

document de référence 2017

incluant le rapport financier annuel



TOTAL

SOMMAIRE

Attestation du responsable du Document de référence	1	5 Informations sociales, environnementales et sociétales	
1 Présentation du Groupe – Rapport intégré		5.1 Informations sociales	171
1.1 Présentation du Groupe et de sa gouvernance	4	5.2 Informations sur la sécurité, la santé et l'environnement	178
1.2 Une ambition au service d'une croissance durable : « devenir la major de l'énergie responsable »	9	5.3 Informations sociétales	193
1.3 Des atouts différenciants dans un monde de l'énergie en pleine mutation	10	5.4 Périmètres et méthodologie de reporting	204
1.4 Des résultats solides, fruits du modèle intégré et d'une discipline stricte	14	5.5 Rapport de l'organisme tiers indépendant	207
1.5 Des engagements forts au bénéfice d'une croissance durable	23	6 TOTAL et ses actionnaires	
1.6 Une organisation renouvelée au service de l'ambition du Groupe	26	6.1 Cotation boursière	210
2 Présentation des activités pour l'exercice 2017		6.2 Dividende	213
2.1 Secteur Exploration-Production	30	6.3 Rachats d'actions	216
2.2 Secteur Gas, Renewables & Power	49	6.4 Actionnariat	219
2.3 Secteur Raffinage-Chimie	55	6.5 Informations destinées aux actionnaires étrangers	222
2.4 Secteur Marketing & Services	62	6.6 Communication financière	223
2.5 Investissements	68	7 Renseignements généraux	
2.6 Recherche & Développement	70	7.1 Capital social	226
2.7 Propriétés immobilières, usines et équipements	72	7.2 Acte constitutif et statuts ; autres informations	228
3 Risques et contrôle		7.3 Informations financières historiques et informations complémentaires	231
3.1 Facteurs de risques	74	8 Comptes consolidés	
3.2 Procédures judiciaires et d'arbitrage	86	8.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	234
3.3 Procédures de contrôle interne et de gestion des risques	88	8.2 Compte de résultat consolidé	238
3.4 Assurance et couverture des risques	95	8.3 Résultat global consolidé	239
3.5 Plan de vigilance	96	8.4 Bilan consolidé	240
4 Rapport sur le gouvernement d'entreprise		8.5 Tableau de flux de trésorerie consolidé	241
4.1 Organes d'administration et de direction	104	8.6 Variation des capitaux propres consolidés	242
4.2 Déclaration sur le gouvernement d'entreprise	137	8.7 Annexe aux comptes consolidés	243
4.3 Rémunération des organes d'administration et de direction	137	9 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures (non auditées)	
4.4 Informations complémentaires en matière de gouvernement d'entreprise	161	9.1 Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation <i>FASB Accounting Standards Codification 932</i>	344
4.5 Rapport des commissaires aux comptes (article L. 225-235 du Code de commerce)	165	9.2 Autres informations complémentaires	361
4.6 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés	165	9.3 Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)	363
		10 Comptes sociaux de TOTAL S.A.	
		10.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux	378
		10.2 Comptes sociaux société mère	381
		10.3 Annexe aux comptes sociaux	385
		10.4 Autres informations financières société mère	401
		Glossaire	405
		Tables de concordance	411



Document de référence **2017**

INCLUANT LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL

«J'atteste, après avoir pris toute mesure raisonnable à cet effet, que les informations contenues dans le présent Document de référence sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les comptes sociaux et consolidés de TOTAL S.A. (la Société) sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion du Conseil d'administration référencé dans la table de concordance du présent Document de référence figurant en page 414 présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées.

J'ai obtenu des contrôleurs légaux des comptes une lettre de fin de travaux, dans laquelle ils indiquent avoir procédé à la vérification des informations portant sur la situation financière et les comptes données dans le présent Document de référence ainsi qu'à la lecture d'ensemble de ce Document de référence. »

Fait le 15 mars 2018

Patrick Pouyanné

Président-directeur général



Le présent Document de référence a été déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 16 mars 2018 conformément à l'article 212-13 de son règlement général. Il pourra être utilisé à l'appui d'une opération financière s'il est complété par une note d'opération visée par l'AMF. Ce document a été établi par l'émetteur et engage la responsabilité de ses signataires.



1

PRÉSENTATION DU GROUPE – RAPPORT INTÉGRÉ

1.1	Présentation du Groupe et de sa gouvernance	4	1.4	Des résultats solides, fruits du modèle intégré et d'une discipline stricte	14
1.1.1	Un acteur majeur de l'énergie qui s'appuie sur une gouvernance stable	4	1.4.1	Résultats 2017	14
1.1.2	Le Groupe en quelques chiffres	7	1.4.2	Trésorerie et capitaux	20
1.2	Une ambition au service d'une croissance durable : « devenir la major de l'énergie responsable »	9	1.4.3	Tendances et perspectives	22
1.2.1	Une ambition collective face aux défis que doit relever l'industrie pétrolière et gazière	9	1.4.4	Changements significatifs	22
1.2.2	Une stratégie claire pour une croissance durable	9	1.5	Des engagements forts au bénéfice d'une croissance durable	23
1.3	Des atouts différenciants dans un monde de l'énergie en pleine mutation	10	1.5.1	Une R&D engagée	23
1.3.1	Un acteur historique de l'énergie s'appuyant sur une identité forte	10	1.5.2	Une politique d'investissements ciblés	23
1.3.2	Des collaborateurs engagés pour une énergie meilleure	11	1.5.3	Une dynamique de progrès continue	23
1.3.3	La force du modèle intégré du Groupe	12	1.6	Une organisation renouvelée au service de l'ambition du Groupe	26
1.3.4	Un ancrage géographique, ciment de la future croissance du Groupe	13	1.6.1	TOTAL S.A., société mère du Groupe et ses filiales	26
			1.6.2	Une organisation opérationnelle renouvelée	27

1.1 Présentation du Groupe et de sa gouvernance

1.1.1 Un acteur majeur de l'énergie qui s'appuie sur une gouvernance stable

1.1.1.1 4^e major pétrolière et gazière internationale avec un chiffre d'affaires consolidé de 171 493 millions de dollars en 2017

Producteur de pétrole et de gaz depuis près d'un siècle, TOTAL est l'une des premières compagnies pétrolières et gazières internationales et un acteur majeur des énergies bas carbone ⁽¹⁾, présent sur les cinq continents dans plus de 130 pays.

Les activités du Groupe couvrent l'exploration et la production de pétrole et de gaz, le raffinage, la pétrochimie et la distribution d'énergie sous diverses formes jusqu'au client final. Engagés pour une énergie meilleure, plus de 98 000 collaborateurs contribuent partout dans le monde à fournir aux clients du Groupe des produits

et des services plus sûrs, plus abordables, plus propres, plus efficaces, plus innovants et accessibles au plus grand nombre.

Ressource essentielle, l'énergie accompagne les évolutions de la société. Face aux grands défis du monde actuel, les producteurs d'énergie ont un rôle clé à jouer.

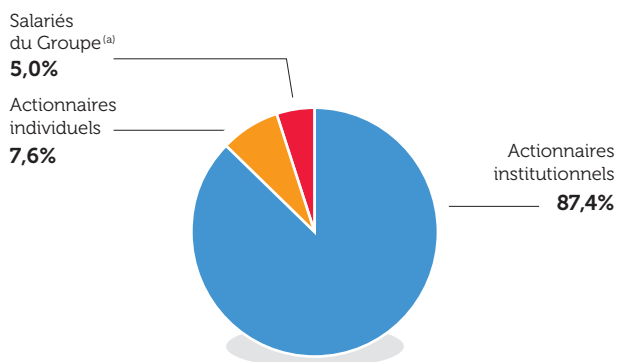
C'est en s'appuyant sur sa gouvernance et son actionnariat diversifié que le Groupe peut porter son ambition collective de devenir la major de l'énergie responsable et de fournir une énergie plus abordable, plus disponible et plus propre.

1.1.1.2 Un actionnariat diversifié

L'actionnariat de TOTAL S.A. est diversifié, largement réparti à travers le monde. Il est composé d'investisseurs institutionnels, d'actionnaires individuels, mais également de salariés engagés dans le projet d'entreprise. Pour une information plus détaillée, se reporter au point 6.4 du chapitre 6.

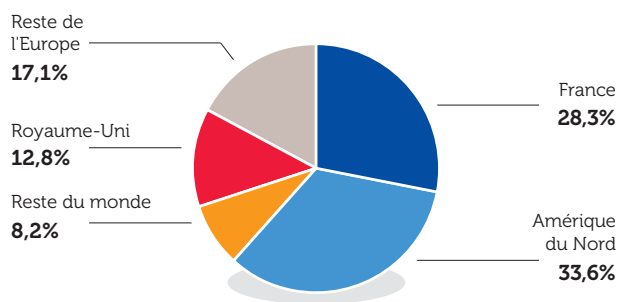
Répartition de l'actionnariat par principale catégorie

Estimation au 31 décembre 2017, hors détention intra-Groupe, sur la base du TPI (titre au porteur identifiable) réalisé à cette date.



Répartition de l'actionnariat par zone géographique

Estimation au 31 décembre 2017, hors détention intra-Groupe, sur la base du TPI (titre au porteur identifiable) réalisé à cette date.



(a) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, hors détention intra-Groupe (5,0% de la totalité du capital social, se reporter au point 6.4.1 du chapitre 6).

Le nombre d'actionnaires individuels français de TOTAL S.A. est estimé à environ 450 000.

(1) TOTAL S.A., société anonyme de droit français, forme aujourd'hui avec l'ensemble des sociétés du Groupe le 4^e groupe intégré pétrolier et gazier coté dans le monde selon le critère de la capitalisation boursière (en dollars) au 31 décembre 2017.

1.1.1.3 Un Conseil d'administration pleinement engagé pour déterminer les orientations stratégiques de l'entreprise

Au 14 mars 2018



(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3). Pour plus d'information, se reporter au point 4.1.1.4 du chapitre 4.

(b) Hors administrateur représentant les salariés, conformément à l'article L. 225-27-1 du Code de commerce.

Le Conseil d'administration détermine les orientations stratégiques de TOTAL et veille à leur mise en œuvre. Il approuve les opérations d'investissements et de désinvestissements lorsqu'elles portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres et se saisit de toute question relative au bon fonctionnement de l'entreprise. Il contrôle la gestion tant sur les aspects financiers qu'extra-financiers et veille à la qualité des informations fournies aux actionnaires et aux marchés financiers.

Le Conseil d'administration s'appuie sur les travaux de quatre comités : le Comité d'audit, le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité des rémunérations et le Comité Stratégie & RSE.

Composé au 14 mars 2018 de 12 administrateurs, dont 9 membres indépendants, il reflète une diversité et une complémentarité d'expériences, d'expertises, de nationalités et de cultures, nécessaires pour tenir compte des intérêts de l'ensemble des actionnaires et des parties prenantes du Groupe.

Depuis décembre 2015, Patrick Pouyanné est le président-directeur général de TOTAL S.A. La décision de réunir les fonctions de président du Conseil d'administration et de directeur général a été prise à la suite des réflexions menées avec le Comité de gouvernance et d'éthique, dans l'intérêt de la Société, et s'inscrit dans la tradition du Groupe. Le mode d'exercice unifié apparaît au Conseil d'administration le mieux adapté à l'organisation, au mode de fonctionnement, à l'activité du Groupe, ainsi qu'aux spécificités du secteur pétrolier et gazier. Dans sa décision, le Conseil a notamment tenu compte de l'avantage que représente l'unité de direction de la Société dans le cadre des négociations stratégiques menées avec les États et les partenaires du Groupe. La pertinence du maintien de ce mode de gestion unifié est régulièrement examinée par le Conseil d'administration.

À l'écoute des préoccupations des investisseurs et des parties prenantes, le Conseil d'administration porte une attention particulière à l'équilibre des pouvoirs au sein du Groupe. C'est dans cette perspective qu'il examine chaque année les évolutions souhaitables de sa composition pour veiller à maintenir un taux d'indépendance global du Conseil élevé et la pleine implication des administrateurs dans les travaux du Conseil et des Comités. C'est également dans cette perspective que le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 16 décembre 2015, a modifié les dispositions de son règlement intérieur pour y prévoir la nomination d'un Administrateur référent en cas de non-dissociation des fonctions de président du Conseil d'administration et de directeur général. Les missions de l'Administrateur référent, ses moyens et prérogatives sont décrites dans le règlement intérieur du Conseil d'administration. Au-delà de ces missions, le président-directeur général et l'Administrateur référent veillent à maintenir un contact permanent sur toute question importante concernant la marche de l'entreprise. Depuis 2016, ils tiennent des réunions mensuelles. Enfin, depuis 2016, l'Administrateur référent organise des *executive sessions* réunissant les administrateurs indépendants, au cours desquelles les administrateurs peuvent échanger sur les enjeux stratégiques du Groupe et son fonctionnement. Les administrateurs ont également des contacts réguliers avec le management du Groupe, qu'il s'agisse de membres du Comité exécutif lors de réunions du Conseil ou de managers opérationnels lors de visites de sites du Groupe. Ces interactions entre administrateurs et managers permettent aux administrateurs d'appréhender de façon concrète les activités du Groupe.

L'équilibre des pouvoirs au sein des organes de la Société est ainsi assuré par une gouvernance stable et structurée.

Présentation synthétique du Conseil d'administration

Au 14 mars 2018	Âge	Sexe	Nationalité	Indépendance	1 ^{re} nomination	Échéance de mandat	Années de présence au Conseil	Nbre de mandats dans des sociétés cotées (a)	Comités			
									Audit	Gouvernance et éthique	Rémunérations	Stratégie & RSE
Patrick Pouyanné Président-directeur général	54	H			2015	2018	3	1				P
Patrick Artus	66	H		•	2009	2018	9	2	•			•
Patricia Barbizet Administrateur référent	62	F		•	2008	2020	10	2		P	•	•
Marie-Christine Coisne-Roquette	61	F		•	2011	2020	7	1	P		•	
Mark Cutifani	59	H		•	2017	2020	1	1				
Maria van der Hoeven	68	F		•	2016	2019	2	2	•			
Anne-Marie Idrac	66	F		•	2012	2018	6	4		•		•
Gérard Lamarche	56	H		•	2012	2019	6	4	•			P
Jean Lemierre	67	H		•	2016	2019	2	1		•		•
Renata Perycz (b)	54	F		n/a	2016	2019	2	0			•	
Christine Renaud (c)	49	F		n/a	2017	2020	1	0				
Carlos Tavares	59	H		•	2017	2020	1	2				

(a) Nombre de mandats exercés par l'administrateur dans des sociétés cotées extérieures à son groupe, y compris étrangères, apprécié conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, point 18 (se reporter au point 4.1.1.4 du chapitre 4).

(b) Renata Perycz a été désignée administrateur représentant les salariés actionnaires sur proposition des actionnaires visés à l'article L. 225-102 du Code de commerce, en application des dispositions de l'article L. 225-23 du Code de commerce.

(c) Christine Renaud a été désignée administrateur représentant les salariés par le Comité central d'entreprise de l'UES Amont – Global Services – Holding en application des dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et des statuts de la Société.

P = Président.

Activités du Conseil d'administration et des Comités

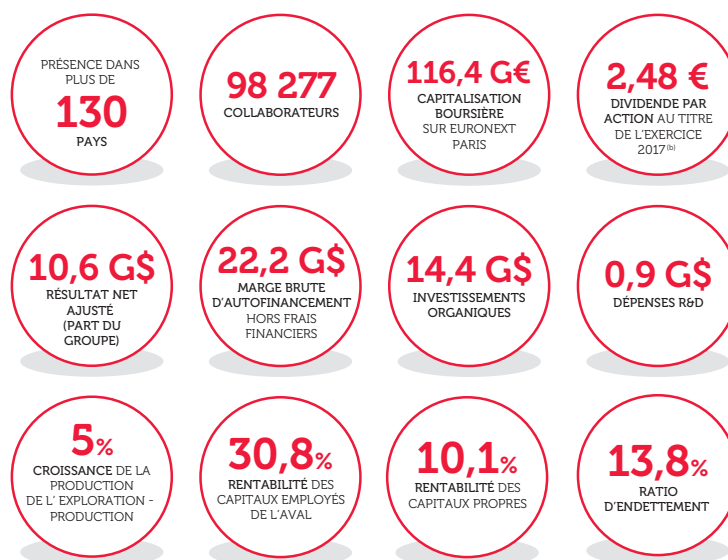


Les missions et les travaux du Conseil d'administration et de ses Comités sont décrits au point 4.1.2 du chapitre 4.

1.1.2 Le Groupe en quelques chiffres

1.1.2.1 Chiffres clés 2017

Au 31 décembre 2017 ^(a)



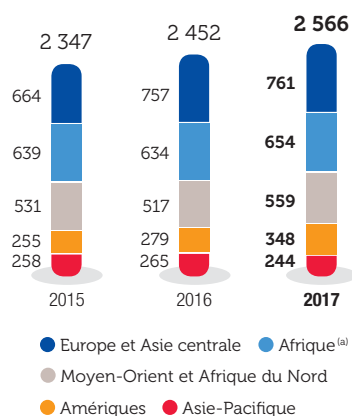
(a) Pour les définitions des différents indicateurs de performance, se reporter au point 1.4.1.2 de ce chapitre et à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

(b) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018.

1.1.2.2 Chiffres clés des secteurs

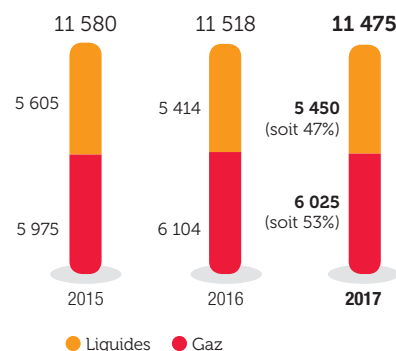
Exploration-Production

Production d'hydrocarbures (en kbep/j)



(a) Hors Afrique du Nord.

Réserves prouvées d'hydrocarbures ^(a) (en Mbep)



(a) Établies selon les règles de la SEC (Brent à 54,36 \$/b en 2017, à 42,82 \$/b en 2016 et à 54,17 \$/b en 2015).

Gas, Renewables & Power

Volumes de GNL gérés

(en Mt)	2015	2016	2017
Volumes de GNL gérés	12,8	12,9	15,6

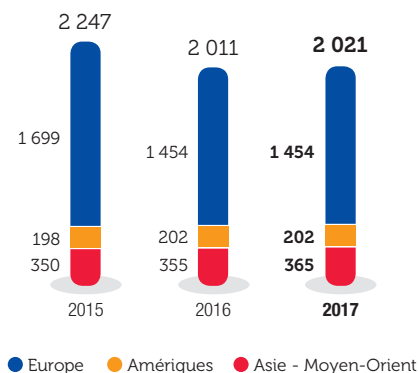
Capacités électriques installées à partir de gaz ou de renouvelables ^(a)

(en MW)	2015	2016	2017
Capacités électriques installées à partir de gaz ou de renouvelables	687	804	903

(a) En quote-part Groupe.

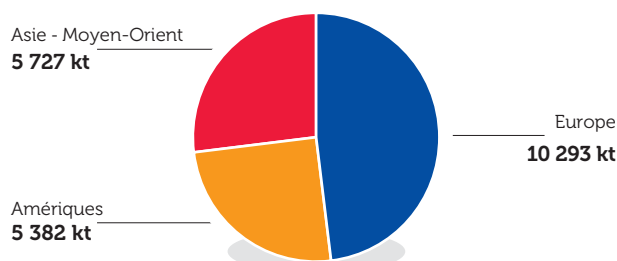
Raffinage-Chimie et Marketing & Services

Capacité de raffinage de pétrole brut ^(a) (en kb/j)



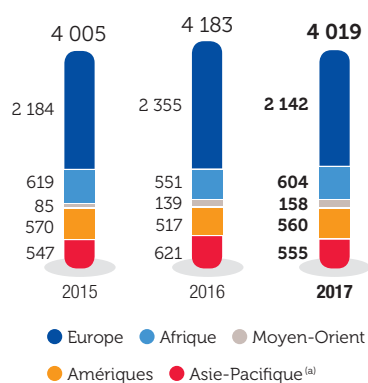
(a) Capacité calculée sur la base de la capacité journalière des unités de distillation atmosphérique dans des conditions de fonctionnement normal, déduction faite de l'impact moyen des arrêts pour l'entretien et la maintenance des installations.

Capacité de production pétrochimique par zone géographique au 31 décembre 2017



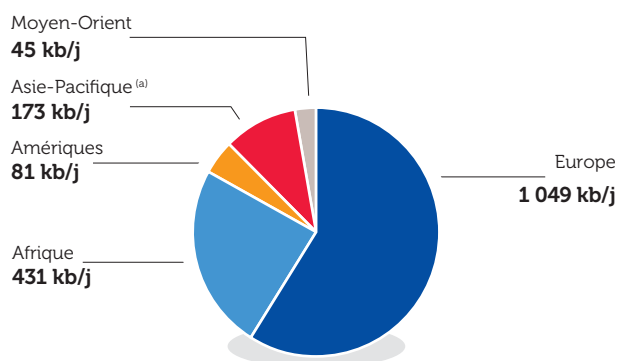
Ventes de produits pétroliers (en kb/j)

Y compris Trading



(a) Dont les îles de l'océan Indien.

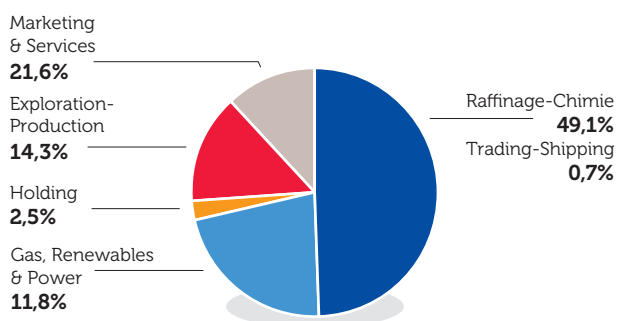
Ventes de produits pétroliers du Marketing & Services par zone géographique en 2017



(a) Dont les îles de l'océan Indien.

1.1.2.3 Effectifs

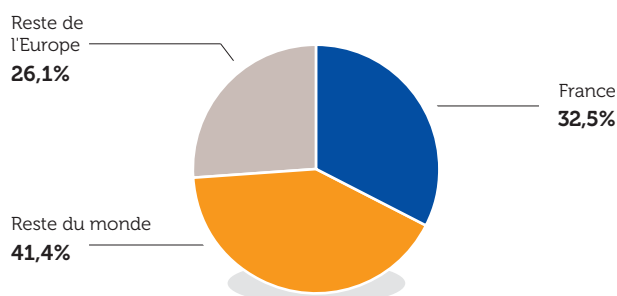
Répartition des effectifs par secteur ^(a)



(a) Se reporter au point 5.1.1 du chapitre 5.

Effectifs au 31 décembre 2017 : 98 277

Répartition des effectifs par zone géographique ^(a)



(a) Se reporter au point 5.1.1 du chapitre 5.

Effectifs au 31 décembre 2017 : 98 277

1.2 Une ambition au service d'une croissance durable : « devenir la major de l'énergie responsable »

1.2.1 Une ambition collective face aux défis que doit relever l'industrie pétrolière et gazière

TOTAL est un groupe intégré de l'énergie, l'un des tout premiers à l'échelle mondiale. Il est investi d'une mission économique et sociale : acteur et bénéficiaire de la mondialisation économique, il souhaite faire de sa réussite un vecteur de progrès au bénéfice du plus grand nombre.

Les Nations unies ont adopté, en 2015, les objectifs de développement durable (*Sustainable Development Goals* – SDG). Ces objectifs reconnaissent le rôle déterminant des entreprises en matière de développement économique et social et leur demandent de faire preuve de responsabilité et d'innovation pour contribuer à résoudre les enjeux globaux du développement durable.

TOTAL s'est engagé dès 2016 à contribuer à la réussite des SDG en souscrivant aux recommandations des Nations unies. Le Groupe s'est ainsi engagé dans une démarche qui se structure et qui se fonde sur l'identification et la priorisation des SDG sur lesquels le Groupe peut apporter la contribution la plus significative, comme en matière de changement climatique, de travail décent et droits humains et d'accès à l'énergie.

L'accès à l'énergie est source de progrès, il est la condition du développement économique et social et de l'amélioration des conditions de vie des populations. Dans la plupart des pays, et en particulier dans les pays émergents, l'accès à une énergie bon marché est une priorité, car c'est un pilier du développement.

Le Groupe a pour mission de produire l'énergie dont le monde a besoin, et continuera d'avoir besoin, et de la rendre accessible au plus grand nombre – plus d'un milliard ⁽¹⁾ d'individus n'ont toujours pas accès à l'électricité.

Cette mission est à mener avec responsabilité, notamment en œuvrant à contribuer à apporter une réponse efficace au défi du changement climatique.

Satisfaire les besoins en énergie d'une population mondiale toujours plus nombreuse, apporter des solutions concrètes pour contribuer à limiter le réchauffement climatique, s'adapter aux nouveaux modes de consommation et à l'évolution des attentes des clients et des parties prenantes sont les défis qu'un acteur majeur de l'énergie comme TOTAL peut contribuer à relever.

Pour y répondre, TOTAL s'est fixé pour ambition de devenir dans les 20 prochaines années la major de l'énergie responsable en contribuant à fournir une énergie plus abordable, plus disponible et plus propre, au plus grand nombre :

- plus abordable, car une énergie bon marché est indispensable pour favoriser le développement économique de milliards de personnes qui cherchent à améliorer leurs conditions de vie ;
- plus disponible, car les populations s'attendent à ce que l'énergie soit disponible en permanence et accessible au quotidien ;
- plus propre, car le Groupe vise à la fois à réduire dans ses opérations son empreinte environnementale et l'intensité de ses émissions de CO₂, et à contribuer activement à trouver les solutions pour limiter l'impact du changement climatique, notamment en mettant à disposition de ses clients un mix de produits énergétiques dont l'intensité carbone diminue régulièrement.

1.2.2 Une stratégie claire pour une croissance durable

Pour mettre en œuvre cette ambition, TOTAL déploie une stratégie claire qui repose sur quatre axes majeurs et qui intègre les défis du changement climatique en prenant pour référence le Scénario Développement Durable (2°C) de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) :

- assurer une croissance rentable et durable des activités d'Exploration-Production avec un accent porté sur la production de gaz, la moins émissive des énergies fossiles, et un souci constant de produire à coût compétitif, à travers une stricte discipline d'investissement ;
- continuer à développer la compétitivité des grandes plateformes intégrées de raffinage et de pétrochimie ;

- développer ses activités de distribution de produits pétroliers, notamment dans les zones de forte croissance, et proposer des solutions et services innovants adaptés aux besoins de ses clients au-delà de la fourniture de produits pétroliers ;
- poursuivre l'intégration tout au long de la chaîne de valeur gazière en trouvant notamment de nouveaux débouchés et développer une croissance rentable dans les métiers bas carbone, en particulier les énergies renouvelables et les biocarburants.

Par ailleurs, TOTAL entend renforcer son implication en matière d'économie circulaire et déployer un programme d'actions notamment dans les domaines suivants : achats, gestion des déchets, nouvelles gammes de polymère, solarisation des stations-service et amélioration de l'efficacité énergétique.

(1) Source : *Energy Access Outlook 2017* publié par l'Agence internationale de l'énergie (AIE).

1.3 Des atouts différenciants dans un monde de l'énergie en pleine mutation

Pour devenir la major de l'énergie responsable et contribuer à apporter des réponses concrètes aux grands défis qui s'ouvrent pour les prochaines décennies, TOTAL s'appuie sur plusieurs atouts dont il

dispose : son identité forte et ses valeurs, le savoir-faire de ses collaborateurs engagés pour une énergie meilleure, son modèle intégré et son ancrage géographique.

1.3.1 Un acteur historique de l'énergie s'appuyant sur une identité forte

L'énergie, c'est l'histoire de TOTAL.

Producteur de pétrole et de gaz depuis près d'un siècle, c'est en 1924 que commence l'histoire du Groupe, avec la création de la Compagnie française des pétroles (CFP), qui à l'époque démarre ses activités de production de pétrole au Moyen-Orient. Au fil des

années, le Groupe a diversifié ses activités et internationalisé ses implantations en se positionnant sur les secteurs du gaz, du raffinage et de la pétrochimie, de la distribution de produits pétroliers, du solaire, des bioénergies et de l'électricité.

1.3.1.1 Dates clés de l'histoire du Groupe

1920	Création à Bruxelles, par un groupe de banquiers et d'investisseurs anversois de la Compagnie Financière belge des Pétroles, appelée Petrofina
1924	Création de la Compagnie française des Pétroles (CFP) par Raymond Poincaré, président du Conseil
1927	Première découverte sur le gisement de Kirkouk en Irak, les réserves sont considérables
1933	Mise en production de la raffinerie de Gonfreville en Normandie (France), avec une capacité de 900 000 tonnes de pétrole brut par an
1939	Découverte en France du gisement de gaz de Saint Marcet par le Centre de recherches de pétrole du Midi Création de la Régie Autonome des Pétroles (RAP), ancêtre du groupe Elf
1941	Création de la Société nationale des pétroles d'Aquitaine (SNPA)
1945	Création du Bureau de recherches de pétroles (BRP)
1947	Création de la Compagnie Française de Distribution des Pétroles en Afrique
1951	Découverte du gisement de gaz de Lacq (France) par la SNPA
1954	Lancement de la marque TOTAL par la CFP
1956	Découvertes des gisements d'Edjeleh, de Hassi R'Mel (gaz) et de Hassi Messaoud (pétrole) dans le Sahara algérien
1960	Construction du vapocraqueur de Gonfreville (France) pour faire face à la demande croissante en matières plastiques
1961	Découverte des premiers champs <i>offshore</i> au Gabon, le premier découvert est le champ d'Anguille
1965	Acquisition par TOTAL de Desmarais Frères, un important acteur sur le marché de la distribution
1966	Création de l'Entreprise de recherches et d'activités pétrolières (ERAP), née de la fusion entre le BRP et la RAP
1967	Lancement de la marque ELF
1970	Prise du contrôle d'Antar par Elf
1971	Entrée en production du champ d'Ekofisk en mer du Nord Création du GIE ATO, association de la SNPA et de TOTAL dans la chimie
1974	Entrée d'Hutchinson-Mapa dans le Groupe
1976	Création de la Société nationale Elf Aquitaine (SNEA), fusion de l'ERAP et de la SNPA
1980	Création de Chloé Chimie, association d'Elf Aquitaine, CFP et Rhône Poulenc
1982	Réalisation par la CFP du premier forage en eaux profondes en mer Méditerranée
1983	Naissance de la société Atochem, filiale de la SNEA, par la fusion d'ATO Chimie, de Chloé Chimie et d'une partie de Péchiney Ugine Kuhlmann Ouverture de la première station automatique en France
1985	Changement de dénomination de la CFP en Total-CFP, puis TOTAL en 1991
1994	Cession par l'État français de sa participation majoritaire dans le capital d'Elf Aquitaine
1996	Cession par l'État français de sa part résiduelle dans le capital d'Elf Aquitaine
2000	Après l'incorporation de Fina en 1999, acquisition par TOTAL d'Elf Aquitaine. Le nouveau Groupe créé est TotalFinaElf, 4 ^e major pétrolière mondiale
2001	Entrée en production du champ Girassol sur le bloc 17 en Angola
2003	TotalFinaElf prend le nom de TOTAL
2006	<i>Spin-off</i> d'Arkema
2011	Investissement dans le secteur de l'énergie solaire avec l'acquisition de 60% de la société américaine SunPower
2016	Acquisition de Saft Groupe, fabricant de batteries
2017	Annnonce de l'acquisition de Mærsk Oil & Gas A/S, dans le cadre d'une transaction en actions et en dette Annnonce de l'acquisition du <i>business</i> GNL d'Engie

1.3.1.2 Cinq valeurs fortes, au cœur de l'ADN du Groupe

La Sécurité, le Respect de l'Autre, l'Esprit Pionnier, la Force de la Solidarité et le Goût de la Performance symbolisent, au même titre que son histoire, la part de l'identité de TOTAL partagée par tous les

collaborateurs. Au quotidien, ces valeurs guident les actions et les relations du Groupe avec ses parties prenantes.

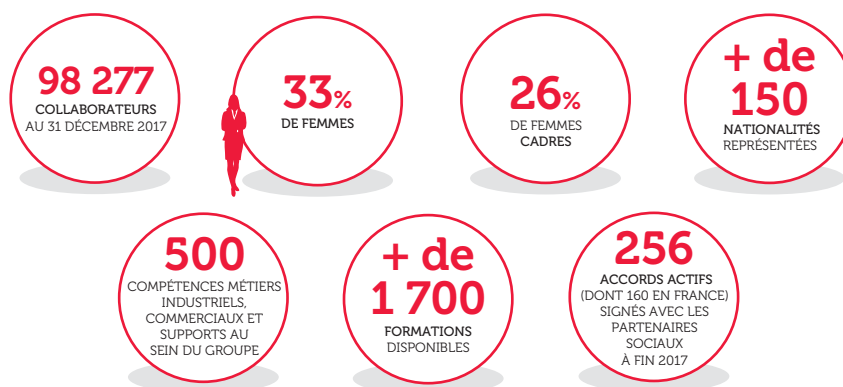
« Ces valeurs nous ressemblent et nous rassemblent. Elles sont les leviers sur lesquels nous nous appuyons pour atteindre notre ambition de devenir la major de l'énergie responsable. »

Patrick Pouyanné, président-directeur général

Ces cinq valeurs fortes imposent également à l'ensemble des collaborateurs de TOTAL une conduite exemplaire, en priorité dans les domaines suivants : la sécurité, la sûreté, la santé, l'environnement, l'intégrité sous toutes ses formes (notamment la lutte contre la corruption, la fraude et les pratiques anticoncurrentielles) et les droits de l'homme.

C'est par une adhésion stricte à ces valeurs et à cette ligne de conduite que le Groupe entend construire une croissance forte et durable pour lui-même et pour l'ensemble de ses parties prenantes, concrétisant ainsi son engagement en faveur d'une énergie meilleure.

1.3.2 Des collaborateurs engagés pour une énergie meilleure



1.3.2.1 La diversité des collaborateurs, un gage de compétitivité

Le Groupe est à l'image des collaborateurs : pluriel. La diversité des talents au sein de TOTAL est un facteur déterminant pour sa compétitivité, sa capacité d'innovation et son attractivité.

Avec plus de 150 nationalités représentées, les femmes représentant 33% des effectifs et 26% des cadres, une implantation dans plus de 130 pays et plus de 500 compétences métiers, le Groupe opère mondialement. La variété de points de vue permet de faire émerger à la fois des solutions innovantes et des opportunités nouvelles.

Cette diversité est un actif essentiel du Groupe. La capacité des collaborateurs du Groupe à se mobiliser et à entreprendre est essentielle. Elle permet l'accomplissement de projets ambitieux et offre à chacun l'opportunité de donner un sens à son action et de s'accomplir professionnellement. Elle se matérialise notamment par la présence de plus de 20% de femmes dans les comités de direction (siège et filiales). Cette réalité s'inscrit dans la volonté du Groupe de renforcer la diversité comme vecteur d'innovation et de progrès.

« Les femmes et les hommes sont au cœur de notre projet collectif. Nos collaborateurs, par l'addition de leurs engagements individuels, aux quatre coins de la planète, sont l'énergie qui fait avancer notre Groupe. Cette diversité est une richesse inestimable, elle rend possible l'accomplissement de projets ambitieux. »

Namita Shah, directrice générale People & Social Responsibility

1.3.2.2 L'engagement des collaborateurs, essentiel pour mener à bien le projet d'entreprise

Le Groupe relève ses défis grâce à l'engagement de ses collaborateurs. C'est pourquoi le Groupe veille à ce que les pratiques les plus exigeantes en matière de sécurité, d'éthique et d'intégrité, de management et de performance sociale soient déployées partout où il exerce ses activités. La finalité de cette démarche est de créer les conditions pour permettre à chacun d'exprimer son potentiel et à TOTAL de poursuivre son développement.

TOTAL adopte une démarche volontariste en souscrivant aux principes de nombreux accords nationaux et internationaux pour lutter contre toutes formes de discrimination et en veillant à la sécurité et à la sûreté de ses collaborateurs ainsi qu'au respect de leurs droits fondamentaux. Le Groupe s'est engagé de longue date dans la promotion de l'égalité des chances et de la diversité car elles constituent un vivier de développement pour tous, avec les compétences et le talent comme seuls référents.

Le Groupe est également engagé dans le dialogue social qui constitue un des vecteurs de la modernisation des entreprises. Parmi les nombreuses parties prenantes avec lesquelles TOTAL entretient un dialogue régulier, les salariés et leurs représentants ont une place et un rôle privilégiés.

Plusieurs engagements du Groupe illustrent cette démarche, comme son adhésion le 21 décembre 2017, à l'initiative Global Deal, aux côtés d'une soixantaine de partenaires, états, organisations syndicales, entreprises et organisations internationales. Cette initiative internationale multipartite vise à lutter contre les inégalités, encourager le dialogue social et promouvoir une mondialisation plus équitable. Elle affirme le dialogue social, la négociation collective et la liberté syndicale comme outils essentiels pour atteindre les objectifs de développement durable (SDG 8, 10, 17) des Nations unies. De même, la signature par le Groupe avec le syndicat IndustriALL d'un accord mondial en 2015 garantit pour les collaborateurs du Groupe un haut niveau d'engagement en matière sociale dans les pays où le Groupe déploie ses activités. Le Groupe dispose de 256 accords actifs (dont 160 en France) signés avec les partenaires sociaux à fin 2017.

TOTAL encourage une politique managériale qui favorise l'engagement, la responsabilisation et la valorisation de la performance, et qui s'appuie sur la promotion de mobilité fonctionnelle et

géographique et la formation (78% des salariés au périmètre PSM ⁽¹⁾ ont suivi au moins une formation en 2017).

Les savoir-faire techniques et commerciaux des collaborateurs et leur capacité à gérer de grands projets sont les moteurs de l'excellence opérationnelle et des actifs essentiels pour le développement du Groupe. C'est grâce à l'expertise reconnue de ses collaborateurs que TOTAL peut nouer des partenariats de confiance avec les principaux pays producteurs et consommateurs dans le monde, dans les domaines les plus exigeants tels que l'*offshore* profond, le gaz naturel liquéfié (GNL), les énergies bas carbone, le raffinage et la pétrochimie où le Groupe a développé des plateformes parmi les plus performantes. C'est pourquoi dans la fonction qu'il occupe, chaque collaborateur est encouragé à approfondir son expertise et à élargir ses compétences par l'accès à de multiples formations.

Afin d'améliorer la performance sociale du Groupe, les attentes des collaborateurs font l'objet d'une écoute et d'un dialogue régulier. À titre d'exemple, l'enquête Total Survey recueille tous les deux ans les diagnostics et suggestions d'amélioration de plusieurs dizaines de milliers de collaborateurs.

Cette démarche témoigne de la volonté de TOTAL de s'inscrire dans une dynamique de progrès continu et pour tous. Pour une information plus détaillée, se reporter au point 5.1 du chapitre 5.

1.3.3 La force du modèle intégré du Groupe

1.3.3.1 Un modèle intégré résilient

Le pétrole et le gaz sont des matières premières négociées sur des marchés caractérisés par leur volatilité. Pour gérer au mieux cette contrainte, TOTAL a fait le choix d'un modèle intégré avec des activités tout au long de la chaîne de valeur du pétrole et du gaz. Il s'étend de l'exploration et la production jusqu'à la distribution de produits au consommateur final, en passant par le raffinage, la pétrochimie et le négoce.

Ce *business model* permet de tirer parti des synergies qui existent entre les différentes activités et de la volatilité des prix. Cette intégration permet de mieux résister en bas de cycle tout en capturant les marges lorsque le marché est plus favorable. Il permet d'exprimer la complémentarité des activités Amont du Groupe, plus dépendantes des cours du pétrole, avec celles des activités Aval qui, lorsque les cycles sont bas, permettent de bénéficier de la valeur ajoutée dont l'Amont n'a pas tiré profit.

« C'est grâce à l'efficacité de notre modèle intégré sur la chaîne pétrolière que nous avons su être résilients face à la forte volatilité des prix du pétrole. Et c'est ce même modèle que l'on applique au gaz et aux énergies renouvelables destinés, tous les deux, à fournir de l'électricité. »

Patrick Pouyanné, président-directeur général

LES ACTIVITÉS DE TOTAL

EXPLORER ET PRODUIRE

- 1 PÉTROLE ET GAZ
- 2 SOLAIRE
- 3 BIOMASSE

TRANSFORMER ET VALORISER

- 4 CHIMIE DE SPÉCIALITÉS
- 5 POLYMERES
- 6 RAFFINAGE - PÉTROCHIMIE

TRANSPORTER ET DISTRIBUER

- 7 TRADING - SHIPPING
- 8 PRODUITS & SERVICES



(1) Le Panorama Social Mondial (PSM) est une étude annuelle qui comporte une centaine d'indicateurs complémentaires à ceux de l'enquête sur les effectifs mondiaux. Se reporter au point 5.4.2 du chapitre 5.

1.3.3.2 Un modèle intégré pertinent à développer sur la chaîne gaz - renouvelables - électricité

Dans les prochaines années, selon l'AIE, la croissance de la demande en électricité devrait être plus forte que celle de la demande globale en énergie. Digitalisation de l'économie, révolution de la mobilité, production décentralisée, de nombreux produits et services vont « s'électrifier », alors qu'en parallèle une part croissante de la population bénéficiera d'un accès à l'électricité.

Pour réaliser son ambition, le Groupe entend appliquer ce modèle intégré sur la chaîne allant de la production d'énergie bas carbone jusqu'à la production de l'électricité.

Trois axes seront principalement privilégiés :

- l'intégration sur la chaîne gazière de la production jusqu'à la liquéfaction et la distribution ;
- la production d'électricité à partir de gaz ou d'énergies renouvelables et son stockage ;
- le négoce et la vente de gaz ou d'électricité, en étant ou non le producteur.

1.3.4 Un ancrage géographique, ciment de la future croissance du Groupe

C'est grâce à son esprit pionnier et de solidarité que TOTAL s'est hissé au rang de major pétrolière et gazière implantée partout dans le monde et a tissé des partenariats de confiance avec les pays hôtes. Rester fidèle à cet état d'esprit, c'est être en permanence ouvert pour nouer de nouvelles alliances, clés du développement, malgré les incertitudes géopolitiques.

C'est grâce à un ancrage géographique fort et pérenne que le Groupe pourra atteindre son objectif d'agir et d'être reconnu comme un partenaire du développement économique et social durable des communautés et territoires où il est implanté, pour une création de valeur partagée.

1.3.4.1 D'une histoire à une ambition

Le Groupe est présent dans plus de 130 pays et sur les cinq continents. Trois zones géographiques sont plus particulièrement des piliers historiques de la stratégie de TOTAL et constituent aujourd'hui des facteurs de différenciation par la qualité des équipes sur place et des partenariats solides bâtis au fil du temps :

- **Europe** : elle constitue le cœur des connaissances du Groupe. L'Europe héberge le centre de décision du Groupe, est le centre de gravité de ses efforts de recherche et d'innovation, et constitue une base industrielle forte ;
- **Moyen-Orient** : le Groupe a commencé ses activités de production dans cette zone et y est reconnu comme un partenaire de choix des pays producteurs et de leurs sociétés pétrolières nationales. L'objectif du Groupe est d'y développer ses activités dans l'ensemble des métiers, y compris lorsque des tensions géopolitiques s'y font sentir ;
- **Afrique** : TOTAL est la première major par l'importance de la production d'hydrocarbures et par le nombre de stations-service aux marques du Groupe sur le continent africain ⁽¹⁾. TOTAL y produit de l'électricité d'origine renouvelable. Le Groupe entend continuer à être le partenaire de choix du continent et contribuer à son développement économique et social par la création de valeur partagée.

De nouvelles zones apparaissent aujourd'hui comme clés pour le Groupe, notamment les Amériques, qui constituent un relais de

croissance fort pour l'ensemble des métiers du Groupe lié notamment à des ressources importantes, l'Asie, afin de tirer parti de la forte croissance de ce marché, et la Russie où TOTAL développe des projets industriels majeurs et entretient des relations privilégiées et de long terme avec les acteurs industriels locaux.

1.3.4.2 Faire face à l'incertitude géopolitique

Le monde fait face à des incertitudes politiques et géopolitiques, caractérisées par des tensions liées aux conflits et guerres, comme en Syrie, en Irak, au Yémen et en Libye. Celles-ci sont exacerbées par le terrorisme international.

Dans ce contexte, TOTAL entend exercer ses activités en mettant ses compétences au profit de chacun des pays dans lesquels il opère, en respectant les législations applicables et les sanctions économiques internationales lorsqu'elles s'imposent. Le Groupe veille également à ce que les capitaux investis dans les pays les plus sensibles restent à un niveau tel que son exposition dans chacun d'entre eux reste limitée.

C'est cette démarche que TOTAL entend poursuivre et qui s'est matérialisée par son choix de continuer à investir en Russie tout en respectant les sanctions économiques imposées par les États-Unis et l'Europe, ou par sa décision de développer des activités en Iran dans le cadre diplomatique fixé en janvier 2016 issu du Plan global d'action conjoint (PGAC). Le Groupe, si nécessaire, arrête ses activités dans des pays au contexte trop risqué (comme au Yémen ou en Syrie).

La fidélité à ses partenaires, particulièrement dans ce type de situations, est également une caractéristique forte de son action.

Les activités de TOTAL s'effectuent où que ce soit dans le respect le plus strict des législations applicables et sont encadrées par des procédures de conformité et de gestion des risques. C'est par exemple dans ce cadre qu'un coordinateur conformité Iran, dédié à plein temps à sa tâche, a été désigné au sein du Groupe en 2016.

En continuant d'investir et de fournir de l'énergie, le Groupe contribue à préserver les conditions du développement économique dans ces régions.

« Dans cette période agitée, notre industrie peut et doit être un facteur de stabilisation. »

Patrick Pouyanné, président-directeur général

Pour une information plus détaillée sur les facteurs de risques, les procédures de contrôle interne et de gestion de risques et les mesures de vigilance raisonnables mises en œuvre par le Groupe, se reporter aux points 3.1, 3.3 et 3.5 du chapitre 3.

(1) Source : Données publiques. IHS.

1.3.4.3 Être un partenaire du développement socio-économique local

Sécurité, intégrité et respect des droits de l'homme, responsabilité sociétale et environnementale sont des principes et valeurs intégrés dans les processus opérationnels du Groupe. Si TOTAL a pu bâtir et développer des partenariats à travers le monde, c'est aussi parce qu'il a intégré une démarche de création de valeur locale à son modèle de développement. Systématique et professionnelle, elle est un atout compétitif majeur.

Fondée sur le dialogue avec les populations locales et les acteurs publics et privés, cette démarche permet d'établir les priorités de développement et de créer des synergies. Le Groupe entend ainsi travailler sur le long terme de manière à ce que les grands projets qu'il développe soient créateurs de richesse partagée.

Au-delà de la démarche sociétale directement liée aux activités industrielles du Groupe, TOTAL est engagé dans des actions d'intérêt

général dans ses pays d'implantation. Face à la croissance des inégalités et à l'ampleur des défis environnementaux, le Groupe souhaite renforcer cet engagement citoyen et mettre en œuvre une nouvelle politique d'engagement sociétal à partir de 2018. Il souhaite agir pour la vitalité et la pérennité de ses territoires d'ancrage en privilégiant les actions auprès de la jeunesse.

Afin de gagner en impact dans le cadre de sa démarche sociétale, TOTAL a retenu quatre axes d'intervention qui lui paraissent essentiels à un développement durable des territoires :

- forêts et climat, pour un environnement bénéfique à l'Homme ;
- insertion et qualification des jeunes, pour l'autonomie des jeunes en situation de fragilité sociale ;
- sécurité sur les routes, pour une mobilité plus sûre ;
- cultures et patrimoine, pour le dialogue des cultures.

1.4 Des résultats solides, fruits du modèle intégré et d'une discipline stricte

1.4.1 Résultats 2017

1.4.1.1 Panorama de l'exercice 2017

Les cours du pétrole se sont établis à 54 \$/b en moyenne en 2017 contre 44 \$/b en 2016, tout en restant volatils. Le Groupe a démontré sa capacité à capter la hausse des prix et enregistre un résultat annuel net ajusté (part du Groupe) de 10,6 milliards de dollars en hausse de 28% (contre 24% d'augmentation du prix du pétrole) affichant ainsi une rentabilité des capitaux propres supérieure à 10%, la meilleure parmi les majors. En particulier, l'Amont a vu son résultat augmenter sur un an de plus de 80% et sa marge brute d'autofinancement de près de 40%.

La discipline sur les dépenses a été maintenue avec succès. Les investissements organiques ont été de 14,4 milliards de dollars (hors acquisitions) en ligne avec la *guidance* de 13 à 15 milliards de dollars et les économies de coûts ont atteint 3,7 milliards de dollars en 2017 au-dessus de l'objectif de 3,5 milliards de dollars. Les coûts de production ont ainsi baissé à 5,4 \$/bep en 2017 contre 9,9 \$/bep en 2014.

Ces bons résultats ont été portés par la croissance de la production (5% en 2017) avec notamment le démarrage du projet géant Moho Nord en République du Congo, la montée en puissance de la production de Kashagan au Kazakhstan et l'entrée sur Al Shaheen au Qatar. L'Aval a confirmé cette année encore sa capacité à générer environ 7 milliards de dollars de marge brute d'autofinancement et a enregistré une rentabilité sur capitaux employés supérieure à 30%.

En 2017, le Groupe a su tirer profit du bas de cycle en lançant 5 projets Amont dont la phase 1 du développement de Libra au Brésil ainsi que des projets d'investissements en pétrochimie aux États-Unis et en Corée du Sud. Dans l'Exploration-Production, le Groupe prépare sa croissance future avec l'acquisition de Mærsk Oil, renforçant sa position en mer du Nord et a finalisé au Brésil son entrée dans les champs de Lapa et Lara début 2018. Il participe à la découverte majeure de Ballymore dans le golfe du Mexique aux États-Unis. Dans le cadre du renforcement de sa stratégie gaz intégré, il a annoncé l'acquisition du *business* GNL d'Engie et pourra ainsi tirer pleinement parti d'un marché GNL en forte croissance. Le Marketing & Services poursuit sa croissance en entrant notamment dans la distribution au Mexique.

La stratégie mise en place depuis 2015 a permis au Groupe en 2017 de baisser son point mort organique avant dividende à 27 \$/b et de générer 22 milliards de dollars de marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF). Le Groupe a continué ainsi à renforcer son bilan cette année avec un ratio d'endettement de 13,8%, en forte baisse par rapport à 2016.

Dans ce contexte, compte tenu de la croissance attendue du *cash flow* à compter de 2018 du fait de l'augmentation des productions et du levier accru du prix du pétrole, le Conseil d'administration a décidé de retirer la décote sur le dividende en action et de proposer une politique de retour aux actionnaires pour les trois prochaines années (se reporter au point 1.4.1.9 de ce chapitre).

« Depuis 2015, nous avons acquis plus de 5 milliards de barils à point mort bas. [...] Notre posture offensive contre-cyclique a été bien comprise : il ressort que c'est notre discipline sur les coûts, et notre sélectivité dans nos investissements qui nourrissent nos ambitions. Avec une idée forte, celle d'une croissance rentable. »

Patrick de La Chevardière, directeur Financier

1.4.1.2 Résultats 2017 du Groupe

Données consolidées en millions de dollars, à l'exception du résultat par action, du dividende, du nombre d'actions et des pourcentages.

(en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté des secteurs d'activité ^(a)	11 936	9 410	11 327
Résultat net (part du Groupe)	8 631	6 196	5 087
Résultat net ajusté (part du Groupe) ^(a)	10 578	8 287	10 518
Nombre moyen pondéré dilué d'actions (en millions)	2 495	2 390	2 304
Résultat net ajusté dilué par action (en \$) ^(a) ^(b)	4,12	3,38	4,51
Dividende par action (en €) ^(c)	2,48	2,45	2,44
Dette nette/capitaux propres (au 31 décembre)	13,8%	27,1%	28,3%
Rentabilité des capitaux moyens employés (ROACE) ^(d)	9,4%	7,5%	9,4%
Rentabilité des capitaux propres (ROE)	10,1%	8,7%	11,5%
Investissements bruts ^(e)	16 896	20 530	28 033
Désinvestissements	5 264	2 877	7 584
Investissements nets ^(f)	11 636	17 757	20 360
Investissements organiques ^(g)	14 395	17 484	22 976
Marge brute d'autofinancement ^(h)	21 135	16 988	19 376
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ⁽ⁱ⁾	22 183	17 581	19 839
Flux de trésorerie d'exploitation	22 319	16 521	19 946

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(b) Calculé sur le nombre moyen pondéré dilué d'actions en circulation au cours de l'exercice. Conformément aux normes IFRS, le résultat net ajusté dilué par action est calculé à partir du résultat net ajusté diminué du coupon des titres subordonnés à durée indéterminée.

(c) Dividende 2017 : sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018.

(d) Calculé sur la base du résultat opérationnel net ajusté et des capitaux employés moyens au coût de remplacement (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(e) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants.

(f) Investissements nets = investissements bruts – cessions – remboursements des prêts non courants – autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

(g) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

(h) La marge brute d'autofinancement, précédemment flux de trésorerie d'exploitation ajusté, se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement. La méthode du coût de remplacement est expliquée dans la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

(i) DACF = Debt Adjusted Cash Flow. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

Paramètres d'environnement	2017	2016	2015
Parité €-\$	1,13	1,11	1,11
Brent (\$/b)	54,2	43,7	52,4
Indicateur de marge de raffinage européenne ERMI ^(a) (\$/t)	40,9	34,1	48,5

(a) L'ERMI (European refining margin indicator) est un indicateur du Groupe de marge de raffinage sur frais variables d'une raffinerie complexe théorique d'Europe du Nord située à Rotterdam (pour une information complémentaire, se reporter au glossaire).

Éléments d'ajustement du résultat net ^(a) (part du Groupe) (en M\$)	2017	2016	2015
Éléments non récurrents du résultat net (part du Groupe)	(2 213)	(2 567)	(4 675)
Plus-values de cession	2 452	267	1 810
Charges de restructuration	(66)	(32)	(72)
Dépréciations exceptionnelles	(3 884)	(2 097)	(5 447)
Autres éléments	(715)	(705)	(966)
Effet des variations de juste valeur	(16)	(3)	(9)
Effet de stock (écart FIFO/coût de remplacement)	282	479	(747)
TOTAL DES ÉLÉMENTS D'AJUSTEMENT DU RÉSULTAT NET (PART DU GROUPE)	(1 947)	(2 091)	(5 431)

(a) Pour le détail des éléments d'ajustement du résultat opérationnel, se reporter à la Note 3C de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Résultat opérationnel net ajusté des secteurs

Le résultat opérationnel net ajusté des secteurs a atteint 11 936 millions de dollars en 2017, en hausse de 27% sur un an, notamment grâce à la hausse de 86% de la contribution de l'Exploration-Production qui tire parti de la montée en puissance des nouveaux projets et de la hausse des prix.

Résultat net ajusté part du Groupe

Le résultat net ajusté s'est établi à 10 578 millions de dollars en 2017, en hausse de 28% sur un an. Cette augmentation s'explique par la forte hausse de la contribution de l'Exploration-Production et par la baisse continue du point mort du Groupe.

Le résultat net ajusté exclut l'effet de stock après impôt, les éléments non-récurrents et les effets des variations de juste valeur ⁽¹⁾.

Le total des éléments d'ajustement du résultat net (part du Groupe) ⁽¹⁾ représente un montant de (1 947) millions de dollars sur 2017 composé notamment des dépréciations de Fort Hills au Canada, de Gladstone LNG en Australie et d'actifs en République du Congo, partiellement compensées par la plus-value réalisée sur la cession d'Atotech.

Le taux moyen d'imposition du Groupe s'est établi à 31,1% sur 2017, contre 25,0% un an auparavant, du fait de la hausse du taux d'imposition de l'Exploration-Production dans un contexte de hausse

du prix des hydrocarbures et du poids plus important de ce secteur dans les résultats du Groupe cette année compensée en partie par le remboursement d'impôts de l'État français lié à la taxe sur les dividendes.

Cessions – Acquisitions

Les cessions finalisées ont représenté 4 239 millions de dollars sur 2017, essentiellement constituées de la cession d'Atotech, d'actifs matures au Gabon, de Gina Krog en Norvège, d'une partie de l'intérêt dans le projet Fort Hills au Canada, du pipeline SPMR et des activités GPL en Allemagne.

Les acquisitions finalisées ont représenté 1 476 millions de dollars sur 2017, essentiellement constituées du bonus lié au permis d'Elk-Antelope en Papouasie Nouvelle Guinée, d'actifs de distribution et de logistique en Afrique de l'Est et de 23% dans la société Tellurian Inc.

Par ailleurs, le Groupe a finalisé début janvier 2018 l'acquisition des actifs de Petrobras au Brésil pour un montant de 1,95 milliard de dollars ainsi que la cession de TotalErg en Italie pour un montant total de 415 millions de dollars (montant incluant les cessions du business de GPL et de commerce général).

Enfin, en mars 2018, TOTAL S.A. a finalisé l'acquisition de Mærsk Oil dans le cadre d'une transaction en actions et en dette.

Rentabilités

La rentabilité des capitaux propres sur la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2017 s'est établie à 10,1%, en hausse par rapport à l'année 2016.

(en M\$)	Période du 1 ^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2017	Période du 1 ^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2016
Résultat net ajusté	10 762	8 447
Capitaux propres retraités moyens	106 078	96 929
Rentabilité des capitaux propres (ROE)	10,1%	8,7%

En outre, la rentabilité sur capitaux employés s'est redressée à 9,4% en 2017 contre 7,5% en 2016.

(en M\$)	Période du 1 ^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2017	Période du 1 ^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2016
Résultat opérationnel net ajusté	11 958	9 274
Capitaux mis en œuvre moyens au coût de remplacement	127 575	124 283
Rentabilité des capitaux moyens employés ^(a) (ROACE)	9,4%	7,5%

(a) Calculé sur la base du résultat opérationnel net ajusté et des capitaux employés moyens au coût de remplacement (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(1) Pour le détail des éléments d'ajustement du résultat net, se reporter à la Note 3C de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

1.4.1.3 Résultats du secteur Exploration-Production

Environnement Prix de vente liquides et gaz ^(a)	2017	2016	2015
Brent (\$/b)	54,2	43,7	52,4
Prix moyen de vente liquides (\$/b)	50,2	40,3	47,4
Prix moyen de vente gaz (\$/Mbtu)	4,08	3,56	4,75
Prix moyen des hydrocarbures (\$/bep)	38,7	31,9	39,2

(a) Filiales consolidées, hors marges fixes.

En 2017, les conditions de marché ont été plus favorables qu'en 2016. En moyenne, le prix de vente des liquides a augmenté de 25% et le prix de vente du gaz de 15%.

Productions d'hydrocarbures	2017	2016	2015
Liquides (kb/j)	1 346	1 271	1 237
Gaz (Mpc/j)	6 662	6 447	6 054
Productions combinées (kbep/j)	2 566	2 452	2 347

En 2017, la production d'hydrocarbures a été de 2 566 kbep/j, en hausse de 5% sur un an, en raison des éléments suivants :

- +5% lié au démarrage et à la montée en puissance des nouveaux projets, notamment Moho Nord, Kashagan, Edradour et Glenlivet, et Angola LNG ;
- +2% d'effet de périmètre, lié notamment à l'entrée dans la concession du champ géant d'Al Shaheen au Qatar et à la prise d'un intérêt supplémentaire de 75% dans le Barnett aux États-Unis partiellement compensés par le retrait du secteur Sud en République du Congo et des cessions d'intérêts en Norvège ;
- +1% lié à l'amélioration des conditions de sûreté en Libye et au Nigeria ;
- -3% lié au déclin naturel des champs, à l'effet prix et aux quotas.

Résultats (en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	5 985	3 217	4 330
Investissements bruts ^(b)	12 802	16 085	24 233
Désinvestissements	1 918	2 187	2 880
Investissements organiques ^(c)	11 310	14 464	20 536
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(d)	14 753	10 592	11 920
Flux de trésorerie d'exploitation	11 459	9 010	11 567

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(b) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants.

(c) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

(d) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

En 2017, la marge brute d'autofinancement hors frais financiers de l'Exploration-Production s'établit à 14 753 millions de dollars, en hausse de 39% sur un an alors que le Brent n'a augmenté que de 24%, grâce notamment à la montée en puissance de projets majeurs démarrés depuis 2016 dont Kashagan et Moho Nord, à la hausse du prix des hydrocarbures et à la baisse des coûts opératoires.

Le résultat opérationnel net ajusté de l'Exploration-Production s'établit à 5 985 millions de dollars sur l'année 2017, en hausse de

86% sur un an, grâce à la croissance de la production, aux réductions de coûts, et au prix plus élevé des hydrocarbures.

Les coûts techniques ⁽¹⁾ des filiales consolidées, calculés conformément à l'ASC 932 ⁽²⁾, continuent à diminuer à 19,5 \$/bep en 2017, contre 20,4 \$/bep en 2016. Cette évolution est notamment liée à la baisse des coûts de production à 5,4 \$/bep en 2017 contre 5,9 \$/bep en 2016.

(1) (coûts de production + charges d'exploration + amortissements) / production de l'année.

(2) FASB Accounting Standards Codification Topic 932, Extractive industries – Oil and Gas.

1.4.1.4 Résultats du secteur Gas, Renewables & Power

Résultats (en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	485	439	567
Investissements bruts ^(b)	797	1 221	588
Désinvestissements	73	166	418
Investissements organiques ^(c)	353	270	397
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(d)	294	176	5
Flux de trésorerie d'exploitation	993	538	(384)

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(b) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants.

(c) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

(d) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Gas, Renewables & Power a progressé de 10% par rapport à 2016.

1.4.1.5 Résultats du secteur Raffinage-Chimie

Données opérationnelles ^(a)	2017	2016	2015
Volumes raffinés (kb/j)	1 827	1 965	2 023

(a) Y compris les quotes-parts dans TotalErg et les raffineries africaines reportées dans le secteur Marketing & Services.

Les volumes raffinés sont en retrait de 7% en 2017 par rapport à 2016 du fait de l'arrêt définitif de capacités de distillation à La Mède (France) et Lindsey (Royaume-Uni) et de l'arrêt temporaire lié à l'ouragan Harvey aux États-Unis.

Résultats (en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	3 790	4 195	4 839
Investissements bruts ^(b)	1 734	1 861	1 875
Désinvestissements	2 820	88	3 494
Investissements organiques ^(c)	1 625	1 642	851
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(d)	4 728	4 873	5 788
Flux de trésorerie d'exploitation	7 440	4 585	6 435

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(b) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants.

(c) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

(d) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'établit à 3 790 millions de dollars en 2017, en baisse de 10% par rapport à 2016 du fait notamment de l'impact de l'ouragan Harvey, de l'impact des travaux de modernisation sur la plateforme d'Anvers

et de la cession d'Atotech début 2017 ainsi que de résultats du négoce en retrait en raison de l'évolution du marché en *backwardation*.

1.4.1.6 Résultats du secteur Marketing & Services

Données opérationnelles ^(a)	2017	2016	2015
Ventes de produits pétroliers (kb/j)	1 779	1 793	1 818

(a) Hors négoce international (trading) et ventes massives Raffinage, et y compris quote-part dans TotalErg.

En 2017, les ventes de produits pétroliers sont globalement stables sur un an, et se déplacent vers l'Afrique et l'Asie où le Groupe poursuit sa croissance forte. Les ventes en Europe intègrent la cession des activités matures de distribution de GPL en Belgique et en Allemagne.

Résultats (en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	1 676	1 559	1 591
Investissements bruts ^(b)	1 457	1 245	1 267
Désinvestissements	413	424	767
Investissements organiques ^(c)	1 019	1 003	1 130
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(d)	2 242	1 966	2 058
Flux de trésorerie d'exploitation	2 130	1 754	2 323

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

(b) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants.

(c) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

(d) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

Les résultats du Marketing & Services continuent de croître dans un contexte de bonnes marges de distribution, notamment en Afrique.

1.4.1.7 Résultats 2017 de TOTAL S.A.

Le bénéfice de TOTAL S.A., société mère, s'établit à 6 634 millions d'euros en 2017 contre 4 142 millions d'euros en 2016. Cette augmentation s'explique par un montant plus important de dividendes remontés par les filiales à leur maison mère.

1.4.1.8 Proposition de dividende

Le Conseil d'administration, réuni le 7 février 2018, propose à l'Assemblée générale mixte des actionnaires, qui se tiendra le 1^{er} juin 2018, de fixer le dividende au titre de l'exercice 2017 à 2,48 euros par action, en hausse de 1,2% par rapport à 2016. Compte tenu des trois acomptes de 0,62 euro par action relatifs à l'exercice 2017, un solde d'un montant égal de 0,62 euro par action est donc proposé.

Le Conseil d'administration propose également que l'Assemblée générale décide d'offrir aux actionnaires la possibilité de recevoir le paiement de ce solde du dividende relatif à l'exercice 2017, soit en numéraire, soit en souscrivant à des actions nouvelles de la Société sans décote. Dès lors, sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale de la résolution qui sera proposée, le solde du dividende sera détaché de l'action sur Euronext Paris le 11 juin 2018 et le paiement en numéraire et/ou la livraison des actions éventuellement émises, selon l'option retenue, devra intervenir à compter du 28 juin 2018.

1.4.1.9 Politique de retour à l'actionnaire pour les trois prochaines années

Le Conseil d'administration, réuni le 7 février 2018, après avoir arrêté les comptes sociaux et consolidés pour l'exercice 2017, a revu la politique d'allocation du *cash flow*, incluant la politique de retour à l'actionnaire, pour les trois prochaines années.

Malgré un environnement volatil au cours des trois dernières années, TOTAL s'est repositionné avec succès, réalisant de solides résultats en 2017 grâce à une bonne performance opérationnelle et baissant son point mort organique avant dividende à 27 \$/b de Brent.

Les investissements importants réalisés depuis cinq ans se traduisent par une forte croissance de production à marge élevée. Le Groupe s'est également renforcé en investissant à contre-cycle et a acquis des ressources à des conditions attractives. Il bénéficie d'une forte visibilité sur la croissance de son *cash flow* et d'une flexibilité financière accrue grâce à un ratio dette nette sur capital abaissé à 12% fin 2017.

Confiant dans la capacité des équipes du Groupe à saisir les opportunités de croissance créatrices de valeur, le Conseil d'administration réaffirme la priorité qu'il donne à la mise en œuvre de la stratégie industrielle du Groupe à long terme.

Dans ce contexte, le Conseil d'administration a souhaité donner de la visibilité sur la politique d'allocation du *cash flow* et de retour à l'actionnaire pour les trois prochaines années. Il a confirmé un programme d'investissement de 15-17 milliards de dollars par an, a fixé un objectif de maintien du ratio dette nette sur capital inférieur à 20% et un maintien de *rating* de catégorie A. Il a également proposé les mesures suivantes :

- Augmentation du dividende de 10% sur les trois prochaines années
 - Un dividende au titre de l'exercice 2017 de 2,48 €/action sera proposé à l'Assemblée générale, ce qui correspond à un solde de 0,62 €/action et à une hausse du dividende de 1,2% par rapport à 2016.
 - Les acomptes trimestriels au titre de l'exercice 2018 seront augmentés de 3,2% à 0,64 €/action, avec l'intention de proposer à l'Assemblée générale un dividende pour l'exercice 2018 de 2,56 €/action.
 - L'objectif de dividende au titre de l'exercice 2020 serait de 2,72 €/action.

2. Rachat des actions émises sans décote dans le cadre de l'option du dividende en actions
 - Maintien de l'option du dividende en action pour répondre au souhait de certains actionnaires mais sans décote du prix d'émission sur le cours de bourse.
 - Rachat des actions nouvellement émises en vue d'annulation. Pas de dilution liée à l'option du dividende en actions à compter de 2018.
 - Rachat immédiat des actions émises en janvier 2018 dans le cadre du paiement du second acompte sur dividendes au titre de l'exercice 2017.
3. Jusqu'à 5 milliards de dollars de rachats d'actions sur la période 2018-2020
 - L'objectif est de partager avec les actionnaires les bénéfices résultant de la hausse des cours du pétrole.
 - Les volumes de rachats seront ajustés en fonction des prix du pétrole.
 - Cela vient en plus du rachat des actions émises dans le cadre du dividende en actions.

1.4.2 Trésorerie et capitaux

1.4.2.1 Capitaux à long terme et à court terme

Capitaux à long terme au 31 décembre <i>(en M\$)</i>	2017	2016	2015
Capitaux propres retraités ^(a)	112 163	99 993	93 864
Dettes financières non courantes	41 340	43 067	44 464
Instruments de couverture des dettes financières non courantes	(679)	(908)	(1 219)
TOTAL NET DES CAPITAUX NON COURANTS	152 824	142 152	137 109

(a) Hypothèse de distribution d'un dividende au titre de 2017 de 2,48 euros par action.

Capitaux à court terme au 31 décembre <i>(en M\$)</i>	2017	2016	2015
Dettes financières courantes	11 096	13 920	12 488
Actifs financiers courants nets	(3 148)	(4 221)	(6 019)
DETTES FINANCIÈRES COURANTES NETTES	7 948	9 699	6 469
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(33 185)	(24 597)	(23 269)

1.4.2.2 Source et montant des flux de trésorerie

<i>(en M\$)</i>	2017	2016	2015
Flux de trésorerie d'exploitation	22 319	16 521	19 946
Investissements	(16 896)	(20 530)	(28 033)
Désinvestissements	5 264	2 877	7 584
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	(4)	(104)	89
FLUX DE TRÉSORERIE NET APRÈS VARIATION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT ^(a)	10 683	(1 236)	(414)
Dividendes versés	(2 784)	(2 754)	(2 945)
Rachats d'actions	0	0	(237)
Ratio dette nette sur capitaux propres au 31 décembre	13,8%	27,1%	28,3%

(a) Flux de trésorerie net après variation du besoin en fonds de roulement = flux de trésorerie d'exploitation après variation du besoin en fonds de roulement – investissements nets (y compris les autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle).

Le flux de trésorerie net après variation du besoin en fonds de roulement du Groupe ressort à 10 683 millions de dollars en 2017 contre (1 236) millions de dollars en 2016. Cette variation s'explique principalement par l'augmentation du flux de trésorerie d'exploitation liée à la hausse des prix des hydrocarbures, à la montée en

puissance des nouveaux projets de l'Exploration-Production et à la baisse des investissements en 2017 par rapport à 2016. Le Groupe confirme sa solidité financière avec un ratio d'endettement de 13,8% à fin 2017, en forte diminution par rapport à 2016.

1.4.2.3 Conditions d'emprunt et structure de financement

La politique du Groupe vise, en fonction des besoins généraux du Groupe, à s'endetter à long terme, à taux variable ou à taux fixe, en fonction du niveau des taux d'intérêt lors de l'émission, en dollars ou en euros. Des *swaps* de taux et de change à long terme peuvent être adossés, à l'émission, aux emprunts obligataires, afin de créer une dette synthétique à taux variable ou à taux fixe. Pour modifier partiellement la structure de taux d'intérêt de la dette à long terme, TOTAL peut également conclure des *swaps* de taux d'intérêt à long terme.

Les dettes financières non courantes sont, en général, contractées par les entités centrales de trésorerie, soit directement en dollars ou en euros, soit dans des devises échangées contre des dollars ou des euros selon les besoins généraux du Groupe, par le biais de *swaps* d'émission.

Au 31 décembre 2017, les dettes financières non courantes du Groupe après prise en compte de l'effet des *swaps* de change et de taux sont composées à 95% de dettes en dollars et à 55% de dettes à taux variable. En 2016, ces ratios étaient respectivement de 95% et 72%.

En complément de ses programmes d'émissions obligataires habituels, TOTAL S.A. a émis en 2015 et 2016 des titres subordonnés à durée indéterminée en plusieurs tranches :

- le 19 février 2015, 5 milliards d'euros en deux tranches ;
- le 11 mai 2016, 1,75 milliard d'euros en une tranche ;
- le 29 septembre 2016, 2,5 milliards d'euros en deux tranches.

Conformément aux dispositions de la norme IAS 32 « Instruments Financiers – Présentation », du fait de leurs caractéristiques, ces émissions ont été comptabilisées en capitaux propres.

Par ailleurs, le 25 novembre 2015, TOTAL S.A. a émis un emprunt de 1,2 milliard de dollars combinant des obligations indexées sur la performance de l'action TOTAL (*cash-settled convertible bonds*) et l'achat d'options destinées à couvrir le risque lié à cette indexation. Cette combinaison crée un instrument synthétique, non dilutif équivalent à une obligation standard. À maturité, l'ensemble des flux est effectué en numéraire et le règlement est limité au montant nominal.

Toute contrepartie bancaire avec laquelle le Groupe souhaite travailler pour des opérations de marché doit avoir été préalablement autorisée après appréciation de sa solidité financière (analyse multicritères intégrant notamment une étude de la capitalisation boursière, du taux de *credit default swap* (CDS), de la notation par les agences Standard & Poor's et Moody's, laquelle doit être de première qualité et de la situation financière générale).

Une limite globale d'encours autorisée est définie pour chaque banque et répartie entre les filiales et les entités centrales de

trésorerie du Groupe en fonction des besoins des activités financières.

Pour réduire le risque de valeur de marché sur ses engagements, en particulier sur les *swaps* mis en place dans le cadre des émissions obligataires, le Groupe a également conclu des contrats d'appels de marge, avec ses contreparties.

1.4.2.4 Conditions d'utilisation des financements externes

Le montant global des principales lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales aux sociétés du Groupe (y compris TOTAL S.A.), s'élève à 12 323 millions de dollars au 31 décembre 2017 (contre 11 164 millions de dollars au 31 décembre 2016), dont 12 205 millions de dollars ne sont pas utilisés (10 724 millions de dollars non utilisés au 31 décembre 2016).

TOTAL S.A. bénéficie de lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales, lui permettant de constituer une réserve de liquidités significative. Le montant de ces lignes de crédit s'élève à 11 478 millions de dollars au 31 décembre 2017 (contre 10 076 millions de dollars au 31 décembre 2016), dont 11 478 millions de dollars ne sont pas utilisés (10 076 millions de dollars non utilisés au 31 décembre 2016).

Les contrats relatifs aux lignes de crédit accordées à TOTAL S.A. ne contiennent pas de dispositions conditionnant les termes et modalités du crédit octroyé aux ratios financiers de la Société, à la notation de sa solidité financière par les agences spécialisées ou à la survenance d'événements susceptibles d'avoir un impact significativement défavorable sur sa situation financière.

Les lignes de crédit accordées aux sociétés du Groupe autres que TOTAL S.A. ne sont pas destinées à financer les besoins généraux du Groupe ; elles sont destinées à financer soit les besoins généraux de la filiale emprunteuse, soit un projet déterminé.

Il n'existe pas, au 31 décembre 2017, de restriction à l'utilisation des capitaux dont bénéficient les sociétés du Groupe (y compris TOTAL S.A.) pouvant influencer sensiblement, de manière directe ou indirecte, les activités du Groupe.

1.4.2.5 Sources de financement attendues

Le financement des investissements, du besoin en fonds de roulement, du paiement du dividende et des rachats par la Société de ses propres actions, est assuré par la génération de *cash flow* des opérations, par des désinvestissements d'actifs et, le cas échéant, par l'émission nette d'emprunts.

Pour les années ultérieures et sur la base des conditions actuelles de financement offertes par les marchés financiers, la Société entend maintenir cette politique de financement des investissements et des activités du Groupe.

1.4.3 Tendances et perspectives

1.4.3.1 Perspectives

Depuis fin 2017, le Brent évolue entre 60 \$/b et 70 \$/b, porté par une forte demande (+1,6 Mb/j en 2017), le prolongement des réductions de production de l'OPEP et de la Russie ainsi que par la baisse des stocks de pétrole brut. Ils restent néanmoins plus élevés que la moyenne des cinq dernières années, ce qui pourrait maintenir une volatilité sur les prix. Le Groupe maintient sa stratégie et ses efforts de discipline avec un objectif de plus de 4 milliards de dollars d'économies en 2018 et un coût de production de 5,5 \$/bep. Les investissements organiques sont prévus à environ 14 milliards de dollars en 2018, en ligne avec l'objectif annoncé de 13 à 15 milliards de dollars.

Dans l'Amont, la production devrait augmenter de 6% en 2018, confirmant l'objectif d'une croissance de 5% par an en moyenne entre 2016 et 2022. Compte tenu de cette croissance et du renouvellement du portefeuille, la sensibilité cash du Groupe au prix du pétrole en 2018 augmente à 2,8 milliards de dollars pour 10 dollars de variation du Brent contre 2,5 milliards de dollars en 2017. Déterminé à tirer parti d'un environnement toujours favorable en matière de coûts, le Groupe poursuivra en 2018 lesancements de projets. La demande croissante en GNL supporte la stratégie du Groupe de se développer de manière intégrée sur l'ensemble de la chaîne gazière comme l'illustre l'acquisition annoncée du portefeuille GNL d'Engie.

Dans un contexte d'appréciation brutale du prix du brut et de stocks de produits en hausse du fait d'un taux d'utilisation élevé du raffinage mondial et d'une demande saisonnière faible en période hivernale, les marges se sont érodées depuis décembre 2017. Malgré le retrait actuel des marges de raffinage, l'Aval devrait générer cette année encore une marge brute d'autofinancement de près de 7 milliards de dollars. Le Raffinage-Chimie continue de s'appuyer sur des

1.4.4 Changements significatifs

À l'exception des événements mentionnés ci-dessus au point 1.4, dans la description des activités du Groupe (chapitre 2) et dans la présentation des procédures judiciaires et d'arbitrage (point 3.2 du chapitre 3), aucun changement significatif de la situation financière ou

plateformes intégrées performantes notamment aux États-Unis et en Asie – Moyen-Orient. Le Marketing & Services poursuit sa stratégie de croissance sur des marchés à potentiel.

Le point mort organique avant dividende ⁽¹⁾ du Groupe continuera à diminuer avec un objectif de 25 \$/b en 2018.

Après une période d'investissements élevés, la génération de cash du Groupe est en forte croissance, tirée par une augmentation de sa production, au meilleur niveau des majors. Le Groupe a profité du bas de cycle pour acquérir des ressources de qualité à prix attractif et ressort renforcé avec une visibilité accrue sur sa génération de cash et une dette nette sur capitaux propres inférieure à 20% ⁽²⁾. Dans ce contexte, le Conseil d'administration propose une politique de retour aux actionnaires pour les trois années à venir composée d'augmentation de dividende et de rachat d'actions.

1.4.3.2 Risques et incertitudes

Les activités du Groupe demeurent soumises aux risques habituels des marchés (sensibilité aux paramètres d'environnement des marchés des hydrocarbures et des marchés financiers), aux risques industriels, environnementaux et liés aux enjeux climatiques en lien avec la nature même de ses activités, ainsi que notamment aux risques de nature politique ou géopolitique liés à sa présence mondiale dans la plupart de ses activités.

Une description détaillée des risques est donnée dans la partie Facteurs de risques de ce Document de référence (point 3.1 du chapitre 3). Pour une information complémentaire sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques, se reporter au point 3.3 du chapitre 3.

commerciale du Groupe n'est à ce jour survenu depuis le 31 décembre 2017, date de clôture du dernier exercice pour lequel des états financiers certifiés ont été publiés par la Société.

(1) Prix du baril permettant de générer un flux de trésorerie égal aux investissements organiques.

(2) Hors prise en compte de l'impact de l'IFRS 16 (en cours d'évaluation).

1.5 Des engagements forts au bénéfice d'une croissance durable

1.5.1 Une R&D engagée

- 912 millions de dollars investis en 2017
- 4 132 collaborateurs dédiés en 2017
- 18 centres de R&D dans le monde
- 1 000 accords de partenariats
- plus de 200 demandes de brevets déposées en 2017

Pour la conduite et le développement de ses activités, le Groupe s'appuie sur une R&D dynamique. Deux axes principaux sont privilégiés :

- le développement des activités et programmes ayant un impact direct sur l'ambition de TOTAL de devenir la major de l'énergie responsable ;
- l'anticipation des ruptures technologiques pour saisir les opportunités de développement dans le cadre de l'évolution du mix énergétique.

Le Groupe veille à optimiser les ressources de R&D en termes de talents humains, d'infrastructures et de centres géographiques d'excellence, ainsi qu'à s'associer avec des partenaires de choix pour mener les projets en s'appuyant sur des compétences spécifiques de haut niveau.

Le portefeuille de programmes de R&D se répartit entre les programmes transverses développés dans tous les centres R&D et les programmes verticaux spécifiques aux différentes activités. À titre d'exemple, le programme transverse CCUS (captage, stockage et valorisation du CO₂), qui doit représenter à court terme 10% de l'effort dans l'innovation et la R&D pour ses activités *oil and gas* ⁽¹⁾, a pour ambition de permettre au Groupe d'être un acteur majeur de cette technologie, tout au long de la chaîne de valeur, pour contribuer à la diminution des émissions mondiales de CO₂ et se préparer à de nouvelles opportunités commerciales.

Pour une information plus détaillée, se reporter au point 2.6 du chapitre 2.

1.5.2 Une politique d'investissements ciblés

- 14,4 milliards de dollars d'investissements organiques en 2017
- 1,5 milliard de dollars d'acquisitions ciblées en 2017 dont 714 millions de dollars d'acquisitions de ressources
- finalisation en 2017 du programme de cession d'actifs de 10 milliards de dollars sur la période 2015-2017

Depuis la chute des cours du pétrole en 2014, le Groupe a maintenu un niveau de sélectivité important dans ses investissements, en ligne avec sa stratégie. Ces derniers sont consacrés :

- au développement de nouvelles installations amont et aval afin de tirer parti d'un environnement favorable en matière de coûts ;

- à l'ajout de ressources attractives au portefeuille via l'exploration et l'acquisition de ressources déjà découvertes, profitant ainsi des conditions favorables du marché ;
- à la croissance dynamique de son activité bas carbone dans le domaine du gaz et des énergies renouvelables ;
- à la croissance de son activité Marketing & Services sur les marchés porteurs.

Le Groupe veille également à l'amélioration continue de son portefeuille en cédant ses actifs les moins stratégiques.

Pour une information plus détaillée, se reporter au point 2.5 du chapitre 2.

1.5.3 Une dynamique de progrès continue

TOTAL s'est engagé dès 2016 à contribuer à la réussite des objectifs de développement durable (*Sustainable Development Goals* – SDG) adoptés par les Nations unies. Pour cela, le Groupe a dans un premier temps identifié les thématiques auxquelles il contribue déjà par ses propres objectifs de progrès. Le Groupe a initié en 2017 un chantier afin de prioriser ses actions en fonction des SDG les plus significatifs pour ses activités et actualiser ses engagements publics en 2018. TOTAL saisit les SDG comme l'opportunité de mieux mesurer et valoriser l'ensemble de sa contribution à la société. Le Groupe pilote en effet ses activités et apprécie sa performance sur les trois piliers de la croissance durable que sont les résultats économiques (*Profit*), la création de valeur pour les parties prenantes (*People*) et la préservation des écosystèmes (*Planet*).

1.5.3.1 Engagements et indicateurs de progrès

Sécurité, santé, climat, environnement ou encore développement partagé, dans tous les pays où le Groupe est implanté, TOTAL pilote ses opérations avec l'objectif d'opérer de manière durable, active et positive. Le Groupe a ainsi été parmi les premiers du secteur à publier des objectifs de progrès mesurables dans ces domaines.

(1) Hors budgets R&D d'Hutchinson, SunPower et Saft Groupe.

SÉCURITÉ / SANTÉ

Pour TOTAL, être engagé pour une énergie meilleure, c'est d'abord garantir la sécurité de ses collaborateurs et parties prenantes, de ses installations et produits. C'est aussi préserver la santé de toutes les personnes liées, directement ou indirectement, à ses activités.



OBJECTIFS

Être reconnu comme la référence sécurité de son industrie et atteindre zéro accident mortel.

DANS LES FAITS

66% de baisse du TRIR^(a) entre 2010 et 2017.



ENGAGEMENT

Préserver la santé des collaborateurs, des clients et des communautés riveraines des activités du Groupe.

DANS LES FAITS

98% des salariés ont pu bénéficier d'un suivi médical régulier en 2017^(b).

CLIMAT

L'enjeu du climat est au cœur de la vision stratégique d'entreprise de TOTAL. Le but : contribuer à contenir le réchauffement sous la barre des 2°C à l'horizon 2100. Grâce à trois leviers : améliorer l'intensité carbone du mix de production actuel, développer les métiers bas carbone dont les énergies renouvelables et améliorer l'efficacité énergétique.



AMBITION

Plus de 60% de gaz dans le mix d'hydrocarbures du Groupe à horizon 2035.

OBJECTIFS

80% de réduction du brûlage de routine sur la période 2010-2020 en vue de son élimination à l'horizon 2030.

1% d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations opérées en moyenne par an, sur la période 2010-2020.

DANS LES FAITS

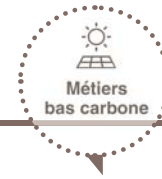
30% de réduction des émissions de gaz à effet de serre entre 2010 et 2017.

Moins de **0,5%** d'émissions de méthane en 2017 dans la production opérée et commercialisée de gaz.

Arrêt des activités charbon depuis 2016.

87% de réduction du brûlage de routine entre 2010 et 2017.

Près de **14%** d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations du Groupe entre 2010 et 2017.



AMBITION

Les métiers bas carbone^(c) devraient représenter près de 20% du portefeuille d'ici 20 ans.

OBJECTIFS

Promouvoir un usage responsable de l'énergie auprès des clients du Groupe en leur apportant des solutions (produits et services).

DANS LES FAITS

500MW de capacité photovoltaïque détenue par le Groupe.

Près de **100** produits et services labellisés TotalEcosolutions.

Proposer des **services énergétiques** à travers nos filiales BHC Energy, Tenag et Greenflex.

Croissance dans les énergies renouvelables, **SunPower, Total Solar, Total Eren**. Développement de solutions de stockage d'énergie, **Saft Groupe**. Développement d'activités de commercialisation de gaz et d'électricité, **Lampiris, Total Spring**.

(a) TRIR (Total Recordable Injury Rate) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées.

(b) Données issues du PSM.

(c) L'aval gaz, les énergies renouvelables, le stockage de l'énergie, l'efficacité énergétique, les biocarburants ainsi que les techniques de stockage, captage et valorisation du CO₂.

ENVIRONNEMENT

Le Groupe s'impose le plus haut degré d'exigence en matière d'environnement.
But : améliorer la performance environnementale des installations et des produits.



OBJECTIFS

50% de réduction des émissions de SO₂^(a) entre 2010 et 2020.

DANS LES FAITS

Plus de **50%** de réduction des émissions de SO₂ dès 2016.



OBJECTIFS

Limiter la teneur en hydrocarbures des rejets aqueux à moins de **30 mg/l** pour les sites offshore et à **15 mg/l** pour les sites terrestres et côtiers à horizon 2020.

DANS LES FAITS

100% des sites pétroliers du Groupe ont atteint cet objectif de performance dès 2016.



ENGAGEMENTS

Le Groupe valorise plus de la moitié de ses déchets et poursuit ses efforts dans ce domaine.

DANS LES FAITS

52% des déchets valorisés en 2017.



ENGAGEMENTS

TOTAL ne conduit pas d'activité d'exploration ou de production dans les sites naturels classés au patrimoine mondial de l'UNESCO^(b) et exclut toute activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique.

Le Groupe réalise systématiquement des plans d'action biodiversité sur les sites de production situés en zone protégée^(c).

DÉVELOPPEMENT PARTAGÉ

Le développement partagé repose sur une contribution active et positive à l'échelle locale.

OBJECTIFS

Impacter **25 M** de personnes en Afrique d'ici 2020, grâce aux solutions d'énergie décentralisée.

DANS LES FAITS

En 2017, **243 M€** ont été consacrés à des projets sociétaux à travers le monde.

Près de **10 M** de personnes ont bénéficié d'un accès à l'électricité par l'offre solaire décentralisée à fin 2017.

DIVERSITÉ / MIXITÉ

Le Groupe promeut l'égalité femmes/hommes et déploie une politique de mixité.

En matière de rémunération, des mesures spécifiques destinées à prévenir et à compenser des écarts de salaire injustifiés ont été mises en place depuis 2010.

OBJECTIFS

Le Groupe s'est fixé l'objectif d'avoir, en 2020

25% de femmes cadres dirigeants

40% de cadres dirigeants d'une nationalité autre que française plus de **20%** de femmes dans les Comités de direction (siège et filiales).

DANS LES FAITS EN 2017

21% de femmes cadres dirigeants.

29% de cadres dirigeants d'une nationalité autre que française.

21% de femmes dans les Comités de direction (siège et filiales).

(a) SO₂ : dioxyde de soufre, produit par la combustion des énergies fossiles.

(b) Sites naturels inscrits à la liste du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO au 4 juin 2013.

(c) Sites situés en zones protégées IUCN I à IV ou Ramsar.

1.5.3.2 Soutien aux initiatives mondiales

Au-delà de la conformité avec les réglementations applicables dans chacun des pays où le Groupe est implanté, TOTAL renouvelle chaque année, depuis 2002, son adhésion au Pacte mondial de l'Organisation des Nations unies (*Global Compact*) et le Groupe s'est engagé à respecter les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme à la suite de leur adoption en 2011.

La réponse aux défis du Scénario Développement Durable (2 °C) de l'AIE réclame un effort collectif. Le Groupe s'est activement engagé dans différentes initiatives internationales impliquant secteurs privé et public pour :

- l'établissement d'une tarification du carbone (*Carbon Pricing Leadership Coalition* de la Banque Mondiale, *Caring for Climate* – Pacte mondial des Nations unies, appel *Paying for Carbon* : TOTAL et cinq autres leaders de l'industrie) ;
- l'arrêt du brûlage de routine des gaz associés (*Initiative Zero Routine Flaring by 2030* de la Banque mondiale) ;
- la maîtrise des émissions de méthane (*Oil & Gas Methane Partnership* de la Coalition pour le Climat et l'Air Pur, *Oil & Gas Climate Initiative* en collaboration avec UN Environment et EDF, etc.) ;

- une transparence renforcée : recommandations du *Financial Stability Board* du G20 sur le climat, *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD).

TOTAL soutient également activement les approches collaboratives et multi-parties prenantes dans des domaines où l'engagement coordonné des États, des entreprises et la société civile est particulièrement clé pour le progrès global, notamment :

- la transparence financière : le Groupe a adhéré dès son lancement en 2002 à l'Initiative pour la transparence des industries extractives (ITIE) ;
- la lutte contre la corruption : TOTAL a rejoint en 2016 la *Partnering Against Corruption Initiative* (PACI) ;
- les enjeux de sûreté et de respect des droits de l'homme en étant membre depuis 2012 des *Voluntary Principles on Security and Human Rights* (VPSHR) ;
- la réduction des inégalités via le développement du dialogue social pour favoriser une croissance économique plus inclusive : TOTAL fait partie des premières entreprises françaises à avoir adhéré fin 2017 à l'initiative mondiale *Global Deal*.

1.6 Une organisation renouvelée au service de l'ambition du Groupe

1.6.1 TOTAL S.A., société mère du Groupe et ses filiales

TOTAL S.A. est la société mère du Groupe. Elle exerce une fonction de holding et impulse la stratégie du Groupe.

Les opérations du Groupe sont conduites via des filiales directement ou indirectement détenues par TOTAL S.A. et via des participations détenues dans des *joint ventures*, dans lesquelles TOTAL ne détient pas nécessairement le contrôle. TOTAL S.A. dispose en France de deux établissements secondaires situés à Lacq et Pau. Elle dispose également de succursales aux Émirats arabes unis et en Oman.

Dénomination sociale : TOTAL S.A.
Siège social : 2, place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France
Immatriculation RCS Nanterre 542 051 180
LEI (Identifiant d'entité juridique) : 529900S21EQ1BO4ESM68
Numéro d'identification intracommunautaire : FR 59 542 051 180
Durée de la Société : prorogée de 99 ans à compter du 22 mars 2000
Exercice social : du 1^{er} janvier au 31 décembre de chaque année
Code APE (NAF) : 7010Z

Le périmètre de consolidation comptable de TOTAL S.A. compte au 31 décembre 2017, 972 sociétés, dont 867 sociétés consolidées par intégration globale et 105 sociétés par mise en équivalence. Les principes de consolidation sont décrits dans la Note 1.1 de l'Annexe

aux comptes consolidés et la liste des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation peut être consultée à la Note 18 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

La situation des filiales et participations directes de TOTAL S.A., notamment celles dont la valeur brute excède 1% du capital social de la Société est présentée dans le tableau des filiales et participations, reproduit au point 10.4.1 du chapitre 10.

Participations dans des sociétés cotées

TOTAL détient des participations dans un nombre limité de sociétés qui émettent ou dont les instruments financiers sont cotés en France ou à l'étranger. Ces sociétés sont principalement des véhicules de financement du Groupe (Total Capital, Total Capital International, Total Capital Canada Ltd) ou des filiales opérationnelles des secteurs, notamment en Afrique, comme Total Gabon ⁽¹⁾.

TOTAL détient également une participation majoritaire dans la société SunPower (56,26% au 31 décembre 2017), société de droit américain cotée au Nasdaq, et des participations minoritaires dans diverses sociétés dont PAO Novatek (18,9% au 31 décembre 2017), société de droit russe cotée au Moscow Interbank Currency Exchange et au London Stock Exchange.

Les évolutions de la composition du Groupe au cours de l'exercice 2017 sont décrites à la Note 2 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8). En 2017, TOTAL S.A., la société mère du Groupe, n'a pris aucune participation dans des sociétés ayant leur siège social en France représentant plus du vingtième, du dixième, du cinquième, du tiers ou de la moitié du capital de ces sociétés ou ne s'est assuré le contrôle de telles sociétés.

(1) Total Gabon est une société de droit gabonais, cotée à Euronext Paris. TOTAL détient 58,28%, la République du Gabon détient 25% et le flottant est de 16,72%.

1.6.2 Une organisation opérationnelle renouvelée

Du point de vue opérationnel, les activités du Groupe sont organisées autour de secteurs d'activité bénéficiant de l'assistance des directions fonctionnelles.

Afin de mettre en œuvre sa stratégie et en ligne avec le projet d'entreprise *One Total*, le Groupe a mis en place une nouvelle organisation pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 qui s'articule autour de quatre secteurs d'activité, avec la création du secteur Gas, Renewables & Power venant s'ajouter aux secteurs existants de l'Exploration-Production, du Raffinage-Chimie et du Marketing & Services :

- le secteur Exploration-Production englobe les activités d'exploration et de production du Groupe dans plus de 50 pays. Le Groupe produit du pétrole et du gaz dans environ 30 pays ;
- le secteur Gas, Renewables & Power porte l'ambition du Groupe dans les énergies bas carbone. Il comprend les activités Gaz menées en aval de la production et qui sont liées au gaz naturel, au gaz naturel liquéfié (GNL) et au gaz de pétrole liquéfié (GPL), ainsi qu'à la génération d'électricité et au trading de gaz. Il poursuit également le développement des activités du Groupe dans les énergies renouvelables (hors biotechnologies), ainsi que dans les métiers de l'efficacité énergétique, avec une nouvelle direction Innovation & Efficacité Énergétique dédiée ;
- le secteur Raffinage-Chimie constitue un grand pôle industriel regroupant les activités de raffinage, de pétrochimie et d'Hutchinson. Il intègre également les activités Trading-Shipping de pétrole ;

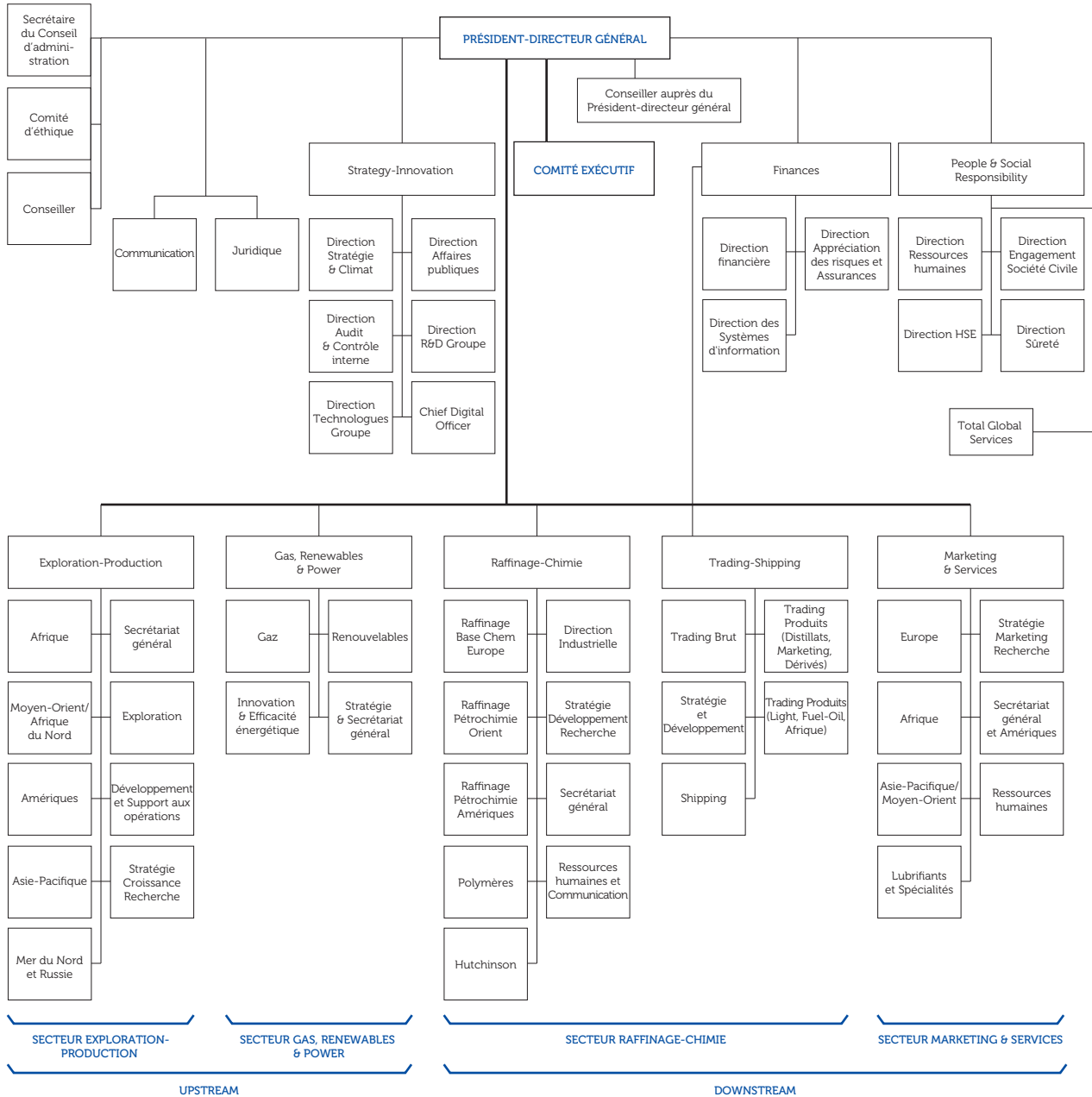
- le secteur Marketing & Services comprend les activités mondiales d'approvisionnement et de commercialisation de produits et services pétroliers.

Afin d'améliorer l'efficacité, de réduire les coûts et de créer de la valeur pour le Groupe, une branche d'activité spécifique, Total Global Services (TGS), mutualise les fonctions support des divers secteurs (Comptabilité, Achats, Informatique, Formation, Administration des Ressources Humaines, Services immobiliers et généraux). Les entités composant TGS fonctionnent comme des sociétés de services pour les clients des secteurs et de la Holding.

Enfin, les diverses entités Corporate sont regroupées autour de deux pôles :

- le pôle People & Social Responsibility comprend la direction Ressources humaines, la direction Hygiène Sécurité Environnement qui regroupe l'ensemble des services centraux HSE des secteurs avec pour mission de mettre en place un modèle unifié et fort en matière de sécurité et d'environnement, la direction Sûreté et la direction Engagement Société Civile ;
- le pôle Strategy-Innovation englobe la direction Stratégie & Climat qui a notamment en charge la prise en compte de la problématique du climat dans la stratégie, la direction Affaires publiques, la direction Audit & Contrôle interne, la direction Recherche & Développement (qui coordonne l'ensemble des activités R&D dans le Groupe et notamment des programmes transverses) et la direction Digital.

Schéma d'organisation au 31 décembre 2017



2

PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS POUR L'EXERCICE 2017

2.1	Secteur Exploration-Production	30	2.3	Secteur Raffinage-Chimie	55
2.1.1	Présentation du secteur	32	2.3.1	Raffinage-Chimie	56
2.1.2	Exploration et développement	32	2.3.2	Trading-Shipping	60
2.1.3	Réserves	32	2.4	Secteur Marketing & Services	62
2.1.4	Production	33	2.4.1	Présentation du secteur	63
2.1.5	Engagements de livraison	34	2.4.2	Ventes de produits pétroliers	64
2.1.6	Cadre contractuel des activités	34	2.4.3	Répartition du réseau de stations-service	64
2.1.7	Production par zone géographique	35	2.4.4	Activités par zone géographique	64
2.1.8	Actifs en production par zone géographique	37	2.4.5	Développement de produits et services	66
2.1.9	Activités par zone géographique	39	2.5	Investissements	68
2.1.10	Superficie du domaine minier	46	2.5.1	Principaux investissements réalisés au cours de la période 2015-2017	68
2.1.11	Puits producteurs	46	2.5.2	Principaux investissements prévus	69
2.1.12	Puits producteurs et secs forés	47	2.6	Recherche & Développement	70
2.1.13	Puits en cours de forage (y compris les puits temporairement suspendus)	47	2.6.1	Les programmes transverses	70
2.1.14	Participation dans les oléoducs et les gazoducs	48	2.6.2	Les programmes verticaux	71
2.2	Secteur Gas, Renewables & Power	49	2.7	Propriétés immobilières, usines et équipements	72
2.2.1	Aval gaz et électricité	50			
2.2.2	Énergies renouvelables et stockage de l'énergie	52			
2.2.3	Innovation et efficacité énergétique	54			

2.1 Secteur Exploration-Production

Le secteur Exploration-Production (EP) englobe les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz du Groupe, menées dans plus de 50 pays.

2,57 Mbep/j
d'hydrocarbures
produits en 2017

11,5 Gbep
de réserves prouvées
d'hydrocarbures
au 31 décembre 2017 ⁽¹⁾

11,3 G\$
d'investissements
organiques ⁽²⁾
en 2017

13 023
collaborateurs
présents

Les données relatives aux exercices 2015 et 2016 ont été retraitées pour tenir compte de la nouvelle organisation du Groupe pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 (se reporter au point 1.6.2 du chapitre 1).

Données financières du secteur Exploration-Production

(en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	5 985	3 217	4 330
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(b)	14 753	10 592	11 920
Flux de trésorerie d'exploitation	11 459	9 010	11 567

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur. À la suite de la réorganisation du Groupe, pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017, les données 2016 et 2015 ont été retraitées sur cette base.

(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

En 2017, la marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) s'établit à 14 753 millions de dollars, en hausse de 39% sur un an alors que le Brent n'a augmenté que de 24%, grâce notamment à la montée en puissance de projets majeurs démarrés depuis 2016 dont Kashagan et Moho Nord, à la hausse du prix des hydrocarbures et à la baisse des coûts opératoires.

Le résultat opérationnel net ajusté de l'Exploration-Production s'établit à 5 985 millions de dollars sur l'année 2017, en hausse de 86%, grâce à la croissance de la production, aux réductions de coûts, et au prix plus élevé des hydrocarbures.

Le taux moyen d'imposition augmente de 27,7% en 2016 à 41,2% en 2017 en lien avec la remontée des prix du pétrole.

Les coûts techniques ⁽³⁾ des filiales consolidées, calculés conformément à l'ASC 932 ⁽⁴⁾, continuent à diminuer à 19,5 \$/bep en 2017, contre 20,4 \$/bep en 2016. Cette évolution est notamment liée à la baisse des coûts de production, à 5,4 \$/bep en 2017 contre 5,9 \$/bep en 2016.

Prix de vente liquides et gaz ^(a)	2017	2016	2015
Prix moyen de vente liquides (\$/b)	50,2	40,3	47,4
Prix moyen de vente gaz (\$/Mbtu)	4,08	3,56	4,75

(a) Filiales consolidées, hors marges fixes.

(1) Sur la base d'un prix du Brent de 54,36 \$/b (prix de référence en 2017), selon les règles établies par la Securities and Exchange Commission (se reporter au point 2.1.3 de ce chapitre).

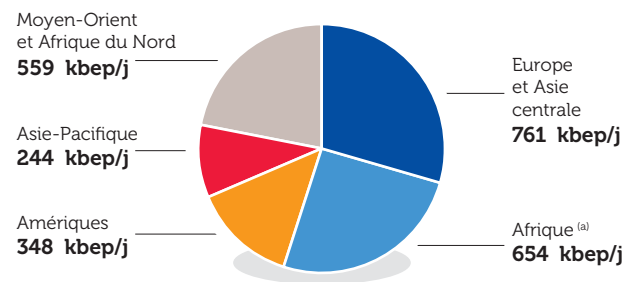
(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 2.5.1 de ce chapitre).

(3) (coûts de production + charges d'exploration + amortissements) / production de l'année.

(4) FASB Accounting Standards Codification 932, Extractive industries – Oil and Gas.

Productions

Productions d'hydrocarbures	2017	2016	2015
Productions combinées (kbep/j)	2 566	2 452	2 347
Liquides (kb/j)	1 346	1 271	1 237
Gaz (Mpc/j)	6 662	6 447	6 054



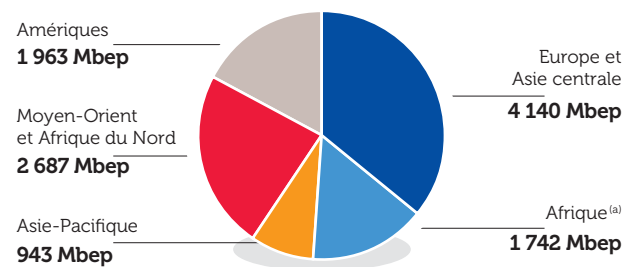
(a) Hors Afrique du Nord.

En 2017, la production d'hydrocarbures a été de 2 566 kbep/j, en hausse de 5% sur un an, en raison des éléments suivants :

- +5% lié au démarrage et à la montée en puissance des nouveaux projets, notamment Moho Nord, Kashagan, Edradour et Glenlivet, et Angola LNG ;
- +2% d'effet de périmètre, lié notamment à l'entrée dans la concession du champ géant d'Al Shaheen au Qatar et à la prise d'un intérêt supplémentaire de 75% dans le Barnett aux États-Unis partiellement compensés par le retrait du secteur Sud en République du Congo et des cessions d'intérêts en Norvège ;
- +1% lié à l'amélioration des conditions de sûreté en Libye et au Nigeria ;
- -3% lié au déclin naturel des champs, à l'effet prix et aux quotas.

Réserves prouvées

Au 31 décembre	2017	2016	2015
Réserves d'hydrocarbures (Mbep)	11 475	11 518	11 580
Liquides (Mb)	5 450	5 414	5 605
Gaz (Gpc)	32 506	32 984	32 206



(a) Hors Afrique du Nord.

Les réserves prouvées d'hydrocarbures établies selon les règles de la SEC (Brent à 54,36 \$/b) s'élèvent à 11 475 Mbep au 31 décembre 2017. Le taux de renouvellement des réserves prouvées (1), établi selon les règles de la SEC (Brent à 54,36 \$/b en 2017), ressort à 95% en 2017 et à 98% sur trois ans.

Fin 2017, TOTAL possède un portefeuille solide et diversifié de réserves prouvées et probables (2) représentant environ 20 ans de durée de vie au niveau de production moyen de 2017.

(1) Variation des réserves hors productions : (révisions + découvertes, extensions + acquisitions – cessions)/productions de la période.

(2) En se limitant aux réserves prouvées et probables couvertes par des contrats d'Exploration-Production, sur des champs ayant déjà été forés et pour lesquels les études techniques mettent en évidence un développement économique dans le scénario de prix central du Groupe, y compris les projets développés par des techniques minières.

2.1.1 Présentation du secteur

L'Exploration-Production (EP) a pour mission de découvrir et de développer des gisements pétroliers et gaziers afin de satisfaire une demande énergétique croissante. La sécurité est une valeur fondamentale au cœur de cette mission.

Dans un environnement marqué par la forte volatilité des prix des hydrocarbures, la stratégie de l'EP vise à développer un modèle de production d'hydrocarbures résilient (c'est-à-dire qui puisse résister durablement à des prix d'hydrocarbures bas), rentable et pérenne.

Pour cela, le déploiement de la stratégie s'articule autour de trois grands axes :

- renforcer la rentabilité : il s'agit de tirer le maximum de valeur des actifs par l'excellence opérationnelle et veiller au maintien d'une stricte discipline d'investissements en étant sélectif dans la sanction des nouveaux projets. Par ailleurs, l'EP continue à restructurer ou à céder les actifs les moins performants de son portefeuille ;
- développer l'excellence opérationnelle : pour assurer sa résilience, l'EP poursuit ses efforts de réduction des coûts, d'amélioration du niveau de disponibilité des installations et de démarrage des grands projets dans les temps et dans les budgets. L'EP s'attache également à minimiser l'impact environnemental de ses activités ;
- renouveler les réserves, d'une part, par l'exploration et, d'autre part, par l'accès à des ressources déjà découvertes, en

s'appuyant sur les avantages compétitifs de l'EP en termes de positions géographiques et de compétences techniques.

L'EP prévoit de mettre en production 14 projets majeurs en 2017 et 2018, dont cinq projets majeurs démarrés en 2017. D'autre part, grâce à la baisse de son rythme d'investissement, dont le pic avait été atteint en 2013, l'EP a pu dégager de nouvelles marges de manœuvre qui lui permettent de saisir des opportunités d'acquisition (comme les acquisitions d'actifs au Brésil en janvier 2018 et celle de Mærsk Olie og Gas A/S, « Mærsk Oil » en mars 2018) et de lancer de nouveaux projets en bénéficiant de la baisse actuelle des coûts. Le lancement de plus de 10 projets est prévu entre 2017 et 2018. L'ensemble de ces actions devrait permettre d'augmenter la production d'en moyenne 5% par an entre 2016 et 2022.

L'EP intègre enfin dans sa stratégie les défis du changement climatique en prenant pour référence le Scénario Développement Durable (2°C) de l'AIE dans ses perspectives et en cherchant à réduire l'intensité carbone de son mix énergétique. Le secteur s'attache ainsi à concentrer ses investissements pétroliers sur des projets à point-mort bas, à développer sa production de gaz, à intégrer un prix du CO₂ dans ses décisions d'investissement et à développer son savoir-faire dans les technologies de captage, utilisation et stockage du CO₂.

2.1.2 Exploration et développement

TOTAL évalue ses opportunités d'exploration en fonction de différents facteurs géologiques, techniques, politiques, économiques (y compris les questions d'ordre fiscal et contractuel), environnementaux et sociétaux.

La stratégie d'exploration déployée depuis 2015 vise à donner la priorité aux forages les plus prometteurs, créateurs de ressources et de valeur. Le Groupe prévoit une répartition des investissements d'exploration équilibrée :

- 50% consacrés aux prospectus situés dans les bassins anciens ou émergents, où la présence d'hydrocarbures est avérée ;
- 25% utilisés pour l'exploration dans des zones d'hydrocarbures matures ;
- 25% dédiés aux prospectus localisés dans les bassins frontières à hauts potentiels.

En 2017, les dépenses d'exploration de l'ensemble des filiales de l'EP se sont élevées à 1,2 milliard de dollars, réalisées principalement aux États-Unis, au Brésil, au Royaume-Uni, au Nigeria, au Myanmar, en Papouasie Nouvelle Guinée, à Chypre, en Bulgarie, en Côte d'Ivoire, en Égypte, et en Norvège, contre 1,4 milliard de dollars en 2016 et 1,9 milliard de dollars en 2015. Le budget d'exploration-appréciation pour 2018 est de 1,2 milliard de dollars.

Les investissements organiques⁽¹⁾ de l'ensemble des filiales de l'EP se sont élevés à 11,3 milliards⁽²⁾ de dollars en 2017 contre 14,5 milliards⁽²⁾ de dollars en 2016 et 20,5 milliards de dollars en 2015, principalement réalisés en Australie, en Angola, au Canada, en Norvège, en République du Congo, au Nigeria, aux États-Unis, à Abou Dabi, au Royaume-Uni, au Brésil et en Irak.

2.1.3 Réserves

Les définitions des réserves prouvées, prouvées développées et prouvées non développées de pétrole brut et de gaz naturel sont conformes à la norme 4-10 de la réglementation S-X de la *United States Securities and Exchange Commission* (SEC) telle que modifiée par le communiqué de la SEC *Modernization of Oil and Gas Reporting* du 31 décembre 2008. Les réserves prouvées sont estimées au moyen de données géologiques et d'ingénierie qui permettent de déterminer avec une certitude raisonnable la quantité de pétrole brut ou de gaz naturel située dans des réservoirs connus qui pourra être produite dans les conditions contractuelles, économiques et opérationnelles existantes.

Les réserves de pétrole et de gaz naturel de TOTAL sont consolidées au niveau du Groupe une fois par an en tenant compte, entre autres

paramètres, des niveaux de production, du comportement des champs, des réserves supplémentaires issues des découvertes et acquisitions, des cessions et autres facteurs économiques.

Sauf indications contraires, toute référence aux réserves prouvées, aux réserves prouvées développées, aux réserves prouvées non développées et à la production de TOTAL correspond à la part du Groupe dans lesdites réserves ou ladite production. Les réserves prouvées mondiales de TOTAL incluent les réserves prouvées de ses filiales consolidées, ainsi que sa quote-part dans les réserves prouvées des sociétés mises en équivalence. L'estimation des réserves implique des jugements subjectifs. Par nature, c'est un exercice sujet à des révisions qui sont réalisées en respectant des procédures de contrôle bien établies.

(1) Pour l'Exploration-Production, les investissements organiques comprennent les investissements d'exploration, de développements nets ainsi que les investissements financiers nets.

(2) Hors activités Gaz du Groupe.

Le processus de comptabilisation des réserves impose entre autres :

- une revue interne des évaluations techniques, permettant par ailleurs de s'assurer que les définitions et préconisations de la SEC sont respectées ;
- l'obtention, en préalable à la reconnaissance de réserves prouvées, d'un engagement du management sur le financement nécessaire au développement des réserves.

Pour une information complémentaire concernant les réserves et leur processus d'évaluation, se reporter aux points 9.1 et 9.2 du chapitre 9.

Réserves prouvées pour les années 2017, 2016 et 2015

La norme 4-10 de la réglementation S-X de la SEC telle que révisée, requiert de calculer les réserves prouvées au 31 décembre sur la base d'un prix moyen annuel de référence calculé à partir de la moyenne arithmétique du prix du premier jour de chaque mois de l'année, à l'exception des cas où les prix sont définis contractuellement, sans actualisation. Les prix moyens du Brent retenus comme référence pour les années 2017, 2016 et 2015 sont respectivement 54,36 \$/b, 42,82 \$/b et 54,17 \$/b.

Au 31 décembre 2017, les réserves prouvées de pétrole et de gaz de TOTAL ont atteint 11 475 Mbep (dont 61% de réserves prouvées développées). Les liquides (pétrole brut, condensats, liquides de gaz naturel et bitume) ont représenté environ 47% de ces réserves et le gaz naturel 53%. Ces réserves sont situées en Europe et Asie centrale (principalement au Kazakhstan, en Norvège, au Royaume-Uni et en Russie), en Afrique (principalement en Angola, au Nigeria et en République du Congo), en Amérique (principalement en Argentine, au Canada, aux États-Unis et au Venezuela), au Moyen-Orient et Afrique du Nord (principalement aux Émirats arabes unis, au Qatar et au Yémen) et en Asie (principalement en Australie).

Les découvertes de nouveaux champs et les extensions de champs existants ont apporté 1 708 Mbep de réserves prouvées supplémentaires de TOTAL pour les trois années 2015, 2016 et 2017 (sans déduction de la production et des ventes de réserves et sans prise en compte des réserves acquises durant cette période). Le volume net des révisions de réserves durant cette période de trois ans est de +984 Mbep, dû principalement aux révisions positives sur une majorité de champs et à l'impact net de l'évolution des prix des hydrocarbures en 2015 (en baisse), en 2016 (en baisse) et en 2017

(en hausse) qui a conduit à une baisse des réserves due à des durées de production plus courtes sur certains champs et à un *debooking* partiel de réserves prouvées non développées pour des raisons économiques, partiellement compensées par une hausse des réserves des champs associés aux contrats de partage de production ou de service à risque.

Au 31 décembre 2016, les réserves prouvées de pétrole et de gaz de TOTAL atteignaient 11 518 Mbep (dont 58% de réserves prouvées développées), contre 11 580 Mbep (dont 53% de réserves prouvées développées) au 31 décembre 2015. Les liquides (pétrole brut, condensats, liquides de gaz naturel et bitume) représentaient fin 2016 environ 47% de ces réserves et le gaz naturel 53% et, fin 2015, environ 48% de ces réserves et le gaz naturel 52%.

Sensibilité des réserves au prix des hydrocarbures

Une variation du prix de référence entraîne une variation inverse non proportionnelle des réserves associées aux contrats de partage de production et aux contrats de service à risque (représentant ensemble près de 19% des réserves de TOTAL au 31 décembre 2017). TOTAL dispose, en vertu de ces contrats, d'une partie de la production dont la vente doit permettre le remboursement de ses dépenses. Plus les prix sont bas, plus le nombre de barils nécessaire au remboursement d'un même coût est élevé. Par ailleurs, la quantité de barils récupérable au titre de ces contrats peut aussi varier en fonction de critères tels que la production cumulée, le taux de retour sur investissements ou le ratio revenus sur dépenses cumulées. Cette hausse est en partie compensée par une réduction de la durée d'exploitation économique des champs. Toutefois, l'effet de cette réduction est généralement inférieur à celui de la hausse des réserves associées aux contrats de partage de production ou de contrats de service à risques du fait de la baisse des prix. Pour cette raison, une baisse des prix se traduit généralement par une hausse des réserves de TOTAL, et inversement. Au Canada, une baisse du prix du baril de référence utilisé pour l'estimation des réserves prouvées entraîne une baisse du volume de *royalties* donc une hausse des réserves prouvées.

Enfin, pour tous les types de contrat, une baisse significative du prix de référence des produits pétroliers dégradant l'économie des projets peut impliquer une réduction des réserves prouvées, et inversement.

2.1.4 Production

La production moyenne par jour de liquides et de gaz naturel a été de 2 566 kbep/j en 2017 contre 2 452 kbep/j en 2016 et 2 347 kbep/j en 2015. Les liquides ont représenté environ 52% et le gaz naturel environ 48% de la production globale de TOTAL en 2017.

Les tableaux des pages suivantes présentent la production annuelle et journalière moyenne de liquides et de gaz naturel revenant à TOTAL par zone géographique et pour chacun des trois derniers exercices.

À l'instar de ses homologues du secteur, TOTAL ne détient souvent qu'une participation dans les champs, le solde étant détenu par d'autres partenaires (parmi lesquels peuvent figurer d'autres compagnies pétrolières internationales, des compagnies pétrolières

d'État ou des organismes publics). Les entités du Groupe peuvent intervenir fréquemment en qualité d'opérateur, c'est-à-dire en tant que responsable technique de la production sur les champs dans lesquels il détient une participation. Pour une information complémentaire, se reporter au tableau des actifs en production par zone géographique du point 2.1.8 de ce chapitre.

L'activité Trading-Shipping du secteur Raffinage-Chimie a commercialisé en 2017, comme en 2016 et comme en 2015, l'essentiel de la production de liquides du secteur EP (se reporter au tableau des ressources et débouchés de pétrole brut et des ventes de produits pétroliers par le Trading du point 2.3.2.1 de ce chapitre).

2.1.5 Engagements de livraison

La production de gaz naturel de TOTAL est majoritairement vendue dans le cadre de contrats à long terme. Toutefois, sa production nord-américaine est pour l'essentiel vendue sur des marchés *spot* ainsi qu'une partie de sa production britannique, néerlandaise et norvégienne.

Les contrats à long terme dans le cadre desquels TOTAL vend sa production de gaz naturel prévoient généralement un prix lié, entre autres facteurs, aux prix moyens du pétrole brut et d'autres produits pétroliers ainsi que, dans certains cas, à l'indice du coût de la vie. Bien que le prix du gaz naturel ait tendance à fluctuer dans le sillage de celui du pétrole brut, il s'écoule un certain laps de temps avant que les variations des prix du pétrole brut n'aient un impact sur les prix du gaz naturel.

2.1.6 Cadre contractuel des activités

Les licences, permis et contrats en vertu desquels les sociétés du Groupe détiennent des intérêts pétroliers et gaziers, dont les termes varient d'un pays à l'autre, sont en règle générale attribués par ou conclus avec un État ou une compagnie nationale ou, parfois, avec des propriétaires privés. Ces accords et permis ont des caractéristiques qui les apparentent généralement, soit au modèle de la concession, soit à celui du contrat de partage de production.

Dans le cadre des contrats de concession, la société pétrolière est propriétaire des actifs et des installations et reçoit la totalité de la production. En contrepartie, les risques d'exploitation, les frais et les investissements sont à sa charge et la société pétrolière s'engage à verser à l'État, généralement propriétaire des richesses du sous-sol, une redevance calculée sur la production, un impôt sur les bénéfices, voire d'autres impôts prévus par la législation fiscale locale.

Le contrat de partage de production (*production sharing contract* – PSC) pose un cadre juridique plus complexe que le contrat de concession : il définit les modalités du partage de la production et établit les règles de coopération entre la société ou le consortium bénéficiaire du permis et l'État hôte, généralement représenté par une compagnie nationale. Cette dernière peut ainsi participer à la prise de décisions opérationnelles, à la comptabilisation des coûts et au calcul du partage de la production. Le consortium s'engage à exécuter et à financer, à son risque exclusif, toutes les opérations d'exploration, de développement et de production. En contrepartie, il dispose d'une partie de la production appelée *cost oil* dont la vente doit permettre le remboursement de toutes ses dépenses (investissements et coûts opérationnels). Le solde de la production, ou *profit oil*, est ensuite partagé, dans des proportions variables entre, d'une part, la société ou le consortium et, d'autre part, l'État ou la compagnie nationale.

Certains de ces contrats long-terme, comme en Bolivie, au Nigeria, en Norvège, en Thaïlande et au Qatar prévoient la livraison de quantités de gaz naturel, qui peuvent être ou ne pas être fixes et déterminables. Les contrats portant sur de tels engagements de livraison diffèrent de façon significative aussi bien sur leur durée que sur leur champ d'application. Par exemple, dans certains cas, les contrats exigent la livraison de gaz naturel en tant que besoin ponctuel et dans d'autres cas, la livraison de volumes de gaz naturel varie sur différentes périodes. Néanmoins, TOTAL évalue le montant des quantités fixes et déterminables de gaz devant être livré sur la période 2018-2020 à 4 927 Gpc. Le Groupe prévoit de satisfaire l'essentiel de ces engagements grâce à la production de ses réserves prouvées de gaz naturel et, si nécessaire, pourrait recourir au marché *spot* (voir points 9.1 et 9.2 du chapitre 9).

Aujourd'hui, contrats de concession et PSC coexistent, parfois dans un même pays, voire sur un même bloc. Bien qu'il existe d'autres formes contractuelles, les contrats de concession restent majoritaires sur l'ensemble des permis détenus en portefeuille par TOTAL.

Pour la plupart des licences, les partenaires et les autorités des pays hôtes, souvent assistés par des cabinets d'audit internationaux, réalisent des audits des coûts engagés dans le cadre des *joint ventures* ou des contrats PSC et s'assurent du respect des engagements contractuels.

TOTAL a également conclu dans certains pays des contrats dits « contrats de service à risque » qui s'apparentent aux contrats de partage de production. Cependant, le *profit oil* est remplacé par une rémunération monétaire déterminée ou déterminable, fixée par contrat, qui dépend notamment de paramètres liés à la performance du champ, tels que le nombre de barils produits.

Les activités d'exploration et de production d'hydrocarbures font l'objet d'autorisations de l'autorité publique (permis) distinguant des périodes de temps spécifiques et limitées pour chacune de ces activités ; ces permis comportent une obligation de rendre, à l'issue de la période d'exploration, une grande partie, voire la totalité en cas d'insuccès, de la superficie du permis.

TOTAL paie les impôts sur les revenus générés par ses activités de production et de vente d'hydrocarbures dans le cadre des contrats de concession, des contrats de partage de production et des contrats de service à risque tels qu'ils sont prévus par les réglementations locales. En outre, suivant les pays, la production et les ventes d'hydrocarbures de TOTAL peuvent être assujetties à un ensemble d'autres impôts, taxes et prélèvements, notamment des impôts et taxes pétroliers spécifiques. La fiscalité applicable aux activités pétrolières et gazières est généralement beaucoup plus lourde que celle qui s'applique aux autres activités industrielles et commerciales.

2.1.7 Production par zone géographique

Le tableau ci-dessous présente la production annuelle de liquides et gaz naturel du Groupe, par zone géographique, selon les *business units* résultant de l'organisation interne de l'EP en 2017.

	2017			2016			2015		
	Liquides Mb ^(a)	Gaz naturel Gpc ^(b)	Total Mbep	Liquides Mb ^(a)	Gaz naturel Gpc ^(b)	Total Mbep	Liquides Mb ^(a)	Gaz naturel Gpc ^(b)	Total Mbep
Europe et Asie centrale	98	976	278	91	1 002	277	80	881	243
Azerbaïdjan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
France	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kazakhstan	11	19	15	1	2	1	-	-	-
Norvège	46	234	88	44	226	86	47	224	88
Pays-Bas	-	41	7	-	52	9	-	58	10
Royaume-Uni	15	201	52	18	218	58	13	142	39
Russie	26	481	116	28	504	123	20	457	106
Afrique (hors Afrique du Nord)	183	277	239	186	227	232	190	212	233
Angola	73	47	83	84	25	89	86	18	90
République du Congo	36	12	38	31	11	33	30	11	32
Gabon	19	5	20	20	5	21	20	5	22
Nigeria	55	213	98	51	186	89	54	178	89
Moyen-Orient et Afrique du Nord	153	282	204	137	291	189	136	318	193
Algérie	1	21	5	2	33	8	3	35	9
Émirats arabes unis	102	24	107	102	25	107	100	24	105
Irak	6	-	6	6	<1	7	7	-	7
Libye	11	-	11	5	-	5	5	-	5
Oman	9	23	13	10	23	14	8	21	12
Qatar	24	214	62	11	210	49	12	209	49
Yémen	-	-	-	-	-	-	1	29	6
Amériques	48	442	127	40	346	102	35	327	93
Argentine	2	141	27	3	143	29	3	129	26
Bolivie	2	79	17	1	59	12	1	49	10
Bésil	<1	-	<1	-	-	-	-	-	-
Canada	22	-	22	12	-	12	5	-	5
Colombie	<1	-	<1	-	-	-	-	-	-
États-Unis	11	192	45	11	111	31	13	112	33
Venezuela	11	30	16	12	33	17	13	37	19
Asie-Pacifique	10	455	89	11	494	97	12	471	94
Australie	-	41	7	-	33	6	-	10	1
Brunei	1	32	8	1	29	7	1	23	5
Chine	<1	29	5	-	19	4	-	22	4
Indonésie	6	190	41	7	240	51	8	247	54
Myanmar	-	55	7	-	60	8	-	56	7
Thaïlande	3	108	21	3	112	22	3	113	23
PRODUCTION TOTALE	492	2 432	937	465	2 360	897	453	2 209	856
DONT PART DE PRODUCTION DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE	103	700	232	91	694	220	81	667	204
Angola	2	29	7	-	7	2	-	-	-
Émirats arabes unis	42	19	46	42	19	45	39	18	43
Oman	8	23	13	9	23	13	8	21	12
Qatar	16	144	42	3	139	28	3	140	28
Russie	24	483	112	25	503	120	17	456	102
Venezuela	11	2	12	12	3	12	14	3	14
Yémen	-	-	-	-	-	-	-	29	5

(a) Les liquides incluent le pétrole brut, le bitume, les condensats et les liquides de gaz naturel (LGN). La production du Groupe au Canada se compose uniquement de bitume et la totalité de la production de bitume du Groupe se situe au Canada. Le tableau ci-dessus ne présente pas de chiffres distincts pour les LGN car ils représentent moins de 7,5% de la production totale de liquides du Groupe pour chacune des années 2015, 2016 et 2017.

(b) Y compris le fuel gaz (173 Gpc en 2017, 163 Gpc en 2016, 159 Gpc en 2015).

Le tableau ci-dessous présente la production journalière moyenne de liquides et gaz naturel du Groupe, par zone géographique, selon les *business units* résultant de l'organisation interne de l'EP en 2017.

	2017			2016			2015		
	Liquides kb/j ^(a)	Gaz naturel Mpc/j ^(b)	Total kbep/j	Liquides kb/j ^(a)	Gaz naturel Mpc/j ^(b)	Total kbep/j	Liquides kb/j ^(a)	Gaz naturel Mpc/j ^(b)	Total kbep/j
Europe et Asie centrale	265	2 674	761	249	2 737	757	215	2 413	664
Azerbaïdjan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
France	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kazakhstan	31	53	42	3	6	4	-	-	-
Norvège	121	640	239	121	618	235	125	614	239
Pays-Bas	-	112	20	-	141	25	1	158	28
Royaume-Uni	42	551	142	49	595	158	35	389	107
Russie	71	1 318	318	76	1 377	335	54	1 252	290
Afrique (hors Afrique du Nord)	502	759	654	509	621	634	521	581	639
Angola	204	130	229	230	68	243	238	49	248
République du Congo	98	32	104	84	29	90	81	30	87
Gabon	51	14	54	55	15	58	55	15	59
Nigeria	149	583	267	140	509	243	147	487	245
Moyen-Orient et Afrique du Nord	419	771	559	373	795	517	372	874	531
Algérie	4	58	15	6	90	23	7	96	25
Émirats arabes unis	278	63	290	279	67	291	274	66	287
Irak	15	1	16	17	1	18	18	1	18
Libye	31	-	31	14	-	14	14	-	14
Oman	25	64	37	26	62	37	25	58	36
Qatar	66	585	170	31	575	134	32	573	134
Yémen	-	-	-	-	-	-	2	80	17
Amériques	132	1 212	348	109	944	279	95	896	255
Argentine	6	388	76	8	391	78	8	354	72
Bolivie	5	216	46	4	160	34	3	133	28
Brésil	<1	-	<1	-	-	-	-	-	-
Canada	59	-	59	34	-	34	14	-	14
Colombie	<1	-	<1	-	-	-	-	-	-
États-Unis	31	527	123	31	304	86	34	308	89
Venezuela	31	81	44	32	89	47	36	101	52
Asie-Pacifique	28	1 247	244	31	1 350	265	34	1 290	258
Australie	-	114	19	-	91	16	-	28	4
Brunei	3	87	21	3	78	18	3	62	15
Chine	<1	80	15	-	53	10	-	59	11
Indonésie	16	519	112	19	657	140	22	676	147
Myanmar	-	151	19	-	165	21	-	153	19
Thaïlande	9	296	58	9	306	60	9	312	62
PRODUCTION TOTALE	1 346	6 663	2 566	1 271	6 447	2 452	1 237	6 054	2 347
DONT PART DE PRODUCTION DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE	284	1 914	639	247	1 894	600	219	1 828	559
Angola	5	80	20	1	20	5	-	-	-
Émirats arabes unis	115	53	125	114	51	123	107	50	116
Oman	23	64	35	24	62	36	24	58	34
Qatar	43	395	114	7	379	76	7	383	77
Russie	67	1 317	313	69	1 375	327	45	1 250	280
Venezuela	31	5	32	32	7	33	36	7	37
Yémen	-	-	-	-	-	-	-	80	15

(a) Les liquides incluent le pétrole brut, le bitume, les condensats et les liquides de gaz naturel (LGN). La production du Groupe au Canada se compose uniquement de bitume et la totalité de la production de bitume du Groupe se situe au Canada. En ce qui concerne les LGN, le tableau ci-dessus ne présente pas de chiffres distincts pour les LGN car ils représentent moins de 7,5% de la production totale de liquides du Groupe pour chacune des années 2015, 2016 et 2017.

(b) Y compris le fuel gaz (473 Mpc/j en 2017, 448 Mpc/j en 2016, 435 Mpc/j en 2015).

2.1.8 Actifs en production par zone géographique

Le tableau ci-dessous présente les actifs en production des entités du Groupe par zone géographique au 31 décembre 2017^(a) selon les *business units* résultant de l'organisation interne de l'EP en 2017, en précisant l'année de début d'activité dans le pays, la participation détenue dans l'actif (part Groupe en %) et, le cas échéant, le statut d'opérateur.

Europe et Asie centrale

Kazakhstan (1992)	Non opérés : Kashagan (16,81%)
Norvège (1965)	Opérés : Atla (40,00%), Skirne (40,00%) Non opérés : Åsgard (7,68%), Ekofisk (39,90%), Ekofisk South (39,90%), Eldfisk (39,90%), Embla (39,90%), Gimle (4,90%), Heimdal (16,76%), Islay (5,51%) ^(b) , Kristin (6,00%), Kvitbjørn (5,00%), Mikkel (7,65%), Oseberg (14,70%), Oseberg East (14,70%), Oseberg South (14,70%), Snøhvit (18,40%), Stjerne (14,70%), Troll I (3,69%), Troll II (3,69%), Tune (10,00%), Tyrihans (23,15%), Visund (7,70%), Visund South (7,70%), Visund North (7,70%)
Pays-Bas (1964)	Opérés : F6a huile (65,68%), J3a (30,00%), K1a (40,10%), K3b (56,16%), K4a (50,00%), K4b/K5a (36,31%), K5b (50,00%), K6 (56,16%), L1a (60,00%), L1d (60,00%), L1e (55,66%), L1f (55,66%), L4a (55,66%) Non opérés : E16a (16,92%), E17a/E17b (14,10%), J3b/J6 (25,00%), K9ab-A (22,46%), Q16a (6,49%)
Royaume-Uni (1962)	Opérés : Alwyn North (100,00%), Dunbar (100,00%), Eilon (100,00%), Forvie North (100,00%), Grant (100,00%), Jura (100,00%), Nuggets (100,00%), Elgin-Franklin (46,17%), West Franklin (46,17%), Glenelg (58,73%), Islay (94,49%) ^(b) , Laggan Tormore (60,00%), Edradour et Glenlivet (60,00%) Non opérés : Bruce (43,25%), Champ unitisé Markham (7,35%), Keith (25,00%)
Russie (1991)	Non opérés : Kharyaga (20,00%), Termokarstovoye (49,00%) ^(c) , Yamal LNG (20,00%) ^(d) plusieurs champs au travers de la participation dans PAO Novatek (18,90%)
Afrique (hors Afrique du Nord)	
Angola (1953)	Opérés : Girassol, Dalia, Pazflor, CLOV (bloc 17) (40,00%) Non opérés : Cabinda bloc 0 (10,00%), Kuito, BBLT, Tombua-Landana (bloc 14) (20,00%) ^(e) , Lianzi (bloc 14K) (10,00%) ^(e) , Angola LNG (13,60%)
Gabon (1928)	Opérés : Anguille Marine (100,00%), Anguille Nord Est (100,00%), Baliste (100,00%), Baudroie Marine (100,00%), Baudroie Nord Marine (100,00%), Grand Anguille Marine (100,00%), Lopez Nord (100,00%), Mérour Sardine Sud (100,00%), N'Tchengue (100,00%), Port Gentil Océan (100,00%), Torpille (100,00%), Torpille Nord Est (100,00%) Non opérés : Barbier (65,28%), Girelle (65,28%), Gonelle (65,28%), Grondin (65,28%), Hylia Marine (37,50%), Mandaros (65,28%), Pageau (65,28%), Rabi Kounga (32,92%)
Nigeria (1962)	Opérés : OML 58 (40,00%), OML 99 Amenam-Kpono (30,40%), OML 100 (40,00%), OML 102 (40,00%), OML 130 (24,00%) Non opérés : OML 102 – Ekanga (40,00%), Shell Petroleum Development Company (SPDC 10,00%), OML 118 – Bonga (12,50%), OML 138 (20,00%), Nigeria LNG (15,00%)
République du Congo (1968)	Opérés : Kombi-Likalala-Libondo (65,00%), Moho Bilondo (53,50%), Moho Nord (53,50%), Nkossa (53,50%), Nsoko (53,50%), Sendji (55,25%), Yanga (55,25%) Non opérés : Lianzi (26,75%), Loango (42,50%), Zatchi (29,75%)

(a) La participation du Groupe dans l'entité locale est d'environ 100% dans tous les cas, sauf concernant Total Gabon (58,28%), Total E&P Congo (85%) et certaines entités à Abou Dabi et en Oman (voir Notes b à l ci-après).

(b) Le champ Islay s'étend partiellement en Norvège. Total E&P UK détient une participation de 94,49% et Total E&P Norge 5,51%.

(c) Participation de TOTAL dans la *joint venture* ZAO Terneftegas avec PAO Novatek (51,00%).

(d) Participation de TOTAL dans la *joint venture* OAO Yamal LNG avec PAO Novatek (50,10%), CNPC (20,00%) et Silk Road Fund (9,90%).

(e) Participation détenue par la société Angola Block 14 BV (TOTAL 50,01%).

Moyen-Orient et Afrique du Nord

Algérie (1952)	Non opéré : Tin Fouyé Tabankort (35,00%)
Émirats arabes unis (1939)	Opéré : Abu Al Bukhoosh (75,00%) Non opérés : ADNOC Onshore (10,00%), ADNOC Offshore (13,33%) ^(f) , ADNOC Gas Processing (15,00%), ADNOC LNG (5,00%)
Irak (1920)	Non opéré : Halfaya (22,5%) ^(g)
Libye (1959)	Non opérés : zones 15, 16 & 32 (75,00%) ^(h) , zone 129 & 130 (30,00%) ^(h) , zone 130 & 131 (24,00%) ^(h)
Oman (1937)	Non opérés : divers champs <i>onshore</i> (bloc 6) (4,00%) ⁽ⁱ⁾ , champ de Mukhaizna (bloc 53) (2,00%) ⁽ⁱ⁾
Qatar (1936)	Opéré : Al Khalij (40,00%) Non opérés : North Field-Bloc NF Dolphin (24,50%), North Field-Qatargas 1 Downstream (10,00%), North Field-Qatargas 1 Upstream (20,00%), North Field-Qatargas 2 Train 5 (16,70%), Al Shaheen (30,00%)
Yémen (1987)	Non opérés : divers champs <i>onshore</i> (bloc 5) (15,00%)

Amériques

Argentine (1978)	Opérés : Aguada Pichana Este (27,27%), Aguada San Roque (24,71%), Rincon La Ceniza (45,00%), Aries (37,50%), Cañadon Alfa Complex (37,50%), Carina (37,50%), Hidra (37,50%), Kaus (37,50%), Vega Pleyade (37,50%), La Escalonada (45,00%) Non opérés : Rincón de Aranda (45,00%), Sierra Chata (2,51%)
Bolivie (1995)	Opéré : Incahuasi (50,00%) Non opérés : San Alberto (15,00%), San Antonio (15,00%), Itaú (41,00%)
Brésil (1999)	Non opéré : Libra (20,00%)
Canada (1999)	Non opéré : Surmont (50,00%)
États-Unis (1957)	Opérés : plusieurs actifs dans la zone de Barnett Shale (100,00%) Non opérés : plusieurs actifs dans la zone de l'Utica Shale (25,00%) ^(k) , Chinook (33,33%), Tahiti (17,00%)
Venezuela (1980)	Non opérés : PetroCedeño (30,32%), Yucal Placer (69,50%)
Colombie (2017)	Non opéré : Niscota (50,00%)
Asie-Pacifique	
Australie (2005)	Non opérés : plusieurs actifs dans l'UJV GLNG (27,50%) ^(l)
Brunei (1986)	Opéré : Maharaja Lela Jamalulalam (37,50%)
Chine (2006)	Non opéré : South Sulige (49,00%)
Indonésie (1968)	Opérés : Bekapai (50,00%), Handil (50,00%), Peciko (50,00%), Sisi-Nubi (47,90%), South Mahakam (50,00%), Tambora (50,00%), Tunu (50,00%) Non opérés : Badak (1,05%), Nilam-gaz et condensats (9,29%), Nilam-huile (10,58%), Ruby-gaz et condensats (15,00%)
Myanmar (1992)	Opérés : Blocs M5/M6 (Yadana, Sein, Badamayar) (31,24%)
Thaïlande (1990)	Non opéré : Bongkot (33,33%)

(f) À travers Abu Dhabi Marine Areas Limited (société mise en équivalence), TOTAL détient une participation de 13,33% dans la concession d'Abu Dhabi Marine Areas (ADNOC Offshore) opérée par Abu Dhabi Company for Offshore Petroleum Operations Limited.

(g) Participation de TOTAL dans la *joint venture*.

(h) Participation de TOTAL dans le consortium étranger.

(i) Participation indirecte de TOTAL (4,00%) dans la concession via sa participation de 10,00% dans Private Oil Holdings Oman Ltd. TOTAL détient également une participation directe (5,54%) dans l'usine de liquéfaction d'Oman LNG (trains 1 et 2), et une participation indirecte (2,04%) via OJNG dans Qalhat LNG (train 3).

(j) Participation directe de TOTAL dans le bloc 53.

(k) Participation de TOTAL dans la *joint venture* avec Chesapeake.

(l) Participation de TOTAL dans l'*unincorporated joint venture*.

2.1.9 Activités par zone géographique

Les informations ci-après décrivent les principales activités d'exploration et de production du Groupe présentées par zone géographique selon les *business units* ⁽¹⁾ résultant de l'organisation interne de l'EP en 2017, sans détailler l'intégralité des actifs détenus par TOTAL. Dans chaque zone, les pays sont présentés par ordre décroissant de production. Les capacités mentionnées sont exprimées sur une base 100% quelle que soit la participation détenue par le Groupe dans l'actif.

Europe et Asie centrale

En 2017, la production de TOTAL dans la zone Europe et Asie centrale s'est établie à 761 kbep/j, représentant 30% de la production totale du Groupe, contre 757 kbep/j en 2016 et 664 kbep/j en 2015. Les deux principaux pays contributeurs à la production de cette zone en 2017 ont été la Russie et la Norvège.

En **Russie**, où se trouve la plus grande part des réserves prouvées de TOTAL (près de 21% au 31 décembre 2017), la production du Groupe s'est élevée à 318 kbep/j en 2017 contre 335 kbep/j en 2016 et 290 kbep/j en 2015. Elle provient principalement de la participation de TOTAL dans la société PAO Novatek ⁽²⁾, mais aussi des champs Termokarstovoye ⁽³⁾ et Kharyaga (20%) et, depuis décembre 2017, du projet Yamal LNG. Depuis 2015, la Russie est le premier pays contributeur aux productions du Groupe.

TOTAL participe au projet Yamal LNG. La société OAO Yamal LNG ⁽⁴⁾ a lancé en 2013 ce projet qui vise à développer le gisement *onshore* de South Tambey (gaz et condensats), situé dans la péninsule de Yamal, et à construire une usine de liquéfaction de gaz de trois trains d'une capacité totale de 16,5 Mt/an de GNL. Le financement du projet Yamal LNG a été finalisé en 2016 dans le respect des réglementations applicables. En novembre 2017, l'usine de GNL de Yamal a démarré avec une première cargaison à bord du « Christophe de Margerie ».

Pour une information complémentaire sur les régimes de sanctions économiques internationales applicables en Russie, se reporter au point 3.1.9 du chapitre 3.

En **Norvège**, la production du Groupe s'est élevée à 239 kbep/j en 2017 contre 235 kbep/j en 2016 et 239 kbep/j en 2015. Elle provient de différents champs et notamment Ekofisk (39,9%), Snøhvit (18,4%) et Troll (3,69%). Dans ce pays, TOTAL détient des intérêts dans 83 permis de production sur le plateau continental maritime norvégien, dont 35 opérés. Le Groupe détient également une participation de 18,4% dans l'usine de liquéfaction de gaz de Snøhvit (capacité de 4,2 Mt/an). Cette usine, située en mer de Barents, est alimentée par la production des champs de gaz Snøhvit et Albatross.

Sur la zone Greater Hild, TOTAL a annoncé en novembre 2017 la cession de ses intérêts dans le champ Martin Linge (51%, opérateur, capacité estimée à 80 kbep/j) et dans la découverte de Garantiana (40%).

Le Groupe a cédé un intérêt de 15% dans le champ Gina Krog sur la zone Sleipner en décembre 2016 et le solde de sa participation (15%) en septembre 2017.

En 2017, une dépréciation exceptionnelle d'actifs a été enregistrée dans les comptes consolidés du Groupe.

Au **Royaume-Uni**, la production du Groupe s'est établie à 142 kbep/j en 2017 contre 158 kbep/j en 2016 et 107 kbep/j en 2015. Cette production provient pour environ 95% de champs opérés, répartis d'une part dans les zones d'Alwyn au nord de la mer du Nord et d'Elgin-Franklin dans le Central Graben et, d'autre part, dans la zone de Laggan Tormore à l'ouest des îles Shetland.

- Dans la zone d'Alwyn (100%), la production des champs Alwyn et Dunbar représente respectivement 26% et 16% de la production de cette zone. Le reste de la production provient de satellites qui sont reliés à ces champs ;
- Dans le Central Graben, TOTAL détient des participations (46,2%, opérateur) dans les champs Elgin, Franklin et West Franklin. Le projet de redéveloppement d'Elgin comprend le forage de cinq puits. Deux ont été réalisés en 2016 et un troisième se poursuit. Le projet de redéploiement de West Franklin Phase II s'est achevé en 2016 ;
- Dans la zone à l'ouest des îles Shetland, les champs Laggan et Tormore (60%, opérateur) sont entrés en production en février 2016 et les champs Edradour et Glenlivet en août 2017. TOTAL est par ailleurs opérateur du permis P967 comprenant la découverte de gaz de Tobermory (30%) en 2016. La capacité totale est de 90 kbep/j.

Une dépréciation exceptionnelle sur des actifs gaziers au Royaume-Uni a été comptabilisée dans les comptes consolidés des exercices 2015, 2016 et 2017.

En octobre 2017, TOTAL a cédé ses participations dans deux permis d'exploration et de production de gaz de schiste (PEDL 139 et 140, 40%) situés dans le bassin du Gainsborough Trough (région des East Midlands), ainsi qu'une partie de ses participations dans les licences de gaz de schiste issues du 14^e round. TOTAL conserve des intérêts dans les permis PEDL 273, 305 et 316 (20%).

Au **Kazakhstan**, la production du Groupe s'est établie à 42 kbep/j en 2017. Elle provient du champ Kashagan opéré par North Caspian Operating Company (NCOC) dans le permis Nord Caspienne (16,81%). La production de la première phase du champ Kashagan et celle de l'usine de traitement associée ont démarré en octobre 2016. La mise en service des installations se poursuit, avec notamment le démarrage en août 2017 de la réinjection de gaz brut, afin d'augmenter la production de pétrole jusqu'à atteindre la capacité prévue de 370 kbep/j. Par ailleurs, des travaux d'ingénierie et de conception sont réalisés pour accroître la capacité de production en augmentant les capacités de compression du gaz brut et d'injection.

Aux **Pays-Bas**, la production du Groupe s'est établie à 20 kbep/j en 2017 contre 25 kbep/j en 2016 et 28 kbep/j en 2015. Cette baisse s'explique par le déclin naturel des champs. En 2017, la production des plateformes L7 et F15 a été arrêtée en vue de leur démantèlement. TOTAL détient des intérêts dans 24 permis de production offshore dont 20 opérés.

En **Italie**, TOTAL détient des participations dans le champ Tempa Rossa (50%, opérateur) situé sur la concession de Gorgoglione (région Basilicate) et dans trois licences d'exploration. Le projet de développement est en cours avec un démarrage de la production prévu en 2018.

(1) Les zones géographiques sont les suivantes : Europe et Asie centrale ; Afrique (hors Afrique du Nord) ; Moyen-Orient et Afrique du Nord ; Amériques ; et Asie-Pacifique. Les données relatives aux productions de l'année 2015 ont été retraitées en conséquence.

(2) Société de droit russe cotée à Moscou et à Londres dans laquelle le Groupe détient 18,9% au 31 décembre 2017.

(3) La licence de développement et de production du champ Termokarstovoye, gisement onshore de gaz et de condensats, est détenue par ZAO Terneftegas, joint venture entre PAO Novatek (51%) et TOTAL (49%).

(4) La société OAO Yamal LNG est détenue par PAO Novatek (50,1%), Total E&P Yamal (20%), CNODC (20%), filiale de China National Petroleum Corporation, et Silk Road Fund (9,9%).

En **Azerbaïdjan**, TOTAL a signé en novembre 2016 un accord précisant les conditions commerciales et contractuelles de lancement d'une première phase de production sur le champ de gaz à condensats Absheron (50% après le retrait d'Engie en juin 2017) situé en mer Caspienne et découvert par TOTAL en 2011. La capacité de production de ce gisement haute pression devrait être de 35 kbep/j et le gaz produit alimentera le réseau domestique azerbaïdjanais. Les opérations de forage ont démarré en février 2018.

En **France**, la production du Groupe a pris fin en 2014 avec la cession des concessions de Lacq. TOTAL reste propriétaire de certaines parties du site industriel de Lacq situé dans le Sud-Ouest et procède aux travaux de démantèlement et de restitution du site.

En **Bulgarie**, où TOTAL est présent depuis 2012, le Groupe a foré en 2016 un puits d'exploration en offshore profond sur le bloc Han Asparuh (superficie de 14 220 km²) en mer Noire à 100 km des côtes, qui a mis en évidence la présence d'huile sur le puits Polshkov. Le second puits contractuel a été foré en 2017.

En **Grèce**, TOTAL (50%, opérateur) et ses partenaires ont signé avec les autorités grecques un contrat de licence pour le bloc 2 offshore en mer Ionienne en octobre 2017. À la suite de l'attribution officielle de la licence par ratification du parlement hellénique en février 2018, les travaux d'exploration peuvent démarrer.

Reste de la zone Europe et Asie centrale

TOTAL détient également des intérêts dans un permis d'exploration sans activité au Tadjikistan.

Afrique (hors Afrique du Nord)

En 2017, la production de TOTAL dans la zone Afrique ⁽¹⁾ s'est établie à 654 kbep/j, représentant 25% de la production totale du Groupe, contre 634 kbep/j en 2016 et 639 kbep/j en 2015. Les deux principaux pays contributeurs à la production de cette zone en 2017 ont été le Nigeria et l'Angola.

Au **Nigeria**, la production du Groupe, essentiellement offshore, s'est établie à 267 kbep/j en 2017 contre 243 kbep/j en 2016 et 245 kbep/j en 2015. Cette récente augmentation de la production s'explique par le développement d'Ofon phase 2 (OML102) et une amélioration de la production issue des permis de la *joint venture* Shell Petroleum Development Company (SPDC) après une année 2016 pénalisée par les conditions difficiles de sûreté des opérations dans le delta du Niger.

TOTAL opère cinq permis de production (OML) sur les 34 permis dans lesquels le Groupe détient des intérêts (dont deux permis d'exploration).

TOTAL est présent offshore (production de 172 kbep/j en 2017) notamment sur les permis ci-dessous :

- sur OML 139 (18%), le puits d'exploration Owowo-3, réalisé en 2016, a confirmé la découverte d'huile faite en 2012 et a permis de progresser dans l'élaboration du plan de développement. Cette découverte se situe à proximité du permis OML 138 (20%), où trois découvertes d'huile ont été faites en 2014 et 2015 et où le champ Usan produit ;
- sur OML 130 (24%, opérateur), le développement du champ Egina (capacité de 200 kbep/j) lancé en 2013 est en cours et la production devrait démarrer en 2018. L'appréciation du champ Preowei a été réalisée en 2017 et devrait permettre de finaliser les études d'un développement en satellite d'Egina ;
- sur OML 102 (40%, opérateur), le forage de 24 puits supplémentaires (Ofon phase 2) se poursuit et devrait se terminer en 2018 ;

- sur OML 99 (40%, opérateur), les études se poursuivent pour le développement du champ Ikike ;
- sur OML 118 (12,5%) le champ Bonga a contribué en 2017 à hauteur de 17 kbep/j aux productions du Groupe. Les études d'optimisation du projet Bonga South West Aparo (10% unitisé) sont en cours.

TOTAL est également présent *onshore* (production de 95 kbep/j en 2017) notamment :

- sur OML 58 (40%, opérateur), dans le cadre de sa *joint venture* avec la Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC), la capacité de production de gaz de 550 Mpc/j a été atteinte et les livraisons de gaz sur le marché domestique nigérian ont démarré en 2016 ;
- via la *joint venture* SPDC (10%) qui comprend 20 permis de production (dont 17 situés en *onshore*) et dont la production en 2017 s'est établie à 58 kbep/j (dont 55 kbep/j *onshore*). Le processus de vente du permis OML 25 est en cours.

TOTAL est également présent dans le GNL avec une participation de 15% dans la société Nigeria LNG Ltd, qui détient une usine de liquéfaction d'une capacité totale de 22 Mt/an. Les études pour l'installation d'une capacité supplémentaire d'environ 7 Mt/an se poursuivent.

En **Angola**, où TOTAL est le premier opérateur du pays ⁽²⁾, la production du Groupe s'est établie à 229 kbep/j en 2017 contre 243 kbep/j en 2016 et 248 kbep/j en 2015. Celle-ci provient des blocs 17, 14 et 0, ainsi que d'Angola LNG.

- Le bloc 17 (40%, opérateur), principal actif du Groupe en Angola situé en offshore profond, est composé de quatre pôles majeurs en production : Girassol, Dalia, Pazflor et CLOV. En 2017, TOTAL a continué d'investir dans des projets *brownfield*, avec notamment Clov Phase 1, deux puits *infill*, qui devrait entrer en production en 2018, ainsi que Dalia Phase 2A et Girassol M14 entrés en production en 2017. Le projet Zinia Phase 2, un développement satellite de Pazflor, progresse.
- Sur le bloc 32 (30%, opérateur), situé en offshore très profond, le projet Kaombo, lancé en 2014, permettra de développer les découvertes de la partie sud-est du bloc grâce à deux FPSO d'une capacité de 115 kb/j chacun. En juin 2016, un décret présidentiel octroyant des conditions fiscales nouvelles et favorables au projet a été publié. La campagne de forage de 59 puits a débuté en 2015. Le démarrage de la production de Kaombo Nord est prévu en 2018. Les découvertes dans les zones centre et nord du bloc (en dehors de Kaombo) offrent un potentiel supplémentaire en cours d'évaluation.
- Sur le bloc 14 (20%) ⁽³⁾, la production provient des champs Tombua-Landana, Kuito et du projet BBLT comprenant les champs Benguela, Belize, Lobito et Tomboco.
- Le bloc 14K (36,75%) correspond à la zone d'unitisation offshore entre l'Angola (bloc 14) et la République du Congo (permis Haute Mer). Le champ Lianzi, qui est raccordé à la plateforme existante de BBLT (bloc 14) est entré en production en 2015. Les intérêts de TOTAL dans la zone d'unitisation sont détenus à hauteur de 10% par Angola Block 14 BV et 26,75% par Total E&P Congo.
- Sur le bloc 0 (10%), la deuxième phase du projet de développement du champ Mafumeira est entrée en production en mars 2017.
- Sur le bloc 48 (50%, opérateur), TOTAL et Sonangol ont conclu un accord afin d'explorer conjointement le bloc. La première phase de ce programme devrait s'étendre sur deux ans avec le forage d'un puits d'exploration.

(1) Hors Afrique du Nord, reportée dans la zone Moyen-Orient et Afrique du Nord.

(2) Données Société.

(3) Participation détenue par la société Angola Block 14 BV (TOTAL 50,01%).

TOTAL est également présent dans le gaz naturel liquéfié (GNL) au travers du projet Angola LNG (13,6%) qui comprend une usine de liquéfaction de gaz d'une capacité totale de 5,2 Mt/an, située à proximité de Soyo alimentée par le gaz associé aux productions des blocs 0, 14, 15, 17 et 18. Le démarrage de la production de GNL a eu lieu en 2013, mais divers incidents techniques ont nécessité un arrêt prolongé de l'usine. La production de GNL a repris en mai 2016. À la suite des efforts de fiabilisation des installations, l'usine peut traiter tout le gaz fourni depuis avril 2017. Compte tenu de la révision des hypothèses de prix du gaz, une dépréciation exceptionnelle sur Angola LNG a été comptabilisée dans les comptes consolidés de l'exercice 2016.

Dans le bassin du Bas-Congo, TOTAL est également opérateur du bloc d'exploration 17/06 (30%).

Dans le bassin de la Kwanza, en offshore profond, TOTAL est opérateur des blocs 25 (35%) et 40 (40%). La licence d'exploration du bloc 39 (7,5%) a expiré fin décembre 2016.

En **République du Congo**, la production du Groupe au travers de sa filiale Total E&P Congo ⁽¹⁾ s'est élevée à 104 kbep/j en 2017 contre 90 kbep/j en 2016 et 87 kbep/j en 2015.

- Sur le champ offshore Moho Bilondo (53,5%, opérateur), le projet Phase 1b (capacité de 40 kbep/j) est entré en production en 2015. La production du projet Moho Nord (capacité de 100 kbep/j) a démarré en mars 2017.
- Le bloc 14K (36,75%) correspond à la zone d'unitisation offshore entre la République du Congo (permis Haute Mer) et l'Angola (bloc 14 situé en Angola). Le champ Lianzi a été mis en production en 2015. Les intérêts de TOTAL dans la zone d'unitisation sont détenus à hauteur de 26,75% par Total E&P Congo et 10% par Angola Block 14 BV.
- Total E&P Congo est opérateur de Djéno (63%), unique terminal pétrolier du pays.
- Fin 2016, Total E&P Congo a restitué à la République du Congo ses intérêts dans les champs Tchibouela, Tchendo, Tchibeli et Litanzi (65%), les permis étant arrivés à expiration.

Une dépréciation exceptionnelle a été requise sur plusieurs actifs au Congo et comptabilisée dans les comptes de l'exercice 2017.

Au **Gabon**, la production du Groupe s'est élevée à 54 kbep/j en 2017 contre 58 kbep/j en 2016 et 59 kbep/j en 2015. En octobre 2017, TOTAL a finalisé la cession à la société Perenco de participations dans certains champs onshore et offshore pour une production de 13 kbep/j et a transféré le rôle d'opérateur à Perenco sur plusieurs champs matures (secteurs Grondin et Hylia). Les activités du Groupe sont désormais exclusivement menées au travers de Total Gabon ⁽²⁾. Avec 100% d'intérêts, TOTAL est l'opérateur des champs offshore des secteurs d'Anguille et de Torpille, des champs à terre du secteur de l'île Mandji et du terminal pétrolier du Cap Lopez. En 2017, TOTAL a augmenté ses intérêts dans le champ Baudroie-Mérou de 50% à 100%, en ligne avec sa stratégie de recentrage sur l'offshore Nord. TOTAL est également opérateur sur le permis en mer profonde de Diaba (42,5%), zone d'exploration. Des discussions sont en cours avec les autorités pour un renouvellement de licence en 2018.

En **Ouganda**, TOTAL est présent dans le projet Lac Albert, projet majeur pour le Groupe, via une participation dans les licences EA-1, EA-1A, EA-2 et EA-3 (Kingfisher). TOTAL est l'opérateur des licences EA-1 et EA-1A. En janvier 2017, TOTAL a signé un accord pour acquérir 21,57% des 33,33% d'intérêts détenus par Tullow dans les licences. TOTAL deviendra opérateur du nord de la licence EA-2, à la place de Tullow, ce qui permettra d'obtenir des gains significatifs en termes d'efficacité opérationnelle et de synergies pour le développement de la partie nord du projet (appelé Tilenga). China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) a exercé son droit de

préemption sur 50% des intérêts acquis. L'accord reste conditionné à l'approbation des autorités ougandaises. À la suite de la finalisation de l'opération, TOTAL devrait détenir un intérêt de 44,1% dans le projet Lac Albert.

En avril 2016, le gouvernement ougandais a décidé que le pétrole du Lac Albert serait exporté à travers un *pipeline* (EACOP) passant par la Tanzanie, avec pour débouché le port de Tanga sur l'océan Indien. En mai 2017, un accord intergouvernemental a été signé entre l'Ouganda et la Tanzanie, pour fixer le cadre légal et fiscal du projet de développement du *pipeline*. Les accords d'application sont en cours de négociation avec chacun des deux États. Les travaux d'ingénierie (*front end engineering and design* – FEED) de la partie amont du projet ainsi que du *pipeline* sont en cours de finalisation.

En **Mauritanie**, TOTAL a renforcé l'exploration dans le pays avec la prise de deux nouveaux permis en offshore profond avec le bloc C7 en mai 2017 et le bloc C8 en août 2017. Sur le bloc C9, opéré par TOTAL depuis 2012, un puits d'exploration est prévu à la fin de l'année 2018.

Au **Sénégal**, TOTAL a signé deux accords pour explorer le potentiel du pays en offshore profond en mai 2017 avec la prise de permis du bloc Rufisque en offshore profond et un contrat de recherche dans l'offshore ultra profond.

Reste de la zone Afrique

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration en Afrique du Sud, en Côte d'Ivoire, au Kenya, au Mozambique, en Namibie et en République démocratique du Congo.

Moyen-Orient et Afrique du Nord

En 2017, la production de TOTAL dans la zone Moyen-Orient et Afrique du Nord s'est établie à 559 kbep/j, représentant 22% de la production totale du Groupe, contre 517 kbep/j en 2016 et 531 kbep/j en 2015. Les deux principaux pays contributeurs à la production dans cette zone en 2017 ont été les Émirats arabes unis et le Qatar.

Aux **Émirats arabes unis**, la production du Groupe s'est élevée à 290 kbep/j en 2017 contre 291 kbep/j en 2016 et 287 kbep/j en 2015. Depuis le 1^{er} janvier 2015, le Groupe détient une participation de 10% dans la concession d'Abu Dhabi Company for Onshore Petroleum Operations Ltd (ADCO renommée ADNOC Onshore en 2017) pour une durée de 40 ans, qui fait suite à une précédente concession *onshore* d'une durée de 75 ans. Cette concession couvre les 15 principaux champs à terre d'Abou Dabi et représente plus de la moitié de la production de l'émirat. TOTAL détient une participation de 75% (opérateur) dans le champ Abu Al Bukhoosh, ainsi qu'une participation de 13,3% dans la concession Abu Dhabi Marine Areas Ltd (ADMA renommée ADNOC Offshore en 2017) qui exploite deux des principaux champs offshore d'Abou Dabi (Umm Shaif et Lower Zakum). Par ailleurs, TOTAL détient 15% d'Abu Dhabi Gas Industries (GASCO renommée ADNOC Gas Processing en 2017), société qui produit des LGN et des condensats issus du gaz associé produit par ADNOC Onshore. Le Groupe détient aussi 5% d'Abu Dhabi Gas Liquefaction Company (ADGAS renommée ADNOC LNG en 2017), société qui traite du gaz associé d'ADNOC Offshore pour produire du GNL, des LGN et des condensats, ainsi que 5% de National Gas Shipping Company (NGSCO), société qui possède huit méthaniers et exporte le GNL d'ADNOC LNG.

TOTAL détient 24,5% de la société Dolphin Energy Ltd en partenariat avec la société Mubadala détenue par le gouvernement d'Abou Dabi, qui commercialise aux Émirats arabes unis du gaz en provenance du Qatar. Les opérations de Dolphin Energy n'ont pas été touchées par l'évolution des relations diplomatiques entre les Émirats arabes unis et le Qatar.

(1) Total E&P Congo est détenu par TOTAL (85%) et Qatar Petroleum (15%).

(2) Total Gabon est une société de droit gabonais dont les actions, cotées sur Euronext Paris, sont détenues par TOTAL (58,28%), la République gabonaise (25%) et le public (16,72%).

Au **Qatar**, la production du Groupe s'est élevée à 170 kbep/j en 2017 contre 134 kbep/j en 2016 et en 2015.

En juin 2016, TOTAL a signé un accord lui attribuant une participation de 30% dans la concession du champ pétrolier offshore Al Shaheen pour une durée de 25 ans à compter de juillet 2017. En production depuis 1994, le champ Al Shaheen est situé offshore à 80 km au nord de Ras Laffan. La production, qui représente environ la moitié de la production pétrolière du Qatar, est assurée par 30 plateformes et 300 puits. Depuis juillet 2017, le champ Al Shaheen est opéré par une nouvelle société, North Oil Company, détenue par TOTAL (30%) et Qatar Petroleum (70%).

TOTAL opère également le champ Al Khalij (40%, opérateur).

Le Groupe participe en outre à la production, au traitement et à l'export de gaz du champ North Field à travers ses participations dans les usines de GNL Qatargas 1 et Qatargas 2 ainsi que dans Dolphin Energy pour la commercialisation du gaz en provenance du bloc Dolphin aux Émirats arabes unis et en Oman :

- Qatargas 1 : TOTAL détient une participation de 20% dans le bloc North Field-Qatargas 1 Upstream alimentant les trois trains de GNL (capacité totale de 10 Mt/an) de Qatargas 1 (10%) ;
- Qatargas 2 : le Groupe détient une participation de 16,7% dans le train 5, dont la capacité de production de GNL s'élève à 8 Mt/an.

TOTAL enlève une partie du GNL produit, conformément aux termes des contrats signés en 2006 qui prévoient l'achat par le Groupe de 5,2 Mt/an de GNL.

En **Oman**, la production du Groupe s'est établie à 37 kbep/j en 2017 contre 37 kbep/j en 2016 et 36 kbep/j en 2015. TOTAL est présent dans la production d'huile essentiellement sur le bloc 6 (4%) ⁽¹⁾, mais également sur le bloc 53 (2%). Le Groupe produit également du GNL à travers ses participations dans le complexe de liquéfaction d'Oman LNG (5,54%/Qalhat LNG (2,04%) ⁽²⁾, d'une capacité globale de 10,5 Mt/an.

En **Libye**, la production du Groupe s'est élevée à 31 kbep/j en 2017 contre 14 kbep/j en 2016 et 2015. Cette production provient des blocs situés sur les zones offshore 15,16 et 32 (Al Jurf, 75% ⁽³⁾ qui n'ont pas été affectées par les problèmes de sécurité, mais également des champs El Sharara de la zone *onshore* 129 et 130 (30% ⁽³⁾) ayant redémarré fin 2016, et sur la zone *onshore* 130 et 131 (24% ⁽³⁾) ayant redémarré en mai 2017. La production, ainsi que les activités d'exploration, sont toujours à l'arrêt sur Mabruk, zones *onshore* 70 et 87 (75% ⁽³⁾), depuis fin 2014. En mars 2018, TOTAL a acquis la société Marathon Oil Libya Limited qui détient une participation de 16,33% dans les concessions de Waha en Libye. L'acquisition donnera à TOTAL l'accès à une quote-part de production ainsi qu'à un potentiel d'exploration sur la zone des concessions dans le bassin de Syrte.

En **Irak**, la production du Groupe s'est établie à 16 kbep/j en 2017 contre 18 kbep/j en 2016 et 2015. TOTAL détient une participation de 22,5% dans le contrat de service à risque du champ Halfaya, situé dans la province de Missan. Après des études de développement en 2016, la décision de développer la phase 3 du projet pour une montée de la production à 400 kbep/j a été prise en 2017 et les contrats ont été attribués.

En **Algérie**, la production de TOTAL s'est établie à 15 kbep/j en 2017 contre 23 kbep/j en 2016 et 25 kbep/j en 2015 et provient intégralement des champs de la zone de TFT (Tin Fouyé Tabankort, 35%).

Par ailleurs, le développement du champ gazier Timimoun (37,75%) s'est poursuivi en 2017 avec les travaux liés à la construction de l'usine et des forages. Dans le cadre de l'Accord Global signé en avril 2017, le nouveau contrat de concession (se substituant au

précédent contrat de type PSC) et l'accord de commercialisation du gaz pour Timimoun ont été signés en décembre 2017.

Au **Yémen**, le Groupe n'a eu aucune production en 2017, comme en 2016 contre 17 kbep/j en 2015. En raison des conditions de sûreté dans les environs de son site de Balhaf, la société Yemen LNG, dans laquelle le Groupe détient une participation de 39,62%, n'a plus d'activités de production commerciale et d'export de LNG depuis avril 2015, date à laquelle Yemen LNG a déclaré la force majeure auprès de ses différentes parties prenantes. L'usine est placée en mode préservation.

TOTAL est partenaire sur le bloc 5 (bassin de Marib, permis de Jannah, 15%) et détient des participations diverses dans quatre permis d'exploration *onshore*.

En **Iran**, TOTAL a signé en juillet 2017 avec National Iranian Oil Company (NIOC) le contrat portant sur le développement et la production de la phase 11 (SP11) du champ gazier géant South Pars (capacité de production attendue de 2 Gpc/j, soit 400 kbep/j en incluant les condensats). Le gaz produit est destiné à alimenter le marché domestique iranien. Ce contrat de service à risque d'une durée de 20 ans est le premier du nouveau type de contrats appelés Iranian Petroleum Contract (IPC). TOTAL en est opérateur et détient une participation de 50,1% aux côtés de la compagnie nationale chinoise CNPC (30%) et de Petropars (19,9%), filiale à 100% de la NIOC. Pour une information complémentaire sur les sanctions économiques internationales à l'encontre de l'Iran, se reporter au point 3.1.9 du chapitre 3.

En **Syrie**, TOTAL n'a eu aucune production, ni activité depuis décembre 2011. Le Groupe possède une participation de 100% dans le permis de Deir Ez Zor, opéré par la société mixte DEZPC détenue à 50% par TOTAL et 50% par la compagnie nationale SPC. En outre, TOTAL est titulaire du contrat Tabiyeh entré en vigueur en 2009. Pour une information complémentaire sur les sanctions économiques internationales à l'encontre de la Syrie, se reporter au point 3.1.9 du chapitre 3.

Au **Liban**, TOTAL est entré dans deux blocs d'exploration 4 et 9 (40% opérateur) situés au large du Liban, à l'est de la Méditerranée, en février 2018.

Reste de la zone Moyen-Orient et Afrique du Nord

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration à Chypre et en Égypte.

Amériques

En 2017, la production de TOTAL dans la zone Amériques s'est établie à 348 kbep/j, représentant 14% de la production totale du Groupe, contre 279 kbep/j en 2016 et 255 kbep/j en 2015. Les deux principaux pays contributeurs à la production de cette zone en 2017 ont été les États-Unis et l'Argentine.

Aux **États-Unis**, la production du Groupe s'est établie à 123 kbep/j en 2017 contre 86 kbep/j en 2016 et 89 kbep/j en 2015.

Après la reprise par TOTAL fin 2016 des 75% d'intérêts détenus par Chesapeake dans la *joint venture* dont le Groupe détenait déjà 25% depuis 2009, l'année 2017 a été la première année pleine d'opération des actifs de gaz de schiste du Barnett. Les travaux entrepris depuis le 2^e trimestre 2017 ont permis d'arrêter un déclin entamé en 2013 et de commencer à stabiliser la production opérée autour de 600 Mpc/j.

TOTAL détient également 25% d'intérêt d'une *joint venture* opérée par Chesapeake dans le bassin de l'Utica (sur un domaine minier principalement situé dans l'Ohio), produisant du gaz de schiste. TOTAL n'a participé à aucun forage en 2017 et 2016, contre huit en 2015.

(1) TOTAL détient une participation indirecte de 4% dans Petroleum Development Oman LLC, opérateur du bloc 6 via sa participation de 10% dans Private Oil Holdings Oman Ltd.

(2) Participation indirecte de TOTAL via l'intérêt d'Oman LNG dans Qalhat LNG.

(3) Participation de TOTAL dans le consortium étranger.

Dans le golfe du Mexique, TOTAL détient des intérêts dans les champs en offshore profond Tahiti (17%) et Chinook (33,33%). Sur Tahiti, la mise en service de plusieurs nouveaux puits infill forés depuis 2015 a permis au champ de retrouver ses plus hauts niveaux historiques dépassant les 100 kbep/j. Le projet Tahiti Vertical Expansion (TVEX) lancé en 2016 afin de prolonger le niveau de production du champ devrait démarrer au second semestre 2018. Les travaux se sont poursuivis en 2017 avec, notamment, le forage de trois des quatre puits producteurs.

Dans l'exploration, dans le golfe du Mexique :

- TOTAL (40%) et son partenaire Cobalt (60%, opérateur) ont poursuivi les travaux pour évaluer la commercialité de la découverte de North Platte. En mai 2017, TOTAL a mis fin à son alliance avec Cobalt constituée en 2009 qui portait sur l'exploration conjointe des eaux profondes du golfe du Mexique ;
- le Groupe a acquis de nouveaux droits miniers sur des blocs attribués dans le cadre des enchères annuelles en mars et août 2017 ;
- un accord signé en septembre 2017 couvrant 16 blocs prévoit des forages conjoints sur sept prospects d'exploration opérés par Chevron, les participations de TOTAL à ces puits s'établissant entre 25% et 40%. Dans ce cadre, TOTAL a annoncé en janvier 2018 une découverte majeure avec le puits d'exploration Ballymore (40%) situé en eaux profondes dans la thématique Norphlet. Un puits dévié à partir du puits de découverte est actuellement en cours de forage pour évaluer l'ampleur de la découverte.

En janvier 2018, TOTAL a annoncé la signature d'un accord signé en décembre 2017 avec Samson en vue du rachat de Samson Offshore, LLC, qui détient une participation de 12,5% dans quatre blocs couvrant la découverte d'Anchor. L'accord inclut également l'acquisition d'une participation de 12,5% dans le bloc d'exploration Green Canyon 761, situé à proximité, dont TOTAL détient déjà 12,5%.

En 2017, des actifs aux États-Unis ont fait l'objet d'une dépréciation dans les comptes consolidés du Groupe.

En **Argentine**, TOTAL a opéré environ 30%⁽¹⁾ de la production de gaz du pays en 2017. La production du Groupe s'est établie à 76 kbep/j en 2017 contre 78 kbep/j en 2016 et 72 kbep/j en 2015 :

- en Terre de Feu, sur la concession de CMA-1, TOTAL opère les champs à terre Ara et Cañadon Alfa Complex, ainsi que les champs en mer Hidra, Carina et Aries (37,5%). En février 2016, TOTAL a mis en production le champ offshore de gaz et de condensats Vega Pleyade (37,5%, opérateur) dont la capacité de production est de 350 Mpc/j. TOTAL prévoit également de lancer le projet Fenix (37,5%, opérateur) avant la fin de l'année 2018 ;
- dans le bassin de Neuquén à terre, le Groupe détient des participations dans 10 permis et en opère six dont Aguada Pichana et San Roque déjà en production. Trois développements pilotes de gaz et pétrole de schiste ont été lancés : le premier est entré en production mi-2015 sur le bloc Aguada Pichana (27,27%, opérateur), le second est entré en production en juillet 2016 sur le bloc Rincón la Ceniza situé sur la partie de gaz à condensats de la Vaca Muerta (45%, opérateur) et le troisième lancé en août 2017 sur le bloc Aguada San Roque (24,71%, opérateur).

À la suite des bons résultats du pilote d'Aguada Pichana et d'une réduction des coûts de forage, la première phase de développement de la formation géante non conventionnelle de Vaca Muerta a été lancée en juillet 2017. Dans le cadre de ce projet, l'ensemble des partenaires d'Aguada Pichana, Total Austral S.A. (27,27%, opérateur), YPF S.A. (27,27%), Wintershall Energia S.A. (27,27%) et Panamerican Energy LLC (18,18%) ont signé un accord scindant le bloc en deux. Cet accord devrait permettre à TOTAL de porter sa participation à 41% dans la partie non conventionnelle du projet Aguada Pichana Este.

Les premiers résultats du développement pilote sur le bloc Rincón la Ceniza se sont révélés encourageants à ce stade. Le puits d'appréciation foré en 2016 sur le bloc La Escalonada pour tester la partie huile de la formation a également montré une bonne productivité.

Au **Canada**, la production du Groupe est en augmentation à 59 kbep/j en 2017 contre 34 kbep/j en 2016 et 14 kbep/j en 2015. Elle provient de la montée en puissance de Surmont (50%), projet développé par SAGD⁽²⁾ et opéré par ConocoPhillips. La deuxième phase a été mise en service en 2015 et la production totale de Surmont a atteint un niveau d'environ 135 kb/j courant 2017.

En 2017, la construction du projet d'extraction minière de sables bitumineux de Fort Hills a atteint plus de 95% de taux d'achèvement en fin d'année. La production de bitume a démarré en janvier 2018 à partir d'un premier train. À la suite d'une analyse comparative complète de la totalité de son portefeuille d'actifs dans un contexte de baisse des prix pétroliers, le Groupe a décidé en 2015 de réduire son exposition dans les sables bitumineux canadiens et a diminué sa participation dans Fort Hills de 39,2% à 29,2%. Une dépréciation exceptionnelle sur la partie cédée de cet actif a été comptabilisée dans les comptes consolidés de l'exercice 2015. Un désaccord sur le financement des surcoûts du projet, notifiés par l'opérateur aux partenaires en janvier 2017, s'est soldé par une cession supplémentaire de 3,15% de TOTAL à Suncor et à Teck. Le pourcentage cédé sera ajusté en fonction du coût final du projet. La valeur comptable de la participation de TOTAL dans Fort Hills a été ajustée en 2017 pour tenir compte de la baisse de la valeur attendue du projet à la suite de l'augmentation des coûts.

Sur les permis Joslyn (38,25%, opérateur) et Northern Lights (50%, opérateur), les projets ont été suspendus en 2014 et les travaux restent limités aux strictes obligations légales et contractuelles et au maintien de la sécurité.

En **Bolivie**, la production du Groupe, essentiellement gazière, s'est établie à 46 kbep/j en 2017 contre 34 kbep/j en 2016 et 28 kbep/j en 2015. TOTAL est présent sur six permis. Cinq d'entre eux ont des champs en production : San Alberto (15%), San Antonio (15%), le bloc XX Tarija Oeste (41%) et Aquio et Ipati (50%, opérateur), dont le gisement de gaz Incahuasi a été mis en production en août 2016. Sur le permis d'exploration Azero (50%) d'une surface de plus de 7 800 km² situé dans le Piémont andin, une campagne d'acquisition de données géophysiques a été lancée fin 2016. Elle devrait être suivie du forage d'un puits en 2018/2019. Le permis d'exploration Rio Hondo a été rendu en juin 2017.

Au **Venezuela**, la production du Groupe s'est établie à 44 kbep/j en 2017 contre 47 kbep/j en 2016 et 52 kbep/j en 2015. Elle est issue des participations détenues par le Groupe dans PetroCedeño (30,32%) et dans Yucal Placer (69,5%). Le développement du champ d'huile extralourde PetroCedeño se poursuit (49 puits ont été forés en 2017 contre 39 en 2016 et 47 en 2015), tout comme le projet de dégoullottage des installations de séparation et de traitement d'eau.

La cession de la participation de 49% dans le bloc 4 d'exploration offshore Plataforma Deltana est dans l'attente de l'approbation des autorités. Pour une information complémentaire sur les sanctions économiques internationales à l'encontre du Venezuela, se reporter au point 3.1.9 du chapitre 3.

Au **Brasil**, TOTAL a obtenu en 2013 une participation de 20% dans le champ Libra, situé dans le bassin de Santos en eaux très profondes (2 000 m), à environ 170 km des côtes de Rio de Janeiro sur une superficie de 1 550 km². À fin 2017, 12 puits ont été forés et la production a démarré en novembre 2017 avec le FPSO Pioneiro de Libra (capacité de 50 kb/j) conçu pour réaliser les tests de production de longue durée nécessaires à l'optimisation des futures phases de développement. La première phase de développement (17 puits raccordés à un FPSO pour une production d'huile de 150 kb/j) a été également lancée en décembre 2017.

(1) Source : ministère argentin de la Planification fédérale, Investissement public et services, secrétariat à l'Énergie.

(2) Steam gravity drainage : production par injection de vapeur d'eau recyclée.

Par ailleurs, le Groupe détient au total des participations dans 17 permis d'exploration situés dans les bassins de Foz do Amazonas, Barreirinhas, Ceará, Espirito Santo et Pelotas.

En février 2017, TOTAL et Petrobras ont signé les accords définitifs portant sur un ensemble d'actifs amont et aval, gaz et électricité, au Brésil, concrétisant ainsi leur alliance stratégique annoncée en décembre 2016. Dans le cadre de cette alliance stratégique, TOTAL a acquis après l'obtention des autorisations nécessaires en janvier 2018, une participation de 22,5% sur le bloc BM-S-11A dans la concession lara en cours de développement, ainsi qu'une participation de 35% et le rôle d'opérateur sur le bloc BM-S-9A dans la concession du champ Lapa mis en production en décembre 2016. La coopération technique entre les deux sociétés sera renforcée, en particulier par l'évaluation conjointe du potentiel d'exploration sur les zones prometteuses au Brésil et par le développement de nouvelles technologies, en particulier dans l'offshore profond.

Au **Mexique**, TOTAL a obtenu en décembre 2016 des licences d'exploration sur trois blocs au large du Mexique, à l'issue de la première enchère organisée par le pays pour son domaine en eaux profondes à la suite de la réforme du secteur de l'énergie. Situé sur le bassin de Perdido, le bloc 2 (50%, opérateur) couvre une superficie de 2 977 km² par une profondeur d'eau variant de 2 300 à 3 600 mètres. Situés sur le bassin de Salina, le bloc 1 (33,3%) s'étend sur 2 381 km² et le bloc 3 (33,3%) sur 3 287 km². En juin 2017, TOTAL a obtenu le bloc 15 (60%, opérateur) situé dans le bassin de Sureste, bloc qui couvre une superficie de 972 km².

En **Colombie**, TOTAL a mis en production le champ Niscota (50%) en octobre 2017. La production 2017 a été inférieure à 1 kbpj.

En **Guyana**, TOTAL entre dans l'exploration du bassin du Guyana à travers trois permis d'exploration au large des côtes de Guyana. Le Groupe a signé en février 2018 des accords lui permettant d'acquérir des participations de 35% dans le bloc Canje et 25% dans le bloc Kanuku et a de plus déposé une option d'achat à hauteur de 25% sur le bloc Orinduik.

Reste de la zone Amériques

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration à Aruba et en Guyane française où le permis Guyane Maritime (100%, opérateur) a, en septembre 2017, été officiellement prolongé jusqu'à mi-2019.

Asie-Pacifique

En 2017, la production de TOTAL en zone Asie-Pacifique s'est élevée à 244 kbpj, représentant 9% de la production totale du Groupe, contre 265 kbpj en 2016 et 258 kbpj en 2015. Les deux principaux pays contributeurs à la production de cette zone en 2017 ont été l'Indonésie et la Thaïlande.

En **Indonésie**, la production du Groupe s'est établie à 112 kbpj en 2017 contre 140 kbpj en 2016 et 147 kbpj en 2015. Les activités de TOTAL ont été essentiellement concentrées sur le permis de la Mahakam (50%, opérateur) qui inclut notamment les champs gaziers Tunu et Peciko. Le Groupe détient également une participation dans le champ de gaz Sisi-Nubi (47,9%, opérateur).

- Sur le permis de la Mahakam, expiré fin décembre 2017, le gouvernement indonésien a pris la décision d'attribuer 100% des intérêts à Pertamina (opérateur) à compter du 1^{er} janvier 2018, en lui laissant la possibilité d'en céder une partie aux partenaires actuels.

Sur ce permis, le Groupe a livré l'essentiel de sa production de gaz naturel à l'usine de liquéfaction de Bontang. Ces volumes de gaz ont représenté près de 80% de l'approvisionnement de cette usine en 2017. À cette production de gaz, se sont ajoutées les productions opérées de condensats et d'huile provenant des champs Handil et Bekapai. Par ailleurs, les travaux visant à maintenir la production sur les champs Tunu, Peciko, South Mahakam, Sisi-Nubi et Bekapai se sont poursuivis. Des activités

de forage pour le compte de Pertamina ont démarré en juillet 2017 ;

- Sur le permis de Sebuk (15%), la production du champ de gaz Ruby est acheminée par *pipeline* pour traitement et séparation au terminal de Senipah (opéré par TOTAL).

En **Thaïlande**, la production du Groupe s'est élevée à 58 kbpj en 2017 contre 60 kbpj en 2016 et 62 kbpj en 2015. Elle provient du champ offshore de gaz à condensats Bongkot (33,33%). La compagnie nationale thaïlandaise PTT achète la totalité de la production de condensats et de gaz naturel. De nouveaux investissements sont en cours pour maintenir le plateau et répondre à la demande de gaz.

Au **Brunei**, la production du Groupe s'est élevée à 21 kbpj en 2017 contre 18 kbpj en 2016 et 15 kbpj en 2015. Elle provient du champ offshore de gaz à condensats Maharaja Lela Jamalulalam sur le bloc B (37,5%, opérateur). Le gaz est livré à l'usine de liquéfaction de Brunei LNG. Sur le projet Maharaja Lela South, destiné à augmenter la capacité de production du champ, l'installation de la nouvelle plateforme a été réalisée et les six puits prévus ont été mis en production.

Sur le bloc d'exploration CA1 (86,9%, opérateur), situé en offshore profond, des études permettant de réévaluer le potentiel du bloc (qui comprend la découverte de Jagus East, dont les réservoirs communiquent avec ceux du champ Gumusut-Kakap en Malaisie) se poursuivent.

Au **Myanmar**, la production du Groupe s'est élevée à 19 kbpj en 2017 contre 21 kbpj en 2016 et 19 kbpj en 2015.

Le champ Yadana (31,24%, opérateur), situé sur les blocs offshore M5 et M6, produit du gaz livré majoritairement à PTT et destiné aux centrales électriques thaïlandaises. Ce champ alimente également le marché local via un gazoduc offshore construit et opéré par la compagnie nationale du Myanmar, MOGE. En mai 2017, TOTAL a démarré la production du champ Badamyar, satellite du champ Yadana. Ce projet devrait permettre de prolonger au-delà de 2020 la production de ce champ gazier qui s'élève à 8 Gm³/an.

TOTAL a signé en 2015 un contrat de partage de production sur le bloc offshore profond YWB (100%, opérateur), attribué en 2014 lors d'un appel d'offres organisé par les autorités locales. Une campagne d'acquisition sismique 2D a été réalisée en mai 2016.

En 2015, le Groupe est entré dans le permis d'exploration A6 (40%) situé en offshore profond à l'ouest du Myanmar. Deux des trois puits d'exploration forés depuis 2015 ont permis de faire des découvertes de gaz. L'évaluation de ces découvertes est en cours.

En **Australie**, la production du Groupe s'est élevée à 19 kbpj en 2017 contre 16 kbpj en 2016 et 4 kbpj en 2015. Elle provient de Gladstone LNG (GLNG) (27,5%), projet intégré de production à partir des champs Fairview, Roma, Scotia et Arcadia, de transport et de liquéfaction de gaz d'une capacité de 7,8 Mt/an implanté sur l'île de Curtis dans le Queensland. Le train 1 de l'usine est entré en production en 2015 et le train 2 en mai 2016. Une dépréciation exceptionnelle d'actifs a été comptabilisée dans les comptes consolidés des exercices 2015, 2016 et 2017.

Le projet Ichthys (30%) consiste à développer un champ de gaz à condensats situé dans le bassin de Browse. Ce développement inclut une plateforme pour la production, le traitement et l'export du gaz, un FPSO pour le traitement et l'export des condensats (capacité de 100 kbj de condensats), un gazoduc de 889 km et une usine de liquéfaction (capacité de 8,9 Mt/an de GNL et de 1,6 Mt/an de GPL) implantée à terre, à Darwin. Le GNL a été vendu sous contrat long terme, principalement à des acheteurs asiatiques. D'après l'opérateur, la production devrait démarrer au 1^{er} semestre 2018.

En **Chine**, la production du Groupe s'est établie à 15 kbpj en 2017 contre 10 kbpj en 2016 et 11 kbpj en 2015. Elle provient du bloc Sulige Sud (49%) dans le bassin de l'Ordos en Mongolie intérieure, où le forage des puits de développement de *tight gas* se poursuit.

En 2017, TOTAL a signé un contrat de partage de production sur le bloc d'exploration Taiyang (49%, opérateur) situé en mer de Chine à la fois dans les eaux chinoises et taiwanaises. Une campagne d'acquisition sismique 2D est en cours.

En **Papouasie Nouvelle Guinée**, le Groupe détient une participation dans le bloc PRL-15 (40,1%, opérateur depuis 2015). L'État de Papouasie Nouvelle Guinée garde le droit de prendre une participation dans la licence (à la décision finale d'investissement) à hauteur de 22,5% maximum. Dans ce cas, la participation de TOTAL serait ramenée à 31,1%.

Le bloc PRL-15 comprend les deux découvertes d'Elk et d'Antelope. Le programme de délinéation de ces découvertes s'est achevé en avril 2017 et les résultats des puits forés ont confirmé le niveau de ressources de ces champs. En 2016, le Groupe a réalisé dans le pays les études d'état initial environnemental et sociétal, étapes nécessaires à l'attribution des autorisations de mise en production des champs. Les études de développement se poursuivent.

En mars 2017, la prise de participation de 35% dans la licence d'exploration PPL339, localisée dans la province du Golfe, est devenue effective.

TOTAL détient depuis 2016 une licence d'exploration PPL576 (100%) en offshore profond dans la zone « Offshore Eastern Papuan

Foldbelt » située au sud-est de Port Moresby. L'interprétation de la campagne sismique multi-clients réalisée fin 2016 a permis d'identifier des prospects prometteurs. En octobre 2017, les autorités ont attribué à TOTAL (100%) une deuxième licence d'exploration (PPL589) dans cette zone.

Reste de la zone Asie-Pacifique

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration en Malaisie et aux Philippines. Au Cambodge, TOTAL travaille à la mise en œuvre de l'accord conclu en 2009 avec le gouvernement pour l'exploration du bloc 3 situé dans une zone du golfe de Thaïlande revendiquée à la fois par les gouvernements cambodgiens et thaïlandais. Cet accord reste conditionné à l'établissement par les deux pays d'un cadre contractuel approprié.

Acquisition de Mærsk Oil

À la suite de la finalisation de la transaction Mærsk Oil, le Groupe détient des participations notamment dans des champs au Royaume-Uni (Culzean, 49,99%, opérateur), en Norvège (Johan Sverdrup, 8,44%), au Danemark (via la participation de 31,2% dans les actifs opérés du Danish Underground Consortium), dans le golfe du Mexique, aux États-Unis (Jack, 25%), en Algérie, au Kenya, au Kazakhstan, en Angola et au Brésil.

2.1.10 Superficie du domaine minier

Au 31 décembre <i>(en millier d'acres)</i>		2017	
		Superficie non développée ^(a)	Superficie développée
Europe et Asie centrale (hors Russie)	Brute	17 885	730
	Nette	6 567	165
Russie	Brute	3 758	604
	Nette	691	121
Afrique (hors Afrique du Nord)	Brute	73 608	829
	Nette	53 518	204
Moyen-Orient et Afrique du Nord	Brute	32 977	2 879
	Nette	5 902	445
Amériques	Brute	20 487	1 075
	Nette	11 985	527
Asie-Pacifique	Brute	52 477	885
	Nette	34 556	321
TOTAL	BRUTE	201 192	7 002
	NETTE ^(b)	113 219	1 783

(a) La superficie non développée inclut les permis et les concessions.

(b) La superficie nette correspond à la quote-part des intérêts du Groupe dans la superficie brute.

2.1.11 Puits producteurs

Au 31 décembre <i>(nombre de puits)</i>		2017	
		Puits producteurs bruts	Puits producteurs nets ^(a)
Europe et Asie centrale (hors Russie)	Liquides	436	114
	Gaz	244	90
Russie	Liquides	297	55
	Gaz	574	100
Afrique (hors Afrique du Nord)	Liquides	1 590	442
	Gaz	75	15
Moyen-Orient et Afrique du Nord	Liquides	10 197	628
	Gaz	168	41
Amériques	Liquides	1 044	346
	Gaz	3 422	2 005
Asie-Pacifique	Liquides	131	60
	Gaz	3 053	1 108
TOTAL	LIQUIDES	13 695	1 645
	GAZ	7 536	3 359

(a) Les puits nets correspondent à la quote-part des intérêts du Groupe dans les puits bruts.

2.1.12 Puits producteurs et secs forés

Au 31 décembre (nombre de puits)	2017			2016			2015		
	Puits producteurs forés nets (a) (b)	Puits secs forés nets (a) (c)	Total des puits nets forés (a) (c)	Puits producteurs forés nets (a) (b)	Puits secs forés nets (a) (c)	Total des puits nets forés (a) (c)	Puits producteurs forés nets (a) (b)	Puits secs forés nets (a) (c)	Total des puits nets forés (a) (c)
Exploration									
Europe et Asie centrale (hors Russie)	0,1	1,8	1,9	1,1	1,0	2,1	1,0	4,6	5,6
Russie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Afrique (hors Afrique du Nord)	0,2	0,5	0,8	0,7	-	0,7	0,2	2,1	2,3
Moyen-Orient et Afrique du Nord	0,6	0,5	1,1	0,8	-	0,8	0,3	0,5	0,8
Amériques	1,3	0,5	1,7	2,1	0,8	2,9	1,4	0,6	2,0
Asie-Pacifique	1,2	0,7	1,9	1,6	-	1,6	2,0	0,9	2,9
TOTAL	3,4	4,0	7,4	6,3	1,8	8,1	4,9	8,7	13,6
Développement									
Europe et Asie centrale (hors Russie)	8,8	-	8,8	13,6	0,5	14,1	15,7	0,4	16,1
Russie	21,5	-	21,5	18,7	-	18,7	22,9	-	22,9
Afrique (hors Afrique du Nord)	14,4	-	14,4	14,6	-	14,6	21,4	-	21,4
Moyen-Orient et Afrique du Nord	82,0	-	82,0	49,3	1,1	50,4	36,6	0,6	37,2
Amériques	29,2	0,5	29,7	35,4	-	35,4	60,6	0,1	60,7
Asie-Pacifique	132,4	-	132,4	151,0	-	151,0	86,9	-	86,9
TOTAL	288,3	0,5	288,8	282,6	1,6	284,2	244,1	1,1	245,2
TOTAL	291,7	4,5	296,2	288,9	3,4	292,3	249,0	9,8	258,8

(a) Les puits nets correspondent à la quote-part des intérêts du Groupe dans les puits bruts.

(b) Inclut certains puits d'exploration abandonnés mais qui étaient susceptibles de produire des hydrocarbures en quantité suffisante pour justifier leur achèvement (*completion*).

(c) Pour information : les puits de services et les puits stratigraphiques ne sont pas reportés dans ce tableau.

2.1.13 Puits en cours de forage (y compris les puits temporairement suspendus)

Au 31 décembre (nombre de puits)	2017	
	Bruts	Nets (a)
Exploration		
Europe et Asie centrale (hors Russie)	6	1,9
Russie	-	-
Afrique (hors Afrique du Nord)	19	4,7
Moyen-Orient et Afrique du Nord	2	0,0
Amériques	8	2,8
Asie-Pacifique	5	1,9
TOTAL	40	11,3
Autres puits (b)		
Europe et Asie centrale (hors Russie)	16	5,2
Russie	61	15,2
Afrique (hors Afrique du Nord)	67	13,6
Moyen-Orient et Afrique du Nord	200	27,5
Amériques	44	18,5
Asie-Pacifique	809	201,5
TOTAL	1 197	281,5
TOTAL	1 237	292,8

(a) Les puits nets correspondent à la quote-part des intérêts du Groupe dans les puits bruts. Inclut les puits forés pour lesquels les installations de surface permettant la production n'ont pas encore été construites. De tels puits sont aussi comptabilisés dans le tableau "Nombre de puits producteurs et secs forés", ci-dessus, pour l'année où ils ont été forés.

(b) Les autres puits sont les puits de développement, les puits de service, les puits stratigraphiques et les puits d'extension.

2.1.14 Participation dans les oléoducs et les gazoducs

Le tableau suivant présente les participations des entités du Groupe ⁽¹⁾ dans les principaux oléoducs et gazoducs de TOTAL au 31 décembre 2017.

Pipeline(s)	Origine	Destination	Intérêt (%)	Opérateur	Liquides	Gaz
Europe et Asie centrale						
Azerbaïdjan						
BTC	Bakou (Azerbaïdjan)	Ceyhan (Turquie, Méditerranée)	5,00		X	
Norvège						
Frostpipe (inhibited)	Lille-Frigg, Froy	Oseberg	36,25		X	
Heimdal to Brae Condensate Line	Heimdal	Brae	16,76		X	
Kvitebjorn Pipeline	Kvitebjorn	Mongstad	5,00		X	
Norpipe Oil	Ekofisk Treatment center	Teeside (Royaume-Uni)	34,93		X	
Oseberg Transport System	Oseberg, Brage et Veslefrikk	Sture	12,98		X	
Troll Oil Pipeline I et II	Troll B et C (raffinerie de Mongstad)	Vestprosess	3,71		X	
Vestprosess	Kollsnes (Area E) (raffinerie de Mongstad)	Vestprosess	5,00		X	
Polarled	Asta Hansteen/Linnorm	Nyhamna	5,11			X
Pays-Bas						
Nogat Pipeline	F3-FB	Den Helder	5,00			X
WGT K13-Den Helder	K13A	Den Helder	4,66			X
WGT K13-Extension	Markham	K13 (via K4/K5)	23,00			X
Royaume-Uni						
Alwyn Liquid Export Line	Alwyn North	Cormorant	100,00	X	X	
Bruce Liquid Export Line	Bruce	Forties (Unity)	43,25		X	
Central Graben Liquid Export Line (LEP)	Elgin-Franklin	ETAP	15,89		X	
Ninian Pipeline System	Ninian	Sullom Voe	16,00		X	
Shearwater Elgin Area Line (SEAL)	Elgin-Franklin, Shearwater	Bacton	25,73			X
SEAL to Interconnector Link (SILK)	Bacton	Interconnector	54,66	X		X
Afrique (hors Afrique du Nord)						
Gabon						
Mandji Pipes	Champs bruts Mandji	Cap Lopez Terminal	100,00 ^(a)	X	X	
Nigeria						
O.U.R	Obite	Rumuji	40,00	X		X
NOPL	Rumuji	Owaza	40,00	X		X
Moyen-Orient et Afrique du Nord						
Qatar						
Dolphin	North Field (Qatar)	Taweelah-Fujairah-Al Ain (Émirats arabes unis)	24,50			X
Amériques						
Argentine						
TGM	TGN	Uruguayana (Brésil)	32,68			X
Brésil						
TBG	Frontière Bolivie-Brésil	Porto Alegre via São Paulo	9,67			X
TSB	Frontière Argentine-Brésil (TGM) Porto Alegre	Uruguayana (Brésil) Canoas	25,00			X
Asie-Pacifique						
Australie						
GLNG	Fairview, Roma, Scotia, Arcadia	GLNG (Curtis Island)	27,50			X
Myanmar						
Yadana	Champ de Yadana	Ban-I Tong (frontière thaïlandaise)	31,24	X		X

(a) Intérêt de 100% détenu par Total Gabon, la participation du Groupe dans Total Gabon étant de 58,28%.

(1) Hors sociétés mises en équivalence, sauf pour les pipelines de Yadana et de Dolphin.

2.2 Secteur Gas, Renewables & Power

Le secteur Gas, Renewables & Power porte l'ambition du Groupe dans les métiers bas carbone à travers le développement dans l'aval gaz et dans les énergies renouvelables, ainsi que dans les métiers de l'efficacité énergétique.

Le secteur se fonde sur un modèle d'affaires intégré sur l'ensemble de la chaîne de valeur du gaz et de l'électricité. Le nombre de ses clients est en forte croissance, notamment dans le B2C, à la suite de l'acquisition de Lampiris en 2016.

2

> 900 MW de capacités électriques installées ⁽¹⁾ en 2017	15,6 Mt de volumes de GNL gérés en 2017	0,4 G\$ d'investissements organiques ⁽²⁾ en 2017	11 492 collaborateurs présents	> 1,5 M de sites dont 2/3 de sites B2C
---	---	--	---	---

Les données relatives aux exercices 2015 et 2016 ont été retraitées pour tenir compte de la nouvelle organisation du Groupe pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 (se reporter au point 1.6.2 du chapitre 1).

Données financières du secteur Gas, Renewables & Power

(en M\$)	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	485	439	567
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(b)	294	176	5
Flux de trésorerie d'exploitation	993	538	(384)

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, et hors effet des variations de juste valeur.

(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Gas, Renewables & Power s'élève à 485 millions de dollars pour l'année 2017, en progression de 10% par rapport à 2016. Cette progression est due pour une large part à l'activité Gaz, ainsi qu'à l'apport des résultats de la société Saft Groupe acquise mi-2016.

(1) En quote-part Groupe.

(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 2.5.1 de ce chapitre)

2.2.1 Aval gaz et électricité

Les activités de TOTAL dans le domaine du gaz ont pour objectif premier de contribuer à la croissance du Groupe en assurant des débouchés pour ses productions actuelles ou futures de gaz naturel.

Au-delà de ses activités amont de production et de liquéfaction du gaz naturel (se reporter au point 2.1.8 de ce chapitre) et afin de valoriser au mieux les ressources gazières du Groupe, les activités Gaz englobent également le trading et le marketing de gaz naturel, qui est commercialisé sous forme de gaz tuyau ou de gaz naturel liquéfié (GNL), gaz de pétrole liquéfié (GPL) et d'électricité, ainsi que le transport maritime de GNL et de GPL. Le Groupe participe également au capital de sociétés d'infrastructures (terminaux de regazéification, transport et stockage de gaz naturel, centrales électriques) nécessaires à la mise en œuvre de sa stratégie.

Enfin, TOTAL a pour objectif de poursuivre le développement d'un savoir-faire dans la génération d'électricité, notamment au travers de projets de cogénération et de centrales à cycle combiné, dans un contexte de croissance de la demande mondiale en énergie électrique.

2.2.1.1 Achats, ventes et shipping de GNL

Pionnier de l'industrie du GNL, TOTAL est aujourd'hui un des acteurs majeurs ⁽¹⁾ du secteur dans le monde grâce à des positions solides et diversifiées aussi bien dans l'amont que dans l'aval de la chaîne GNL.

Le développement du GNL est un élément clé de la stratégie du Groupe qui renforce sa présence dans la plupart des grandes zones de production ainsi que sur les principaux marchés.

À travers ses participations dans des usines de liquéfaction au Nigeria, au Qatar, en Australie, en Norvège, en Oman, aux Émirats arabes unis, au Yémen ⁽²⁾, en Angola, en Russie, et son accord de fourniture de gaz à l'usine de Bontang en Indonésie, le Groupe commercialise du GNL sur l'ensemble des marchés mondiaux. En 2017, la quote-part de production de GNL vendue par TOTAL s'est établie à 11,2 Mt contre 11 Mt en 2016 et 10,2 Mt en 2015. La croissance de la production de GNL vendue par TOTAL au cours des prochaines années devrait être assurée par les projets de liquéfaction du Groupe en cours de construction en Australie et en Russie, et ceux en cours d'étude, dont de nouveaux projets en Papouasie Nouvelle Guinée et aux États-Unis ainsi que l'expansion de l'usine de Nigeria LNG.

En novembre 2017, TOTAL a signé un accord avec Engie portant sur un projet d'acquisition de son portefeuille d'actifs amont de GNL. Ce portefeuille comprend des participations dans des usines de liquéfaction (notamment dans le projet Cameron LNG aux États-Unis et dans le premier train d'Idku en Égypte), des contrats d'achat et de vente à long terme de GNL, une flotte de méthaniers ainsi que des droits de passage dans des terminaux de regazéification en Europe. La transaction reste soumise au processus légal d'information et de consultation des instances représentatives du personnel concernées ainsi qu'à l'approbation préalable des autorités compétentes et des partenaires sur certains contrats. La finalisation de cette transaction devrait intervenir mi-2018.

Depuis février 2017, TOTAL détient une participation dans la société Tellurian Inc. (20,53% au 31 décembre 2017), dont l'objet est le développement d'un projet gazier intégré allant de la production de gaz à bas coût aux États-Unis jusqu'à la livraison de GNL sur les marchés internationaux, depuis le terminal de liquéfaction de Driftwood LNG en phase de conception technique et qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation déposée en mars 2017 auprès de la FERC (Federal Energy Regulation Commission).

Achats et ventes de GNL long terme par le Groupe

TOTAL se porte acquéreur de volumes long terme de GNL qui proviennent le plus souvent des projets de liquéfaction dans lesquels le Groupe possède une participation (Qatargas 2 au Qatar, Yemen LNG au Yémen, Nigeria LNG au Nigeria, Snøhvit en Norvège) ainsi que d'autres projets comme Sabine Pass (États-Unis). Ces volumes viennent alimenter son portefeuille mondial de ressources GNL. Depuis 2009, une partie croissante des volumes achetés sur le long terme par le Groupe, initialement destinés aux marchés nord-américain et européen, a été redirigée vers des marchés asiatiques, plus porteurs.

De nouvelles sources de GNL devraient assurer la croissance du portefeuille GNL du Groupe, notamment en Russie (Yamal LNG), en Australie (Ichthys LNG) ou aux États-Unis (train 5 de l'usine de Sabine Pass, Cameron LNG, ainsi que Corpus Christi). Par ailleurs, le Groupe développe de nouveaux marchés GNL en lançant des projets d'infrastructures d'importation de GNL.

TOTAL a signé, à travers le monde, plusieurs contrats significatifs de vente long terme de GNL, provenant du portefeuille mondial de ressources GNL du Groupe, notamment en Chine, en Corée du Sud, en Espagne, en Indonésie et au Japon.

Shipping GNL

Dans le cadre de ses activités de transport de GNL, TOTAL utilise trois méthaniers affrétés à long terme : depuis 2006, l'*Arctic Lady*, d'une capacité de 145 000 m³ ; depuis 2011, le *Meridian Spirit*, d'une capacité de 165 000 m³, principalement pour enlever les volumes de Snøhvit en Norvège ; et depuis le 2nd semestre 2017, le *SK Audace*, d'une capacité de 180 000 m³. Ce dernier est affrété pour servir les obligations d'achat de Total Gas & Power Limited en Australie et aux États-Unis. Deux navires supplémentaires seront livrés en 2018.

2.2.1.2 Trading

En 2017, TOTAL a poursuivi sa stratégie en aval de la production de gaz naturel et de GNL en développant ses activités de trading, de commercialisation et de logistique. Cette stratégie vise à optimiser l'accès des productions actuelles et futures du Groupe aux marchés structurés autour de contrats à long terme comme aux marchés ouverts à la concurrence mondiale (avec des contrats à court terme, voire des ventes *spot*).

Le Groupe est également présent dans le trading d'électricité ainsi que dans la commercialisation de GPL et de *petcoke* ainsi que dans la commercialisation de soufre. En 2016, le Groupe a arrêté ses activités de trading de charbon.

Au **Mexique**, TOTAL dispose d'une réservation de 25% de la capacité du terminal de regazéification d'Altamira, soit 1,7 Gm³/an (59 Gpc/an), au travers de sa participation de 25% dans la société Gas del Litoral.

Aux **États-Unis**, TOTAL a réservé une capacité de regazéification d'environ 10 Gm³/an (353 Gpc/an) dans le terminal de Sabine Pass (Louisiane) pour une période de 20 ans jusqu'en 2029. En 2012, TOTAL et Sabine Pass Liquefaction (SPL) ont signé des accords permettant à SPL d'accéder progressivement à la capacité réservée par TOTAL. Cet accès a commencé en 2012 avec 38 Gpc/an, passant à 195 Gpc/an à partir de la mise en service du train 3 prévue en 2017, pour atteindre un plateau correspondant à presque toute la capacité de TOTAL à partir de la mise en service du train 5, prévue en 2019. En échange, SPL paiera à TOTAL un montant lié à la capacité transférée.

Les équipes de trading sont implantées à Londres, Houston, Genève et Singapour.

(1) Données publiques sur la base du portefeuille GNL amont et aval en 2017.

(2) L'usine de Yemen LNG est à l'arrêt depuis avril 2015. Pour plus d'information, se reporter au point 2.1.8 de ce chapitre.

Gaz et électricité

TOTAL intervient dans le domaine du trading de gaz et d'électricité en Europe et en Amérique du Nord en vue d'écouler les productions du Groupe et d'approvisionner ses filiales marketing ainsi que les autres entités du Groupe.

En **Europe**, TOTAL a commercialisé 25 Gm³ (883 Gpc) de gaz naturel en 2017 contre 25,1 Gm³ (887 Gpc) en 2016 et 24,0 Gm³ (849 Gpc) en 2015. Le Groupe a par ailleurs livré 70,2 TWh d'électricité en 2017 contre 49,1 TWh en 2016 et 41,1 TWh en 2015, essentiellement issus de ressources externes.

En **Amérique du Nord**, TOTAL a commercialisé 12,1 Gm³ (426 Gpc) de gaz naturel en 2017 contre 10,1 Gm³ (356 Gpc) en 2016 et 12,5 Gm³ (441 Gpc) en 2015, qu'il s'agisse de production du Groupe ou de ressources externes.

GNL

TOTAL exerce des activités de trading de GNL sur base *spot* et dans le cadre de contrats à terme tels que décrits dans le point 2.2.1.1 ci-dessus. D'importants contrats d'achat et de vente ont permis de développer sensiblement les activités du Groupe dans le trading du GNL, notamment sur les marchés asiatiques (Chine, Corée du Sud, Inde, Indonésie, Japon). Ce portefeuille d'activités GNL *spot* et à terme permet à TOTAL d'assurer l'approvisionnement en gaz de ses principaux clients à travers le monde tout en conservant un degré de flexibilité satisfaisant pour réagir aux opportunités de marché.

En 2017, TOTAL a acheté 59 cargaisons sous contrat à terme en provenance du Qatar, du Nigéria et de Norvège et 49 cargaisons *spot* ou moyen terme contre respectivement 51 et 19 en 2016, et 64 et 20 en 2015. Les livraisons en provenance de Yemen LNG sont interrompues depuis avril 2015.

GPL

En 2017, TOTAL a négocié et commercialisé plus de 4,9 Mt de GPL (propane et butane) dans le monde, contre 5,3 Mt en 2016 et 5,8 Mt en 2015. Près de 32% de ces quantités proviennent de champs ou de raffineries exploités par le Groupe. Cette activité de négoce a été exercée au moyen de 7 bateaux affrétés à temps. En 2017, 241 voyages ont été nécessaires pour transporter les quantités négociées, dont 156 voyages réalisés par les navires affrétés à temps par TOTAL et 85 voyages par des navires affrétés en *spot*.

Petcoke et soufre

TOTAL commercialise du *petcoke* produit depuis 2011 par la raffinerie de Port Arthur aux États-Unis. 1 Mt de *petcoke* ont été vendues sur le marché international en 2017 contre 1,1 Mt en 2016 et 1,1 Mt en 2015.

TOTAL a débuté en 2014 la commercialisation de *petcoke* produit par la raffinerie de Jubail en Arabie Saoudite. En 2017, 1,1 Mt ont été vendues contre 890 kt en 2016 et 720 kt en 2015.

Le *petcoke* est vendu à destination de cimentiers et de producteurs d'électricité, principalement en Inde, ainsi qu'au Mexique, au Brésil, dans d'autres pays d'Amérique latine et en Turquie.

En 2017, TOTAL a commercialisé 0,9 Mt de soufre principalement issues des productions de ses raffineries contre 0,7 Mt en 2016.

2.2.1.3 Marketing

Afin d'optimiser sa position tout le long de la chaîne de valeur et d'exploiter les synergies offertes par les autres activités du Groupe, TOTAL développe une activité de commercialisation de gaz naturel et d'électricité auprès de consommateurs finaux. Dans le cadre de sa stratégie de développement, TOTAL a finalisé en septembre 2016 l'acquisition de la société belge Lampiris, également présente sur le marché français.

Au **Royaume-Uni**, TOTAL commercialise du gaz naturel et de l'électricité sur les segments industriel et commercial au travers de sa filiale Total Gas & Power Ltd. En 2017, les volumes de gaz vendus se sont élevés à 4,3 Gm³ (151 Gpc) contre 4,0 Gm³ (143 Gpc) en 2016 et 4,0 Gm³ (140 Gpc) en 2015. Les ventes d'électricité se sont élevées à près de 9,1 TWh en 2017 contre 7,4 TWh en 2016 et 6,0 TWh en 2015.

En **France**, TOTAL intervient sur le marché du gaz naturel et de l'électricité pour les segments industriel et commercial au travers de sa filiale de marketing Total Énergie Gaz, dont les ventes globales se sont établies à 1,9 Gm³ (67 Gpc) en 2017 contre 2,2 Gm³ (77 Gpc) en 2016 et 2,4 Gm³ (84 Gpc) en 2015. Les ventes d'électricité se sont établies à 0,9 TWh en 2017. TOTAL est également présent sur le segment résidentiel en France au travers de sa filiale Total Spring (anciennement Lampiris France).

En **Allemagne**, Total Energie Gas GmbH, filiale marketing de TOTAL, a commercialisé 1,2 Gm³ (40 Gpc) de gaz en 2017 au secteur industriel et commercial contre 0,9 Gm³ (31 Gpc) en 2016 et 0,9 Gm³ (31 Gpc) en 2015. Les ventes d'électricité se sont établies à 0,3 TWh en 2017.

Aux **Pays-Bas**, TOTAL intervient sur les marchés du gaz naturel et de l'électricité pour les segments industriel et commercial au travers de sa filiale Total Gas & Power Nederland B.V. Les volumes livrés en 2017 ont été de 0,3 Gm³ (11 Gpc) et de 0,2 TWh d'électricité.

En **Belgique**, TOTAL est présent sur les marchés de la fourniture de gaz naturel et d'électricité au travers de sa filiale Lampiris. La filiale regroupe les activités en Belgique des marques Lampiris pour le segment résidentiel et Total Gas & Power Belgium pour les segments industriel et commercial. TOTAL est le 4^e fournisseur de gaz et d'électricité du marché belge⁽¹⁾, avec plus de 319 000 points de comptage Gaz et plus de 496 000 points de comptage d'électricité (B2B et B2C). En 2017, les volumes de gaz livrés ont été de près de 0,7 Gm³ (26 Gpc) et les ventes d'électricité se sont élevées à près de 3,7 TWh pour les segments B2B et B2C.

En **Espagne**, TOTAL commercialise du gaz naturel sur les segments industriel et commercial et de l'électricité depuis 2017 à travers une filiale dédiée. Le Groupe a cédé sa participation de 35% dans Cepsa Gas Comercializadora au troisième trimestre 2017. En 2017, les volumes de gaz vendus ont atteint 0,4 Gm³ (quote part de 35%) soit 14 Gpc contre 2,8 Gm³ (100 Gpc) en 2016 et 3,0 Gm³ (105 Gpc) en 2015.

En **Argentine**, la filiale Total Gas Marketing Cono Sur assure la commercialisation du gaz pour le compte de Total Austral, la filiale de production du Groupe. En 2017, les volumes de gaz vendus ont atteint 4,2 Gm³ (147 Gpc) contre 4,0 Gm³ (142 Gpc) en 2016 et 3,6 Gm³ (128 Gpc) en 2015.

Le Groupe détient également des participations dans les sociétés de commercialisation associées aux terminaux de regazéification de GNL d'Altamira au Mexique et d'Hazira en Inde.

(1) Source : Données du régulateur belge (CREG).

2.2.1.4 Infrastructures gazières

En aval de sa production de gaz naturel et de GNL, TOTAL détient des participations dans des réseaux de transport de gaz naturel (se reporter au point 2.1.14 de ce chapitre) et des terminaux de regazéification de GNL.

Regazéification de GNL

TOTAL a conclu des accords qui lui procurent à long terme un accès à des capacités de regazéification de GNL dans le monde entier : aux Amériques (États-Unis, Mexique et Brésil), en Europe (France, Royaume-Uni), en Asie (Inde) et en Afrique (Côte d'Ivoire). Cette présence diversifiée sur les marchés permet au Groupe d'accéder à de nouveaux projets de liquéfaction en se portant acheteur à long terme d'une partie du GNL produit, consolidant ainsi son portefeuille d'approvisionnement en GNL.

En **France**, TOTAL détient une participation de 27,5% dans la société Fosmax et a accès à une capacité de regazéification de 2,25 Gm³/an (78 Gpc/an). Le terminal a reçu 55 navires en 2017 contre 54 en 2016 et 46 en 2015.

TOTAL détient une participation de 9,99% dans le terminal méthanière Dunkerque LNG d'une capacité de 13 Gm³/an (459 Gpc/an). Des accords commerciaux ont également été signés permettant à TOTAL de réserver 2 Gm³/an de capacité de regazéification pour une durée de 20 ans. Les opérations commerciales ont débuté le 1^{er} janvier 2017. Le terminal a reçu 11 navires en 2017.

Au **Royaume-Uni**, dans le cadre de sa participation dans le projet Qatargas 2, TOTAL détient un intérêt de 8,35% dans le terminal de regazéification de South Hook, d'une capacité totale de 21 Gm³/an (742 Gpc/an) et dispose d'un droit proportionnel d'utilisation du terminal. En 2017, le terminal a regazéifié 32 cargaisons contre 67 en 2016 et 84 en 2015.

En **Inde**, TOTAL détient une participation de 26% dans le terminal d'Hazira, d'une capacité de regazéification de 6,9 Gm³/an (244 Gpc/an). Situé dans l'État du Gujarat, ce terminal marchand, dont les activités couvrent à la fois la regazéification du GNL et le marketing du gaz, a reçu 45 navires en 2017 contre 60 en 2016 et 57 en 2015.

En **Côte d'Ivoire**, un consortium mené par TOTAL (34%, opérateur) s'est vu confier la responsabilité de développer et d'opérer un terminal de regazéification de GNL à Abidjan de type FSRU (*Floating storage and regasification unit*) dont le démarrage est prévu en 2020.

Au **Brésil**, dans le cadre de l'alliance stratégique avec Petrobras, dont les accords définitifs ont été signés en février 2017, TOTAL devrait procéder à l'acquisition auprès de Petrobras d'une partie de la capacité de regazéification dans le terminal GNL de Bahia.

Transport et stockage de gaz naturel

Le Groupe détient des participations dans plusieurs sociétés de transport de gaz naturel situées au **Brésil** et en **Argentine**.

2.2.1.5 Génération d'électricité

En **Abou Dabi**, la centrale électrique à gaz de Taweelah A1, détenue par la société Gulf Total Tractebel Power Company (TOTAL, 20%), associe génération d'électricité et dessalement d'eau de mer. En exploitation depuis 2003, la centrale a une capacité nette de génération d'électricité de 1 600 MW et une capacité de dessalement d'eau de mer de 385 000 m³ par jour. La production est vendue à l'Abu Dhabi Water and Electricity Company (ADWEC) dans le cadre d'un contrat à long terme.

Au **Brésil**, dans le cadre de l'alliance stratégique avec Petrobras, TOTAL pourrait procéder à l'acquisition auprès de Petrobras d'une participation de 50% dans deux usines de cogénération électrique dans la région de Bahia.

2.2.1.6 Arrêt de la production et de la commercialisation de charbon

À la suite de la réalisation de la cession en 2015 de sa filiale Total Coal South Africa, le Groupe a cessé ses activités de production de charbon. De plus, en 2016, le Groupe a arrêté ses activités de commercialisation de charbon.

2.2.2 Énergies renouvelables et stockage de l'énergie

Dans le cadre de son ambition visant à devenir la major de l'énergie responsable, le Groupe développe ses activités dans les métiers bas carbone et les énergies renouvelables. Face au défi climatique, TOTAL se positionne sur un mix énergétique dont l'intensité carbone baisse et qui prend en compte le Scénario Développement Durable (2°C) de l'AIE.

Le Groupe est présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur du solaire photovoltaïque avec SunPower et Total Solar, de la production des cellules photovoltaïques jusqu'au développement de fermes solaires ou à l'installation de solutions solaires sur les segments industriel/commercial et résidentiel.

En 2017, TOTAL a poursuivi sa politique d'investissement dans les métiers bas carbone avec une prise de participation indirecte de 23% dans EREN Renewable Energy. Cette société, rebaptisée Total Eren, permettra au Groupe d'accélérer son développement dans le solaire et de faire son entrée sur l'éolien.

En outre, l'acquisition de la société Saft Groupe S.A. en 2016 a permis au Groupe de se positionner comme leader sur les marchés de batteries de haute technologie, tout en étudiant l'opportunité d'un développement dans le stockage d'énergie stationnaire.

2.2.2.1 Énergies renouvelables

En 2017, TOTAL s'est donné pour objectif d'atteindre d'ici cinq ans 5 GW d'actifs de production d'électricité renouvelable et conduit ce développement à travers ses trois filiales, SunPower, Total Solar et Total Eren.

SunPower

TOTAL détient depuis 2011 une participation majoritaire dans la société américaine SunPower (56,26% au 31 décembre 2017), cotée au Nasdaq et basée en Californie.

Acteur intégré, SunPower est présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur du solaire photovoltaïque. En amont, il conçoit, fabrique et fournit des cellules et panneaux solaires à très haut rendement, parmi les plus performants du marché. En aval, SunPower se positionne essentiellement sur les activités de génération distribuées (résidentiel, industriel et commercial).

SunPower dispose d'une capacité de production de cellules de près de 1 200 MW/an à fin 2017. Les cellules sont ensuite assemblées en panneaux solaires dans des usines situées principalement au Mexique et en France. Pour élargir son offre commerciale, SunPower commercialise depuis 2016 une nouvelle gamme de panneaux visant les segments de marché les plus compétitifs, tout en maintenant une

différenciation technologique avec la concurrence. Actuellement, SunPower finalise le développement de la nouvelle génération de sa technologie à très haut rendement qui permet d'améliorer sensiblement son coût tout en gardant les performances les meilleures du marché.

SunPower commercialise ses panneaux dans le monde entier, aussi bien pour les activités de toitures résidentielles et commerciales que pour les centrales solaires de production d'électricité.

En 2017, le marché du photovoltaïque est resté très dynamique, avec une croissance estimée à +30% sur les nouvelles capacités installées⁽¹⁾.

SunPower a installé plus d'1,4 GW en 2017 contre 1,3 GW en 2016 et 1,2 GW en 2015. En 2017, SunPower a achevé la construction de la ferme solaire El Pelicano au Chili (111 MWc) et de la ferme solaire Gala aux États-Unis (69 MWc).

Sur le marché américain, SunPower est un des leaders sur le marché résidentiel, industriel et commercial de toitures, et conduit le développement d'offres de *smart energy* (combinaison de photovoltaïque, de stockage et d'autres services) et de produits flexibles ouvrant de nouveaux usages (panneaux ultralégers déployables sur tous les bâtiments, faciles à installer, etc.).

SunPower détient, au 31 décembre 2017, une participation de 36,5% dans la société 8point3 Energy Partners, initialement créée avec son partenaire américain First Solar. En avril 2017, First Solar a annoncé son intention de céder ses actions dans cette société. Début 2018, First Solar et SunPower ont trouvé un accord pour vendre leur participation dans 8point3 Energy Partners à un fonds d'investissement dans l'énergie, Capital Dynamics, qui possède déjà un important portefeuille d'actifs solaires et éoliens. La transaction pourrait être achevée dans le courant du deuxième ou troisième trimestre 2018 une fois les conditions précédentes levées et les autorisations réglementaires obtenues.

Fin 2017, aux États-Unis, l'*International Trade Commission* (ITC) a reconnu que l'importation de modules à bas prix d'origine asiatique portait préjudice à certaines sociétés du secteur (Suniva et Solar World) et a recommandé l'instauration de barrières douanières sur toute importation, sous forme de tarifs ou de quotas. Le 23 janvier 2018, l'administration américaine a décidé la mise en place de droits de douanes aux États-Unis sur l'importation de cellules ou modules d'origine étrangère à base de poly-silicium. Ces droits sont fixés à 30% la première année et dégressifs de 5% par an pendant 3 ans. Néanmoins ces changements ne s'appliqueront qu'au-delà d'un quota d'importation de 2,5 GW par an.

Total Solar

Depuis 2017, Total Solar, filiale à 100% du Groupe, porte les activités de développement propres à TOTAL dans le solaire afin d'accélérer la croissance dans l'aval de la chaîne et la vente d'électricité solaire.

Total Solar se concentre sur deux segments de marché :

- les systèmes photovoltaïques décentralisés à destination de clients industriels ou commerciaux (B2B) s'engageant dans des contrats d'achat d'électricité de type PPA (*power purchase agreement*) privés ;
- les centrales solaires au sol dans des zones géographiques ciblées comme l'Europe, le Moyen-Orient, le Japon et l'Afrique du Sud.

Total Solar a une capacité installée de 300 MWc (en équivalent 100%) avec les actifs suivants : Shams à Abu Dhabi (20%, capacité totale 110 MWc), PV Salvador au Chili (20%, capacité totale de 70 MWc), Prieska en Afrique du Sud (27%, capacité totale de 86 MWc), Nanao au Japon (39%, capacité totale de 27 MWc) et La Mède en France (100%, capacité totale de 7 MWc). Total Solar a l'ambition pour 2018 d'augmenter la capacité installée d'environ 30%.

Total Eren

TOTAL a annoncé en septembre 2017 la signature d'un accord avec EREN Renewable Energy qui va permettre au Groupe d'accélérer son développement dans la production d'électricité renouvelable. Conformément à cet accord, TOTAL détient depuis décembre 2017 une participation indirecte de 23% du capital de cette société, le Groupe pouvant en prendre le contrôle à l'issue d'une période de cinq ans. EREN Renewable Energy a été rebaptisée Total Eren.

Total Eren détient un ensemble d'actifs diversifié (essentiellement solaire et éolien) représentant une capacité brute installée de 650 MW en exploitation ou en construction dans le monde. Son ambition est d'atteindre une capacité globale installée de plus de 3 GW dans le monde d'ici 2023.

Cette prise de participation complète ainsi le portefeuille d'activités du Groupe dans le domaine des énergies renouvelables, notamment dans le solaire, où Total Eren aura pour stratégie prioritaire de se développer dans les pays émergents à forte ressource solaire et besoins d'électricité croissants, permettant une rentabilité projet forte.

De nouvelles technologies dans le solaire

Afin de consolider sa position de leader technologique dans la filière du silicium cristallin, et en complément de sa coopération avec SunPower en R&D, TOTAL travaille en partenariat avec de grands laboratoires et instituts de recherche internationaux. Ces travaux consistent à développer et optimiser la chaîne du solaire photovoltaïque (des cellules aux systèmes, en passant par les modules) en réduisant les coûts de production et en augmentant l'efficacité et la fiabilité des composants. Le Groupe renforce également son expertise dans l'évaluation et la prédiction de la ressource solaire et du productible des panneaux.

TOTAL est l'un des fondateurs et principaux partenaires de l'Institut Photovoltaïque d'Île-de-France (IPVF) qui entre en opération en 2018.

En aval, TOTAL poursuit ses efforts de recherche sur les nouvelles générations de systèmes de gestion et de contrôle de l'énergie pour les applications notamment commerciales, afin de différencier l'offre des entités du Groupe sur le marché électrique et d'abaisser le coût de l'énergie consommée pour le client.

2.2.2.2 Stockage d'énergie

Le stockage d'énergie est un enjeu majeur pour le futur des réseaux électriques et un complément indispensable des énergies renouvelables, par nature intermittentes. Le stockage électrique à grande échelle est essentiel pour favoriser la croissance des renouvelables et leur permettre de représenter une part significative du mix électrique.

L'acquisition de 100% des titres de la société Saft Groupe S.A. (« Saft »), finalisée en août 2016 à la suite du succès de l'offre publique d'achat volontaire, s'inscrit ainsi pleinement dans l'ambition de TOTAL de se développer dans les métiers bas carbone, en particulier dans les énergies renouvelables.

Saft est une entreprise française créée en 1918, spécialisée dans la conception, la fabrication et la commercialisation de piles et de batteries de haute technologie pour l'industrie. Saft a réalisé en 2017 un chiffre d'affaires de 744 millions d'euros.

Saft développe des batteries à base de nickel et de lithium primaire pour les infrastructures industrielles, le transport et l'électronique civile et militaire. Il développe également des batteries pour l'espace et la défense avec ses technologies lithium-ion aussi déployées dans les domaines du stockage d'énergie. Forte de son savoir-faire technologique, Saft est bien positionnée pour tirer parti de la croissance des énergies renouvelables au-delà de ses activités actuelles.

(1) Source : BNEF.

Fin 2017, Saft est présent dans 18 pays du monde (historiquement en Europe et aux États-Unis) avec un effectif de plus de 4 000 collaborateurs. Il se développe de manière constante dans les

pays émergents, notamment en Asie, Amérique du Sud et Russie, et dispose de 14 sites de production et d'une trentaine de bureaux commerciaux.

2.2.3 Innovation et efficacité énergétique

2.2.3.1 Services dans le domaine de l'efficacité énergétique

Le marché des services dans le domaine de l'efficacité énergétique devrait être en forte croissance dans les prochaines années. Dans ce contexte, le Groupe investit sur ce marché, avec l'objectif d'aider les clients à optimiser leur consommation et leurs émissions et à arbitrer entre les meilleures sources.

En octobre 2017, le Groupe a finalisé l'acquisition de GreenFlex, société française créée en 2009, comptant plus de 600 clients. GreenFlex emploie environ 200 personnes et a enregistré un chiffre d'affaires à fin 2017 de 358,6 millions d'euros, contre 235,5 millions d'euros à fin 2016.

Cette acquisition permet au Groupe d'accélérer le développement de son offre sur le marché de l'efficacité énergétique, en complément de la croissance de ses filiales BHC Energy (en France) et Tenag (en Allemagne).

Elle s'inscrit pleinement dans la stratégie de développement du Groupe dans les métiers de la performance énergétique, en priorité dans cinq grands pays européens (France, Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Royaume-Uni).

Le Groupe propose ainsi des solutions intégrées (produits et services) à ses clients pour un usage responsable de l'énergie. Grâce au savoir-faire de ses filiales GreenFlex, BHC et Tenag, des services d'amélioration de la performance énergétique et environnementale sont proposés aux entreprises dans l'industrie, le commerce et les services, principalement en Europe, mais aussi ponctuellement en Afrique et au Moyen-Orient. Les offres comprennent entre autres le diagnostic et le conseil en stratégie énergétique, l'accompagnement dans la mise en œuvre d'actions d'amélioration de performance énergétique et environnementale, l'ingénierie, la mise en place et le financement d'actifs facteurs d'efficacité énergétique, ainsi que la fourniture de solutions digitales de *monitoring* et de pilotage de la consommation, de la production d'énergie et des impacts environnementaux.

2.2.3.2 Total Energy Ventures

Au travers de son fonds de capital-risque Total Energy Ventures (TEV), le Groupe soutient le développement d'entreprises proposant des technologies ou modèles économiques innovants dans des domaines tels que les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et la gestion de la flexibilité, le stockage d'énergie, la mobilité durable, etc.

En 2017, TEV a par exemple pris une participation dans deux entreprises de la mobilité durable, Xee, plateforme ouverte de collecte, traitement et gestion des données issues de voitures connectées, et Ontruck, plateforme qui optimise le transport routier de marchandise.

TEV agit également à travers des fonds d'investissement indépendants. Le fonds d'investissement de l'Oil and Gas Climate Initiative (OGCI) en est un exemple. L'OGCI est une organisation qui regroupe 10 des plus grands acteurs gaziers et pétroliers de la planète, avec pour but de partager les expériences, faire avancer des solutions techniques et catalyser des actions importantes visant à accompagner l'évolution du mix énergétique en prenant en compte les enjeux du changement climatique. TOTAL est l'un des membres

fondateurs de cette organisation et participe à la gouvernance. En 2017, le fonds OGCI Climate Investments, doté d'1 milliard de dollars sur 10 ans, a réalisé ses premiers investissements dans les domaines prioritaires du captage, du stockage et de la valorisation du CO₂ à grande échelle, de la réduction des émissions de méthane tout le long de la chaîne de valeur du gaz et de l'amélioration de l'efficacité énergétique, tant dans le transport que dans l'industrie. En 2017, le fonds a en particulier investi dans un projet qui vise à concevoir une centrale à gaz de grande échelle avec captage et stockage du CO₂, la start-up Achatas Power qui développe des moteurs innovants capables de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre produites par les véhicules, et la start-up Solidia Technologies qui développe un ciment innovant utilisant le CO₂ à la place de l'eau pour la prise du béton.

2.2.3.3 Captage, stockage et valorisation du CO₂ (CCUS)

Dans la perspective de faire émerger une nouvelle industrie dans le domaine du captage, stockage et valorisation du CO₂, le Groupe étudie la possibilité de développer de nouveaux métiers pour permettre à ses clients, industriels, résidentiels, ou producteurs d'électricité, de capter, stocker, utiliser ou neutraliser leurs émissions de CO₂.

TOTAL estime que le CCUS est un des éléments essentiels de la lutte contre le réchauffement climatique et s'intéresse notamment à la chaîne de valeur en devenir du captage, stockage et utilisation du CO₂ et au développement de nouveaux modèles commerciaux et industriels qui y sont associés.

Dans ce domaine, le Groupe prévoit de participer directement ou indirectement (via le fonds OGCI notamment) à la réalisation de projets pilotes à grande échelle. TOTAL a ainsi lancé en octobre 2017 des études avec Statoil et Shell pour le développement de la phase stockage du premier projet industriel commercial mondial de captage, transport et stockage d'1,5 Mt de CO₂/an émis par trois sites industriels de la région d'Oslo (Norvège).

2.2.3.4 Accès à l'énergie

Lancée en 2011 dans quatre pays pilotes, l'offre de solutions solaires pour l'accès à l'énergie de Total est distribuée en 2017 dans 45 pays. À fin 2017, 2,3 millions de lampes et kits solaires ont été vendus, participant ainsi à l'amélioration du quotidien de 10 millions de personnes. Les canaux de distribution utilisés sont à la fois les réseaux traditionnels de TOTAL (stations-service) et les réseaux dits *last mile*, construits avec des partenaires locaux afin d'apporter ces solutions dans les zones reculées. Des réseaux de revendeurs sont alors mis en place et des programmes économiques développés avec le support de partenaires externes pour recruter et former de jeunes revendeurs solaires.

Le modèle repose sur des partenariats innovants avec des interlocuteurs divers : en 2017, une cinquantaine de partenariats commerciaux sont déployés, avec des structures aussi variées que des organisations non gouvernementales, des agences de développement, des clients professionnels (magasins de vente au détail, clients grands comptes de TOTAL, etc.), des opérateurs de télécommunications ou des organisations internationales.

2.3 Secteur Raffinage-Chimie

Le Raffinage-Chimie constitue un grand secteur industriel regroupant le raffinage, la pétrochimie de base (oléfines et aromatiques), les dérivés polymères (polyéthylène, polypropylène, polystyrène, résines

d'hydrocarbures), la transformation de la biomasse et la transformation des élastomères (Hutchinson). Ce secteur intègre également les activités Trading-Shipping.

L'un des
10 plus
grands
producteurs
intégrés
au monde ⁽¹⁾

2,0 Mb/j
de capacité
de raffinage au
31 décembre 2017

Parmi les
premiers opérateurs
mondiaux
dans le trading
de pétrole et de
produits pétroliers

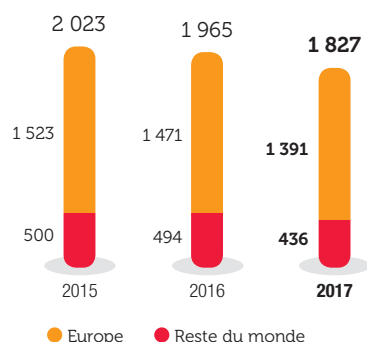
1,6 G\$
d'investissements
organiques ⁽²⁾
en 2017

47 985
collaborateurs
présents

Les données relatives aux exercices 2015 et 2016 ont été retraitées pour tenir compte de la nouvelle organisation du Groupe pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 (se reporter au point 1.6.2 du chapitre 1).

Volumes raffinés ^(a)

(en Kb/j)



(a) Y compris les quotes-parts dans TotalErg (cédée en 2018), la raffinerie des Antilles (cédée en 2015) et les raffineries africaines reportées dans le secteur Marketing & Services.

Les volumes raffinés sont en retrait de 7% en 2017 par rapport à 2016 du fait de l'arrêt définitif d'unités de distillation à La Mède (France) et Lindsey (Royaume-Uni) et de l'arrêt temporaire lié à l'ouragan Harvey aux États-Unis.

Données financières du secteur Raffinage-Chimie

(en M\$)	2017	2016	2015
Indicateur de marge de raffinage européenne (ERMI) (\$/t)	40,9	34,1	48,5
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	3 790	4 195	4 839
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(b)	4 728	4 873	5 788
Flux de trésorerie d'exploitation	7 440	4 585	6 435

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, hors effet des variations de juste valeur.

(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

L'indicateur de marge de raffinage européenne (ERMI) du Groupe est en hausse en 2017 à 40,9 \$/t en moyenne du fait de la demande élevée en produits pétroliers. La pétrochimie a continué de bénéficier d'un environnement porteur bien qu'en retrait sur un an.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'est établi à 3 790 millions de dollars en 2017, en baisse de 10% par rapport à 2016 du fait notamment de l'impact de l'ouragan Harvey, de l'impact sur la plateforme d'Anvers des travaux de modernisation et de la cession d'Atotech début 2017 ainsi que de résultats de négoce en retrait en raison de l'évolution du marché en *backwardation*.

(1) Données publiques, sur la base des capacités de raffinage et pétrochimie à fin 2016.

(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 2.5.1 de ce chapitre).

2.3.1 Raffinage-Chimie

Les activités Raffinage-Chimie regroupent le raffinage, la pétrochimie de base (oléfines et aromatiques), les dérivés polymères (polyéthylène, polypropylène, polystyrène, résines d'hydrocarbures), la transformation de la biomasse et la transformation des élastomères (Hutchinson). Les activités de chimie de métallisation (Atotech) et d'adhésifs (Bostik) ont été cédées respectivement en 2017 et en 2015.

La dimension des activités du Raffinage-Chimie fait de TOTAL l'un des 10 plus grands producteurs intégrés au monde ⁽¹⁾.

La stratégie du Raffinage-Chimie intègre l'exigence permanente en matière de sécurité, valeur fondamentale du Groupe, et la priorité donnée au respect de l'environnement. Dans un contexte de croissance de la demande pétrolière et pétrochimique mondiale portée par les pays non-OCDE et de l'arrivée de nouvelles capacités sur le marché, cette stratégie repose sur :

- l'amélioration de la compétitivité des activités de raffinage et pétrochimie en tirant le meilleur parti de l'outil industriel et en concentrant les investissements sur les grandes plateformes intégrées ;
- le développement de la pétrochimie aux États-Unis et au Moyen-Orient en tirant parti de la proximité des ressources pétrolières et gazières à coût avantageux pour approvisionner les marchés de croissance, notamment l'Asie ;
- l'innovation dans des solutions/produits bas carbone en développant, d'une part, des biocarburants et biopolymères, et d'autre part, des matériaux et solutions contribuant à l'efficacité énergétique des clients du Groupe, notamment dans l'automobile.

2.3.1.1 Raffinage et pétrochimie

Au 31 décembre 2017, la capacité de raffinage de TOTAL s'est établie à 2 021 kb/j contre 2 011 kb/j fin 2016 et 2 247 kb/j fin 2015. TOTAL détient des participations dans 18 raffineries (dont 9 opérées par les sociétés du Groupe) situées en Europe, au Moyen-Orient, aux États-Unis, en Asie et en Afrique ⁽²⁾.

Le secteur Raffinage-Chimie gère les activités de raffinage situées en Europe, au Moyen-Orient, aux États-Unis, en Asie et en Afrique ⁽³⁾ pour une capacité de 1 977 kb/j à fin 2017, soit 98% de la capacité totale du Groupe.

Les activités de pétrochimie sont essentiellement situées en Europe, aux États-Unis, au Qatar, en Corée du Sud, en Arabie Saoudite et dans les Émirats arabes unis. Reliées par des *pipelines* aux raffineries du Groupe ou situées sur des sites voisins, les activités pétrochimiques bénéficient, dans la grande majorité, d'une intégration avec les activités de raffinage permettant de maximiser les synergies.

Entre 2011 et 2016, le Groupe a réduit ses capacités de production en Europe de 20% et a ainsi intégralement rempli l'objectif qu'il s'était fixé à horizon 2017. Par ailleurs, l'année 2017 a été marquée par la finalisation du projet majeur d'investissement lancé en 2013 sur la plateforme d'Anvers en Belgique visant à améliorer le taux de conversion du site et à renforcer la flexibilité des vapocraqueurs, ainsi que par la poursuite du projet de transformation de la raffinerie de La Mède en bioraffinerie.

Activités par zone géographique

Europe

TOTAL est le deuxième raffineur en Europe de l'Ouest ⁽⁴⁾.

L'**Europe de l'Ouest** représente 72% de la capacité de raffinage du Groupe, soit 1 454 kb/j fin 2017 comme fin 2016 et 1 699 kb/j fin 2015, en ligne avec l'objectif du Groupe de réduire ses capacités en Europe.

Le Groupe opère huit raffineries en Europe de l'Ouest (une à Anvers en Belgique, cinq en France à Donges, Feyzin, Gonfreville, Grandpuits et La Mède, une au Royaume-Uni à Immingham et une en Allemagne à Leuna) et détient des intérêts dans la raffinerie de Flessingue (Zeeland) aux Pays-Bas. Au 1^{er} trimestre 2018, le Groupe a cédé sa participation dans TotalErg qui détenait une participation dans la raffinerie de Trecate en Italie.

Les principaux sites pétrochimiques du Groupe en Europe sont situés en Belgique, à Anvers (vapocraqueurs, aromatiques, polyéthylène) et Feluy (polyoléfines, polystyrène), et en France, à Carling (polyéthylène, polystyrène, polypropylène compounds), Feyzin (vapocraqueur, aromatiques), Gonfreville (vapocraqueurs, aromatiques, styrène, polyoléfines, polystyrène) et Lavéra (vapocraqueur, aromatiques, polypropylène). L'Europe représente 48% de la capacité pétrochimique du Groupe, soit 10 293 kt fin 2017 contre 10 383 kt fin 2016 et 10 394 kt fin 2015 :

- En **France**, le Groupe poursuit l'amélioration de son efficacité opérationnelle dans un contexte de stagnation de la consommation de produits pétroliers en Europe.

TOTAL a poursuivi en 2017 le vaste plan de modernisation annoncé en avril 2015 pour son raffinage en France, notamment à La Mède, avec une décision d'investissement en 2015 d'environ 275 millions d'euros pour transformer le site et notamment créer la première bioraffinerie en France. La première étape de cet investissement a été réalisée fin 2016 avec l'arrêt du traitement de pétrole brut. La transformation industrielle de La Mède devrait permettre à TOTAL de répondre dès le 2nd semestre 2018 à la demande croissante en biocarburants en Europe. D'autres activités telles qu'une plateforme de logistique et de stockage, une ferme photovoltaïque et une école de formation ont été développées sur le site en 2017, sans compter un atelier de production d'AdBlue ⁽⁵⁾ qui devrait voir le jour en 2018.

À Donges, le projet d'investissement de 400 millions d'euros pour la construction d'unités de désulfuration des charges intermédiaires et de production d'hydrogène est à l'étude. Ce projet nécessite le détournement de la voie ferrée qui traverse actuellement la raffinerie. Un protocole d'intention préalable de financement tripartite de ce détournement entre l'État, les collectivités locales et TOTAL a été signé fin 2015. Le projet devrait être lancé en 2018.

Dans la pétrochimie, le Groupe a reconfiguré la plateforme de Carling en Lorraine. L'activité de vapocraquage a été arrêtée en octobre 2015 et des nouvelles unités de production de résines d'hydrocarbures et de polypropylène *compound* ont démarré en 2016 ;

(1) Données publiques sur la base des capacités de production de raffinage et pétrochimie à fin 2016.

(2) Au 1^{er} trimestre 2018, le Groupe a cédé sa participation dans TotalErg qui détenait une participation dans la raffinerie de Trecate en Italie.

(3) Le résultat relatif à certains actifs de raffinage en Afrique et à la joint venture TotalErg, cédée au 1^{er} trimestre 2018, et intégré dans les résultats du secteur Market, g & Services.

(4) Données publiques, sur la base des capacités de raffinage 2016.

(5) Additif carburant destiné au transport routier et permettant d'abaisser les émissions de composés d'oxydes d'azote (NOx).

- En **Allemagne**, TOTAL opère la raffinerie de Leuna (100%) au sein de laquelle une nouvelle unité d'extraction de benzène (environ 60 kt/an) a démarré fin 2017. En 2015, le Groupe a finalisé la cession de sa participation dans la raffinerie de Schwedt (16,7%) et a acquis la majorité des parts de la société Polyblend, fabricant de *compounds* de polyoléfines, destinés en particulier à l'industrie automobile ;
 - En **Belgique**, le Groupe a lancé en 2013 un projet majeur de modernisation de sa plateforme d'Anvers inaugurée fin 2017 avec :
 - de nouvelles unités de conversion pour répondre à l'évolution de la demande vers des produits pétroliers plus légers et à très basse teneur en soufre,
 - d'une nouvelle unité convertissant une partie des gaz combustibles récupérés lors du processus de raffinage en matière première pour les unités pétrochimiques.
- Par ailleurs, le Groupe a développé un projet visant à bénéficier d'une plus grande flexibilité sur l'une des unités de vapocraquage et traite ainsi de l'éthane européen depuis mai 2017 ;
- Au **Royaume-Uni**, TOTAL a réduit en 2016 de moitié la capacité de la raffinerie de Lindsey, la ramenant ainsi à 5,5 Mt/an. Le plan d'investissement permet également d'améliorer l'outil de conversion, d'optimiser la logistique et de simplifier l'organisation de la raffinerie, permettant d'abaisser le point mort du site.

Amérique du Nord

Les principaux sites du Groupe en Amérique du Nord sont situés au Texas à Port Arthur (raffinerie, vapocraqueur), à Bayport (polyéthylène), à La Porte (polypropylène) et en Louisiane à Carville (styrène, polystyrène).

À Port Arthur, TOTAL détient sur le même site 100% d'une raffinerie d'une capacité de 178 kb/j, ainsi que 40% de la société BASF Total Petrochemicals (BTP) qui détient un splitter de condensat et un vapocraqueur. Le Groupe s'emploie à renforcer les synergies entre ces deux usines.

Un *pipeline* reliant la raffinerie de Port Arthur au terminal de Sun à Nederland a été mis en service en 2014 pour faciliter l'accès à l'ensemble des bruts domestiques avanta­gés par rapport au marché international. À la suite d'investissements d'adaptation de ses fours et de la construction d'un 10^e four sur éthane, entré en service en 2014, le craqueur de BTP a la possibilité de produire plus de 1 Mt/an d'éthylène, dont plus de 85% sur éthane, propane et butane produits en abondance localement.

Enfin, TOTAL, en partenariat avec Borealis et Nova, a lancé en 2017 la construction d'un nouveau craqueur éthane d'une capacité de production d'éthylène de 1 Mt/an sur le site de Port Arthur représentant un investissement de 1,7 milliard de dollars. Les partenaires au sein de la *joint venture* (TOTAL, 50%) étudient également le développement d'une nouvelle unité de polyéthylène en aval du craqueur, en complément des capacités du site de Bayport, afin d'être présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Ce développement intégré permettra de maximiser les synergies avec les actifs existants de Port Arthur et Bayport.

Asie, Moyen-Orient et Afrique

TOTAL poursuit ses développements dans les zones de croissance et développe des positions bénéficiant d'un accès plus favorable aux matières premières. Le Groupe dispose de plateformes de premier plan sur leurs marchés qui sont idéalement positionnées pour croître.

- En **Arabie Saoudite**, TOTAL possède une participation de 37,5% dans la société SATORP (Saudi Aramco Total Refining and Petrochemical Company) qui opère la raffinerie de Jubail. Elle est pleinement opérationnelle depuis mi-2014 et a réalisé sa complé­tion technique et financière en juin 2016. Cette raffinerie d'une capacité initiale de 400 kb/j, située à proximité des champs de brut lourd d'Arabie Saoudite, devrait voir sa capacité augmenter de 10% à la suite du dégoulotage réalisé dans le cadre de son premier grand arrêt, début 2018. Son schéma lui permet de traiter ces charges lourdes et de vendre des carburants et autres produits légers répondant aux spécifications les plus strictes et en grande partie destinés à l'exportation. La raffinerie est en outre intégrée avec des unités pétrochimiques : unité de paraxylène d'une capacité de 700 kt/an, unité de propylène de 200 kt/an et unité de benzène de 140 kt/an.
- En **Chine**, TOTAL détient une participation de 22,4% dans la société WEPEC qui opère une raffinerie située à Dalian. Des discussions sont en cours pour céder cette participation aux partenaires chinois de la *joint venture*.

Le Groupe est également présent au travers de son usine de polystyrène de Foshan (région de Guangzhou) et de son usine de polystyrène à Ningbo dans la région de Shanghai, chacune d'une capacité de 200 kt/an.

- En **Corée du Sud**, TOTAL possède une participation de 50% dans la société Hanwha Total Petrochemicals Co., Ltd (HTC) qui opère le site pétrochimique de Daesan (splitter de condensat, vapocraqueur, styrène, paraxylène, polyoléfines). Après le démarrage en 2014 des nouvelles unités aromatiques (paraxylène et benzène) et de polymère (EVA2), HTC a continué à accroître son activité et la capacité du vapocraqueur s'établit à 1,1 Mt/an d'éthylène et celle de styrène à 1,1 Mt/an également. L'unité EVA2 a été dégoulotée en 2016 et l'unité ARO2 en 2017. Le Groupe a tiré parti en 2017 de ces investissements dans un environnement économique favorable. Par ailleurs, des investissements d'un montant total de plus de 750 millions de dollars ont été validés en 2017 pour augmenter de 30% la capacité de production d'éthylène et de plus de 50% la capacité de production de polyéthylène.
- Au **Qatar**, le Groupe détient des participations⁽¹⁾ dans deux vapocraqueurs sur base éthane (Qapco, Ras Laffan Olefin Cracker-RLOC) et quatre lignes de polyéthylène (Qapco, Qatofin) dont l'unité de polyéthylène linéaire basse densité d'une capacité de 550 kt/an de Qatofin à Messaïed et une ligne de polyéthylène basse densité d'une capacité de 300 kt/an opérée par Qapco démarrée en 2012. Le Groupe étudie le dégoulotage de ces sites pour tirer parti de l'éthane disponible dans la région.

TOTAL détient une participation de 10% dans la raffinerie de condensats de Ras Laffan, dont la capacité a été portée à 300 kb/j après l'achèvement du projet visant à doubler la capacité de la raffinerie et dont le démarrage a eu lieu fin 2016.

- Aux **Émirats arabes unis**, TOTAL détient une participation de 33,3% dans la société ADNOC Fertilizers qui opère une usine de production de 2 Mt/an d'urée à Ruwais.

(1) Participations TOTAL : Qapco (20%) ; Qatofin (49%) ; RLOC (22,5%).

Capacité de raffinage de pétrole brut

Le tableau suivant présente la capacité de raffinage de pétrole brut de TOTAL ^(a) :

Au 31 décembre (en kb/j)	2017	2016	2015
Neuf raffineries opérées par des sociétés du Groupe			
Normandie-Gonfreville (100%)	253	253	247
Provence-La Mède (100%)	- ^(b)	- ^(b)	153
Donges (100%)	219	219	219
Feyzin (100%)	109	109	109
Grandpuits (100%)	101	101	101
Anvers (100%)	338	338	338
Leuna (100%)	227	227	227
Lindsey-Immingham (100%)	109	109	207
Port Arthur (100%) et BTP (40%) ^(c)	202	202	198
SOUS-TOTAL	1 558	1 558	1 799
Autres raffineries dans lesquelles le Groupe détient des participations ^(d)	463	453	448
TOTAL	2 021	2 011	2 247

(a) Capacité calculée sur la base de la capacité journalière des unités de distillation atmosphérique dans des conditions de fonctionnement normal, déduction faite de l'impact moyen des arrêts pour l'entretien et la maintenance des installations.

(b) Traitement de brut arrêté définitivement fin 2016.

(c) Le splitter de condensat détenu par la *joint venture* entre TOTAL 40% et BASF 60% situé dans la raffinerie de Port Arthur est pris en compte depuis fin 2015.

(d) Quote-part détenue au 31 décembre 2017 par TOTAL dans 10 raffineries avec des intérêts compris entre 7% et 55% (une aux Pays-Bas, en Chine, en Corée, au Qatar, en Arabie Saoudite, en Italie, et quatre en Afrique). Outre la cession de la participation du Groupe dans la raffinerie de Schwedt en novembre 2015 et la cession en mai 2015 de sa participation de 50% dans la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles en Martinique (SARA), TOTAL a cédé en décembre 2016 sa participation dans la raffinerie SOGARA au Gabon. En 2017, TOTAL a également cédé une partie de l'intérêt qu'il détient dans les raffineries de SIR en Côte d'Ivoire et de SAR au Sénégal. Par ailleurs, le splitter de condensat de Daesan en Corée est pris en compte depuis fin 2015, pour une capacité de 79 kb/j (en quote-part TOTAL de 50%).

Production des raffineries

Le tableau suivant présente, par catégorie de produits, la part nette ^(a) des quantités produites dans les raffineries du Groupe :

(en kb/j)	2017	2016	2015
Essences	283	324	346
Carburants pour l'aviation ^(b)	196	182	190
Gazole et combustibles	726	795	825
Fiouls lourds	115	140	131
Autres produits	438	430	439
TOTAL	1 758	1 871	1 931

(a) Dans les cas où TOTAL ne détient pas 100% des intérêts d'une raffinerie, la production indiquée représente la quote-part détenue par TOTAL dans la production globale du site.

(b) Avgas, jet fuel et kérosène.

Taux d'utilisation des raffineries

Les tableaux suivants présentent les taux d'utilisation des raffineries du Groupe :

	2017	2016	2015
Moyenne sur bruts traités et autres charges ^{(a) (b)}	91%	87%	88%
Moyenne sur bruts traités ^{(a) (c)}	88%	85%	86%

(a) Y compris quote-part dans les raffineries dans lesquelles le Groupe détient des participations.

(b) Brut + charges à craquer/capacité de distillation en début d'année.

(c) Brut/capacité de distillation en début d'année.

Pétrochimie : répartition des principales capacités de production de TOTAL

Au 31 décembre (en kt)	2017				2016	2015
	Europe	Amérique du Nord	Asie et Moyen-Orient ^(a)	Total monde	Total monde	Total monde
Oléfines ^(b)	4 283	1 525	1 571	7 378	7 468	7 433
Aromatiques ^(c)	2 903	1 512	2 494	6 909	6 844	6 783
Polyéthylène	1 120	445	792	2 357	2 338	2 338
Polypropylène	1 350	1 200	400	2 950	2 950	2 950
Polystyrène	637	700	408	1 745	1 745	1 745
Autres ^(d)	-	-	63	63	63	63
TOTAL	10 293	5 382	5 727	21 401	21 407	21 312

(a) Dont participations au Qatar, 50% des capacités de Hanwha Total Petrochemicals Co., Ltd et 37,5% des capacités de la plateforme SATORP en Arabie Saoudite.

(b) Éthylène + propylène + butadiène.

(c) Dont styrène monomère.

(d) Principalement monoéthylène glycol (MEG) et cyclohexane.

Développement de nouvelles voies de production de carburants et de polymères

TOTAL explore de nouvelles voies de valorisation des ressources carbonées, conventionnelles ou non conventionnelles (gaz naturel, biomasse, déchets). Ces projets s'inscrivent dans l'engagement du Groupe pour le développement d'un mix énergétique diversifié et moins émetteur de CO₂.

Concernant la valorisation de la biomasse, TOTAL poursuit plusieurs projets industriels ou exploratoires. Le périmètre de ces développements est large car ils consistent à définir l'accès à la ressource (nature, caractère durable, localisation, mode d'approvisionnement, transport), la nature des molécules et des marchés visés (carburants, pétrochimie, chimie de spécialités), ainsi que le ou les procédés de transformation les mieux adaptés, les plus efficaces et respectueux de l'environnement.

Biomasse vers carburants

En Europe, TOTAL est producteur de biocarburants, notamment d'huile végétale hydrotraitée (HVO) pour incorporation dans le diesel et d'éther produit à partir d'éthanol et isobutène (ETBE) pour incorporation dans les essences.

Dans le cadre du projet de transformation de la raffinerie de La Mède annoncé en 2015, le Groupe va créer la première bioraffinerie en France. Les travaux ont débuté en 2017 en vue d'atteindre une capacité de production de près de 500 kt/an de biocarburants, essentiellement du biodiesel de grande qualité (HVO), mais aussi du *biojet* et des bio-charges pétrochimiques. L'usine de La Mède permettra ainsi de répondre à la croissance du marché des biocarburants.

TOTAL a poursuivi en 2017 une large activité de recherche visant à l'émergence de nouvelles solutions biocarburant. La construction au sein du consortium BioTFuel d'une unité de démonstration pilote située sur le site de Dunkerque a permis le démarrage en 2017 du programme de tests de gazéification de synthèse de biomasse en carburants fongibles et non soufrés.

Biomasse vers polymères

TOTAL est actif dans le développement d'activités consacrées ou participant à la conversion de biomasse en polymères. Il s'agit principalement du développement de solutions pour des substitutions directes, via l'incorporation de biomasse dans les unités existantes du Groupe, par exemple HVO ou autres co-produits d'hydrogénation d'huiles végétales dans un naphtracraqueur, ainsi que du développement de la production de nouvelles molécules comme le polymère d'acide lactique (PLA) à partir de sucre. Ainsi, le Groupe a créé en 2017 avec Corbion une joint-venture de production et de commercialisation de PLA, à partir d'un site en Thaïlande regroupant des unités de lactide existante et de PLA en construction.

Biotechnologies et transformation de la biomasse

TOTAL explore plusieurs voies de valorisation des ressources de la biomasse et a lancé de nombreux projets de collaborations R&D pour le développement de molécules biosourcées, avec différents partenaires académiques (Joint Bioenergy Institute aux États-Unis, université de Wageningen aux Pays-Bas, consortium Toulouse White Biotechnology). Par ailleurs, TOTAL détient une participation dans Amyris Inc. (environ 11% au 31 décembre 2017), société américaine cotée au Nasdaq.

Sur sa plateforme de R&D à Solaize (France), TOTAL développe de nouveaux biocomposants en mettant en œuvre une méthodologie de rétro-synthèse prédictive.

À plus long terme, le Groupe étudie également le potentiel de développement d'un procédé économique de production de biofuels par la voie des phototrophes, via la bio-ingénierie des microalgues et leurs méthodes de culture. Il est associé dans ce domaine à plusieurs partenaires européens (CEA, Wageningen).

2.3.1.2 Transformation des élastomères (Hutchinson)

Hutchinson participe à la mobilité du futur en étant à l'écoute des besoins de ses clients (automobile, aéronautique et grands industriels – défense, ferroviaire, énergie) pour offrir plus de confort, de sécurité et de performance énergétique, ainsi que des solutions plus responsables.

Cette société s'appuie sur un large champ d'expertises et déploie ses savoir-faire depuis la conception de matériaux sur mesure jusqu'à l'intégration de solutions connectées : étanchéité de structure, étanchéité de précision, gestion des fluides, matériaux et structures, systèmes antivibratoires et systèmes de transmission.

Pour servir ses clients, Hutchinson dispose de 88 sites de production dans le monde (dont 55 en Europe et 18 en Amérique du Nord), avec un effectif de 35 860 personnes au 31 décembre 2017.

2.3.2 Trading-Shipping

Les activités de Trading-Shipping ont pour mission première de répondre aux besoins du Groupe et comprennent essentiellement :

- la vente de la production de pétrole brut ;
- l'approvisionnement des raffineries du Groupe en pétrole brut ;
- les importations et exportations de produits pétroliers nécessaires à l'ajustement des productions des raffineries du Groupe à leurs demandes locales ;
- l'affrètement des navires requis pour ces activités ;
- les interventions sur les différents marchés dérivés.

En outre, l'expertise acquise dans la conduite de ces activités permet au Trading-Shipping d'étendre son domaine d'intervention au-delà de sa mission première.

Le Trading-Shipping exerce ses activités mondialement à travers plusieurs filiales détenues à 100% par le Groupe, implantées dans les lieux stratégiques du marché pétrolier en Europe, Asie et Amérique du Nord.

2.3.2.1 Trading

En 2017, les prix du pétrole ont baissé durant le premier semestre avant de se raffermir au second semestre, avec l'apparition de structures de *backwardation* ⁽¹⁾ sur la plupart des indices pétroliers. En termes de volumes commercialisés, TOTAL se situe parmi les principaux opérateurs mondiaux dans le trading de pétrole brut et de produits pétroliers. Le tableau ci-dessous présente les ressources et les débouchés mondiaux de pétrole brut et les ventes de produits pétroliers par le Trading au titre des trois derniers exercices. Les volumes physiques négociés de pétrole brut et de produits pétroliers se sont établis à 6,1 Mb/j en 2017, contre 5,6 Mb/j en 2016 et 5,2 Mb/j en 2015.

Ressources et débouchés de pétrole brut et ventes de produits pétroliers par le Trading ^(a)

(en kb/j)	2017	2016	2015
Production mondiale de liquides du Groupe	1 346	1 271	1 237
Achats à l'Exploration-Production	1 120	1 078	935
Achats à des tiers	2 870	2 444	2 336
TOTAL DES RESSOURCES DE BRUT DU TRADING	3 990	3 522	3 271
Ventes aux secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services	1 527	1 590	1 668
Ventes à des tiers	2 463	1 932	1 603
TOTAL DES DÉBOUCHÉS DE BRUT DU TRADING	3 990	3 522	3 271
VENTES DE PRODUITS PÉTROLIERS PAR LE TRADING	2 154	2 105	1 961

(a) Y compris condensats.

Le Trading intervient largement sur les marchés physiques et les marchés des dérivés, tant organisés que de gré à gré. Dans le cadre de son activité de Trading, TOTAL utilise, comme la plupart des autres compagnies pétrolières, des produits dérivés d'énergie (*futures, forwards, swaps, options*) afin d'adapter son exposition aux fluctuations des prix du pétrole brut et des produits pétroliers. Ces opérations sont conduites avec une grande variété de contreparties.

Les informations relatives aux positions des instruments dérivés de Trading-Shipping sont présentées dans la Note 16 (Instruments dérivés d'énergie et assimilés) de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

Toutes les activités de Trading du Groupe sont exercées dans le cadre d'une politique rigoureuse de contrôle interne et de fixation de limites d'intervention.

(1) La *backwardation* se définit comme la structure de prix où le prix prompt d'un indice est supérieur au prix futur.

2.3.2.2 Shipping

Le Shipping assure le transport maritime du pétrole brut et des produits pétroliers nécessaires au développement des activités du Groupe. Ces besoins sont satisfaits par un recours équilibré au marché *spot* et à l'affrètement à temps. La capacité supplémentaire de transport peut également être utilisée pour transporter des cargaisons de tiers. Le Shipping maintient une politique rigoureuse de sécurité, grâce en particulier à une sélection stricte des navires qu'il affrète.

Le Shipping a réalisé environ 3 000 affrètements au cours de l'exercice 2017 (en légère augmentation par rapport à 2016 et 2015),

pour un volume transporté de 133 Mt de pétrole brut et produits pétroliers, contre 131 Mt en 2016 et 126 Mt en 2015. Au 31 décembre 2017, la flotte affrétée à temps, en moyen ou long terme, est composée de 59 navires (en incluant 7 navires GPL), contre 59 en 2016 et 55 en 2015. Le Shipping n'affrète que des navires aux meilleurs standards internationaux et la moyenne d'âge de cette flotte est d'environ sept ans.

Dans le cadre de son activité de Shipping, le Groupe utilise, comme un certain nombre de compagnies pétrolières et d'armateurs, des produits dérivés de taux de fret afin d'adapter son exposition aux fluctuations du marché.

2.4 Secteur Marketing & Services

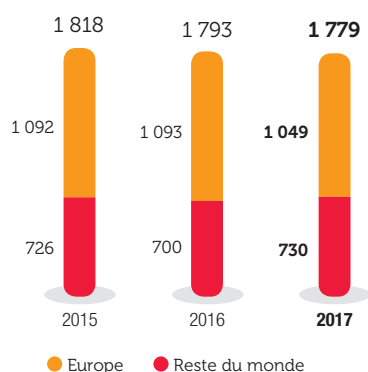
Le Marketing & Services comprend les activités mondiales d'approvisionnement et de commercialisation de produits et services pétroliers.



Les données relatives aux exercices 2015 et 2016 ont été retraitées pour tenir compte de la nouvelle organisation du Groupe pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 (se reporter au point 1.6.2 du chapitre 1).

Ventes de produits pétroliers en 2017 ^(a)

(en Kb/j)



(a) Hors négoce international (trading) et ventes massives Raffinage. Y compris quote-part dans TotalErg (cédée en 2018).

En 2017, les ventes de produits pétroliers sont globalement stables sur un an, et se déplacent vers l'Afrique et l'Asie où le Groupe poursuit sa croissance forte. Les ventes en Europe intègrent la cession des activités matures de distribution de GPL en Belgique et en Allemagne.

Données financières du secteur Marketing & Services

(en M\$)

	2017	2016	2015
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	1 676	1 559	1 591
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF) ^(b)	2 242	1 966	2 058
Flux de trésorerie d'exploitation	2 130	1 754	2 323

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, hors effet des variations de juste valeur.

(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

La contribution financière du Marketing & Services continue de croître dans un contexte de bonnes marges de distribution. Le résultat opérationnel net ajusté est ainsi en hausse de 8% en 2017 à 1 676 millions de dollars.

(1) Source IHS, nombre de stations-service pour TOTAL, BP, Chevron, Exxon et Shell.

(2) Source IHS.

(3) TOTAL, Total Access, Elf, Elan et AS24. Y compris les stations-service détenues par des tiers.

(4) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 2.5.1 de ce chapitre).

2.4.1 Présentation du secteur

Le Marketing & Services (M&S) forme un ensemble dédié au développement des activités de distribution de produits pétroliers et de services associés de TOTAL dans le monde.

Présent dans plus de 130 pays, le M&S porte l'image de la marque TOTAL auprès de ses clients, particuliers et professionnels. TOTAL a ainsi l'ambition d'être une marque de référence reconnue pour sa proximité avec ses clients et la valeur qu'elle apporte à chacun d'entre eux en tant que créateur de solutions axées sur la performance, l'efficacité énergétique, la mobilité, les nouvelles énergies de la mobilité⁽¹⁾ et la transformation numérique. Le M&S promeut la notoriété de la marque avec un effort publicitaire important ainsi qu'une présence forte sur le terrain avec plus de 16 000 stations-service et plus de 200 000 personnes aux couleurs du Groupe⁽²⁾ à travers le monde. Afin de répondre au mieux aux besoins actuels et futurs de ses clients, le M&S poursuit aussi ses efforts en R&D, en hausse de 13% entre 2014 et 2017, pour concevoir et développer de nouveaux produits, notamment pour les technologies de motorisation de demain.

Le M&S poursuit une stratégie de développement volontariste, essentiellement organique et orientée sur les grands marchés en croissance. Il poursuit la consolidation de ses positions en Europe de l'Ouest dans les marchés clés⁽³⁾ où il possède une taille critique et où il s'établit parmi les principaux distributeurs de produits pétroliers. Le M&S continue à développer ses activités notamment en Afrique, où il est leader du marché⁽⁴⁾, ainsi qu'en Asie. Les investissements organiques, de l'ordre d'un milliard de dollars, stables par rapport à 2016, ont été principalement concentrés en 2017 dans l'activité réseau.

Le M&S met en œuvre une stratégie de gestion dynamique de son portefeuille. En 2017, il a poursuivi des acquisitions ciblées pour soutenir le développement de ses activités sur des marchés en croissance et d'avenir. Après des acquisitions en 2015 et 2016 au Pakistan, au Vietnam et en République dominicaine, le M&S a finalisé l'acquisition d'actifs en Afrique de l'Est (Kenya, Ouganda et Tanzanie) en 2017. Le M&S a également investi dans la distribution de carburants alternatifs en rachetant PitPoint B.V., l'un des principaux réseaux de stations-service GNV⁽⁵⁾ en Europe. Il se développe aussi sur les grands marchés à l'image du Mexique, deuxième plus grand marché d'Amérique latine en matière de distribution de produits pétroliers⁽⁶⁾.

Par ailleurs, en janvier 2018, le M&S est sorti de la distribution de carburants et des activités de commerce général en Italie en cédant sa participation dans la *joint venture* TotalErg. Le M&S a cédé ses actifs matures de distribution de GPL en Italie, en Belgique, au Luxembourg et en Allemagne. Il a aussi finalisé la cession de sa participation dans la Société du Pipeline Méditerranée Rhône (SPMR) opérant un réseau de *pipelines* de produits pétroliers dans le sud de la France.

Les trois principaux métiers du M&S sont :

- le **réseau** avec plus de 16 000 stations-service aux marques du Groupe. Le Groupe se recentre sur ses marchés clés en Europe de l'Ouest et poursuit son développement en Afrique où il est présent dans 40 pays. Au-delà de la commercialisation de carburants et de produits pétroliers de haute performance, la diversification de l'offre en boutique et des services en station (lavage, restauration, entretien automobile, etc.) soutenue notamment par des partenariats avec des enseignes leaders et des innovations digitales, permet de capter et de fidéliser de nouveaux clients. Ces nouvelles offres accompagnent les clients dans leur mobilité en fournissant dans des stations-service « one stop shop » l'ensemble des produits et services dont ils ont besoin ;
- la production et la commercialisation de **lubrifiants**, secteur à forte rentabilité qui représente une part significative du résultat opérationnel net ajusté du M&S. TOTAL entend poursuivre la dynamique de croissance de ses positions notamment en Asie, et particulièrement en renforçant la croissance de sa gamme de produits premium. Le M&S entretient des relations de partenariat commercial et technologique avec des constructeurs automobiles. TOTAL compte 41 sites de production (*blending plants*). Les investissements dans la R&D permettent au Groupe de fournir des lubrifiants premium de haute qualité à ses clients à travers le monde ;
- la distribution de produits et de services destinés aux **marchés professionnels**. S'appuyant sur la diversité de son offre et sur son réseau logistique mondial implanté au plus près de ses clients, TOTAL est un fournisseur de référence et de proximité de produits (principalement carburants en vrac, carburants pour l'aviation, fluides spéciaux, GPL, bitumes, combustibles lourds et soutes marines). Le Groupe commercialise une gamme de produits *TotalEcosolutions* constituée d'une offre énergétique diversifiée et des services associés pour permettre à ses clients d'optimiser leur facture énergétique et de réduire leur empreinte environnementale. Le Groupe propose aussi des solutions d'accompagnement de ses clients, notamment avec de nouvelles plateformes et innovations digitales, dans la gestion de l'ensemble de leurs besoins énergétiques, telles que la gestion des installations sur site et l'optimisation de la consommation.

Dans le cadre de ses activités, le M&S détient des participations à travers ses filiales dans quatre raffineries en Afrique, après la cession de sa participation minoritaire dans une raffinerie au Gabon en 2016. À la suite de la cession de sa participation dans la *joint venture* TotalErg début 2018, le M&S est sorti du raffinage italien.

(1) Électro-mobilité, gaz naturel véhicules (GNV), hydrogène, GNL soute.

(2) Y compris propriétaires exploitants, distributeurs de lubrifiants, chauffeurs/livreurs, etc.

(3) France, Allemagne, Belgique, Luxembourg et Pays-Bas.

(4) Données publiques, sur la base des quantités vendues en 2015.

(5) GNV comprenant le gaz naturel comprimé (GNC) et le gaz naturel liquéfié (GNL).

(6) Source IHS.

2.4.2 Ventes de produits pétroliers

Le tableau suivant présente les ventes de produits pétroliers du M&S ⁽¹⁾ par zone géographique :

(en kb/j)	2017	2016	2015
Europe	1 049	1 093	1 092
France	519	541	541
Europe hors France	530	552	551
Afrique	431	419	423
Moyen-Orient	45	55	85
Asie-Pacifique ^(a)	173	150	148
Amériques	81	76	70

(a) Dont les îles de l'océan Indien.

2.4.3 Répartition du réseau de stations-service

Le tableau suivant présente la répartition géographique des stations-service aux marques ^(a) du Groupe :

Au 31 décembre	2017	2016	2015
Europe ^(b)	8 194	8 309	8 391
dont France	3 548	3 593	3 667
dont TotalErg	2 519	2 585	2 608
Afrique	4 377	4 167	4 058
Moyen-Orient	821	809	816
Asie-Pacifique ^(c)	1 864	1 790	1 531
Amériques	555	585	464
Réseau AS24 (réseau dédié aux poids lourds)	819	801	763
TOTAL	16 630	16 461	16 023

(a) TOTAL, Total Access, Elf, Elan et AS24, y compris les stations-service détenues par des tiers.

(b) Hors réseau AS24.

(c) Dont les îles de l'océan Indien.

2.4.4 Activités par zone géographique

Les informations ci-après décrivent les principales activités Marketing & Services présentées par zone géographique et selon les principaux métiers.

Europe

Réseau

En Europe de l'Ouest, le M&S poursuit l'optimisation de ses activités dans les pays où il dispose de parts de marché élevées, permettant une bonne rentabilité. Il y dispose d'un réseau de près de 8 200 stations-service ⁽²⁾ aux marques du Groupe, principalement réparties dans ses marchés-clés que sont la France, la Belgique, les Pays-Bas, le Luxembourg et l'Allemagne. Le M&S reconquiert des parts de marché en Europe de l'Ouest par le développement d'une offre de produits et de services innovants et diversifiés.

- En **France**, le réseau de stations-service bénéficie d'un maillage dense de près de 3 500 stations, avec plus de 1 500 stations à la marque TOTAL, près de 680 à la marque Total Access (stations-service alliant des prix bas à la qualité des carburants) et près de 1 250 à la marque Elan (localisées en zone rurale). Depuis

son lancement en 2011, Total Access a permis de regagner près de 3% de parts de marché ⁽³⁾. Le Groupe diversifie son offre en nouvelles énergies de la mobilité en élargissant le déploiement de bornes de recharge électrique et de stations GNV. TOTAL envisage d'atteindre un réseau de 110 stations TOTAL et AS24 proposant du GNV dans le pays. Le M&S a par ailleurs initié un programme de conversion de plus de 500 stations Elan à la marque TOTAL d'ici 2019.

Bénéficiant d'une forte proximité avec ses clients, les stations-service aux marques du Groupe répondent à leurs besoins du quotidien hors carburants avec une offre multi-services et multi-produits développée à travers des services dans la restauration, les boutiques et le lavage qui sont portés par des marques de référence comme Bonjour et TOTAL Wash, ainsi que des partenariats répondant aux besoins locaux.

TOTAL détient des participations dans 28 dépôts en France dont 7 opérés par les sociétés du Groupe. En 2017, TOTAL a pris une participation dans le capital de Dépôt Rouen Petit-Couronne (DRPC).

(1) Outre les ventes de produits pétroliers du M&S, les ventes Groupe intègrent le négoce international (1 659 kb/j en 2017, 1 690 kb/j en 2016 et 1 538 kb/j en 2015) et les ventes massives raffinage (581 kb/j en 2017, 700 kb/j en 2016 et 649 kb/j en 2015).

(2) Hors réseau AS24.

(3) Données Société entre 2011 et 2017.

- En **Allemagne**, où TOTAL est le quatrième acteur du pays ⁽¹⁾ avec près de 1 200 stations-service aux marques du Groupe à fin 2017, et en **Belgique**, où TOTAL est le premier acteur du pays ⁽²⁾ avec près de 530 stations aux marques du Groupe. TOTAL a gagné plus de 1% de parts de marché en trois ans dans ces deux pays.
- Aux **Pays-Bas**, TOTAL a acquis PitPoint B.V. en 2017, pour lui permettre de poursuivre le développement de ses activités bas carbone en Europe. Cette société est spécialisée dans la distribution de nouvelles énergies de mobilité ⁽³⁾ et détentrice d'une technologie GNV de pointe et d'un réseau d'une centaine de stations GNV réparties entre les Pays-Bas, l'Allemagne et la Belgique.

TOTAL déploie une offre dédiée au transport routier, segment en croissance. La marque AS24 dispose d'un réseau de plus de 800 stations-service à destination d'une clientèle de transporteurs routiers dans 28 pays européens. AS24 poursuit par ailleurs sa croissance, principalement autour du bassin méditerranéen et en Europe de l'Est, ainsi qu'au travers de son offre péage couvrant près de 20 pays. AS24 s'adresse aussi aux besoins de demain des transporteurs en diversifiant son offre avec l'introduction progressive du GNV dans son réseau en France et dans certains pays d'Europe. C'est sous cette marque que la première station-service fournissant du GNV en France pour le Groupe a été inaugurée en 2017.

TOTAL a par ailleurs finalisé en 2016 la cession de son réseau de 450 stations-service en Turquie, tout en y conservant sa marque et son activité de lubrifiants.

TOTAL est également un acteur majeur des cartes pétrolières en Europe avec près de 3,3 millions de cartes permettant aux entreprises de toutes tailles de mieux gérer les dépenses de carburants et d'avoir accès à des services toujours plus nombreux. TOTAL élargit son offre de cartes pétrolières pour ses clients professionnels en proposant un service de recharge électrique à travers l'Europe et de nouvelles applications digitales.

Lubrifiants

TOTAL poursuit son développement en Europe où il s'appuie principalement sur ses sites de production de lubrifiants à Rouen en France et à Ertvelde en Belgique. En avril 2018, une nouvelle unité de *blending* en Russie devrait être intégrée dans le dispositif européen de production.

Par ailleurs, TOTAL a repris en janvier 2017 la distribution de ses lubrifiants au Portugal. Un réseau de points de service Speedy est en cours de déploiement en Espagne. En Italie, le Groupe va renforcer ses positions à la suite du rachat des parts d'Erg dans les activités lubrifiants précédemment portées par TotalErg.

Marchés professionnels et autres spécialités

En Europe, TOTAL produit et commercialise des produits de spécialités et s'appuie sur ses unités industrielles pour la fabrication de fluides spéciaux (Oudalle en France) et de bitumes (Brunsbüttel en Allemagne).

TOTAL commercialise en France une offre élargie de carburants et de services auprès de 125 000 gestionnaires de flottes de véhicules. Les ventes de combustibles (fiouls lourds, fiouls domestiques, etc.) touchent quant à elles près d'un million de clients.

Afrique

Réseau

TOTAL est leader dans la distribution de produits pétroliers sur le continent africain. Dans les pays où le Groupe est présent, le Groupe a atteint en moyenne près de 18% ⁽⁴⁾ de parts de marché dans le réseau en 2017 en hausse de 1,1% par rapport à 2014. Il y poursuit une stratégie de croissance rentable visant à poursuivre une croissance supérieure aux marchés.

Sur la zone Afrique, le réseau comprend en 2017 plus de 4 500 stations-service aux marques du Groupe réparties dans 40 pays. Le Groupe dispose de réseaux importants en particulier en Afrique du Sud, au Nigeria, en Égypte et au Maroc.

Afin d'atteindre son objectif de gain de parts de marchés sur l'ensemble des pays où il est présent en Afrique, et en complément de sa stratégie de croissance organique, TOTAL acquiert des réseaux de pétroliers indépendants dans certains pays. Le Groupe a finalisé en 2017 l'acquisition d'actifs au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie qui lui permet de renforcer son dispositif d'approvisionnement et de logistique en Afrique de l'Est et d'accélérer le développement du réseau de stations-service avec près de 100 stations-service supplémentaires, notamment en Tanzanie.

Le M&S diversifie son offre en stations et déploie une palette de produits et de nouveaux services dans la restauration et les boutiques. Pour cela, le Groupe développe ses partenariats, notamment avec des start-ups africaines, afin de fournir progressivement à travers le continent de nouvelles solutions digitales de paiement capables d'améliorer l'expérience client sur le point de vente.

Lubrifiants

TOTAL est le premier distributeur ⁽⁵⁾ de lubrifiants sur le continent africain et poursuit sa stratégie de croissance. Le M&S s'appuie notamment sur les usines de production de lubrifiants du Nigeria, d'Égypte et d'Afrique du Sud. Un nouveau site de production est actuellement en cours de construction en Algérie.

Marchés professionnels et autres spécialités

TOTAL est un partenaire de référence, en particulier pour les clients miniers en Afrique, en fournissant des solutions complètes d'approvisionnement et de gestion des carburants. TOTAL développe des solutions énergétiques innovantes et bas carbone au sein d'offres hybrides en intégrant l'énergie solaire à son portefeuille de produits et de services existant.

Le M&S propose par ailleurs une palette diversifiée de produits et de services à destination des professionnels en Afrique. Parmi les différents produits, l'offre de bitumes répond aux exigences des industriels des travaux publics sur ce continent avec des conditionnements variés. Les fluides spéciaux s'intègrent dans les projets de développement de clients pétroliers, miniers ou encore agricoles. Les clients industriels bénéficient également de l'accompagnement de TOTAL dans la maintenance de leurs installations sur site avec l'analyse d'huiles en service, par exemple.

(1) Source : IHS 2015.

(2) Source : IHS 2015.

(3) GNV, hydrogène, bornes de recharge électrique.

(4) Données Société.

(5) Données Société.

Asie-Pacifique – Moyen-Orient

Le M&S propose ses produits et ses services dans plus de 20 pays dans cette zone.

Réseau

TOTAL dispose de près de 2 000 stations-service aux marques du Groupe sur l'intégralité de la zone Asie-Pacifique – Moyen-Orient fin 2017 avec des réseaux de stations-service en Chine, au Pakistan, aux Philippines, au Cambodge, en Indonésie, en Jordanie et au Liban. Le Groupe est aussi un acteur important dans les îles du Pacifique.

Le réseau a doublé en Asie-Pacifique depuis 2014 en se développant au Pakistan (acquisition finalisée en 2015 de 500 stations-service), aux Philippines (création d'une *joint venture* avec FilOil augmentant son réseau de plus de 200 stations depuis 2016) et en Chine (plus de 250 stations opérées via une filiale détenue à 100% et deux *joint ventures* avec SinoChem). TOTAL dispose aujourd'hui de près de 175 stations en Jordanie tout comme au Liban.

TOTAL poursuit aussi son développement dans la zone en proposant ses produits premium de la marque *Excellium*, notamment en Chine en 2017. Appliquant le concept de station-service « *One Stop Shop* », le Groupe a par ailleurs ouvert sa première enseigne Café Bonjour au Cambodge et il continue l'implantation de boutiques et de restaurants de partenaires locaux dans son réseau.

Lubrifiants

Les activités lubrifiants sont le moteur de la croissance du M&S en Asie. Les capacités des unités de *blending* de lubrifiants dans cette zone, réparties sur 11 sites de production, ont augmenté de près de 50% entre 2014 et 2016. Le M&S s'appuie notamment sur les usines de production de lubrifiants de Singapour, de Tianjin et de Dubaï ainsi que sur une offre de produits et services premium largement relayée par son réseau de centres de services « Total Quartz Auto Care ».

Marchés professionnels et autres spécialités

TOTAL a signé plusieurs partenariats avec des **clients industriels** lui permettant d'étendre sa présence sur plusieurs marchés comme l'exploitation minière et la construction dans plusieurs pays de la zone. Le Groupe va notamment fournir des lubrifiants à l'un des leaders mondiaux des services à l'industrie minière sur plus de 20 sites miniers situés principalement en Australie, en Indonésie et en Mongolie.

Dans les **produits de spécialités**, TOTAL confirme sa position de numéro 2⁽¹⁾ sur le marché du GPL au Vietnam et poursuit ses activités sur d'autres marchés de la région. En Inde, TOTAL mène aussi des activités GPL comprenant des stations-service fournissant du GPL carburant, ainsi que des activités de bitumes de type PMB⁽²⁾.

Amériques

Dans le **réseau**, le Groupe est présent dans plusieurs **îles des Caraïbes** et dispose fin 2017 de près de 550 stations-service aux marques du Groupe.

Profitant des réformes et de l'ouverture du marché mexicain de l'énergie, TOTAL s'est associé en 2017 avec un groupement local de stations-service pour passer progressivement à la marque TOTAL un réseau de près de 250 stations-service au Mexique.

Le Groupe a aussi renforcé sa présence dans la zone Amériques avec l'acquisition en janvier 2016 d'une participation majoritaire de 70% dans le leader de la distribution de carburants en République Dominicaine, qui dispose d'un réseau de 130 stations-service, d'activités de commerce général et de lubrifiants. Par ailleurs, TOTAL a cédé son réseau de près de 20 stations-service au Costa Rica.

Dans les **lubrifiants et autres produits de spécialités**, TOTAL poursuit sa stratégie de croissance dans toute la zone, principalement dans les lubrifiants, les carburants pour l'aviation et les fluides spéciaux. Pour se renforcer dans ce dernier domaine, le Groupe a construit une usine de production à Bayport (Texas) opérationnelle depuis début 2016.

2.4.5 Développement de produits et services

Le Groupe développe des produits à fort contenu technologique, dont certains sont d'abord formulés pour la compétition avant d'être largement commercialisés, en poursuivant ses partenariats techniques. Le Groupe est notamment associé avec le groupe PSA avec lequel il a renouvelé fin 2016 une coopération dans les domaines de la R&D, de la relation commerciale avec les trois marques de PSA⁽³⁾ et de la compétition automobile (rallye WRC, WTCC et Rallycross). En 2017, TOTAL a aussi fourni à DS Performance des lubrifiants spécifiquement développés pour le championnat de Formule E⁽⁴⁾. Par ailleurs, TOTAL sera le fournisseur officiel de carburants de différents championnats automobiles d'endurance⁽⁵⁾ pour les cinq années à venir. Ces partenariats illustrent le savoir-faire technique de TOTAL dans la formulation de carburants et lubrifiants en conditions extrêmes, sous contrainte de réduction des consommations, pour les motorisations de demain.

Afin de répondre aux évolutions des marchés mondiaux et préparer les relais de croissance de demain, TOTAL développe en liaison avec ses clients des produits et des services permettant d'optimiser leur facture énergétique, comme les produits labellisés *Total Ecosolutions*,

tels que les carburants *Excellium* ou les lubrifiants *Fuel Economy* (se reporter au point 5.2.3.4 du chapitre 5). Ces solutions intègrent une offre énergétique diversifiée (carburants, gaz, solaire, *pellets* de bois) ainsi que les services liés à l'audit, au suivi et au pilotage des consommations, notamment à travers des plateformes digitales innovantes pour ses clients industriels.

De manière générale, TOTAL accélère sa stratégie d'innovation digitale pour développer de nouvelles offres pour ses clients et améliorer son efficacité opérationnelle. En Afrique, TOTAL poursuit le développement de nouvelles solutions de paiement digital permettant d'élargir ses services de transfert d'argent et de paiement par téléphone portable. En Allemagne, TOTAL a aussi développé avec une société d'auto-partage une solution digitale permettant à une voiture connectée d'intervenir directement dans le paiement du carburant. En outre, l'application mobile Total Services a été déployée dans 44 pays. Grâce à un outil digital central, près de 4 millions de clients dans 12 pays peuvent bénéficier des offres personnalisées du programme de relation client du Marketing & Services.

(1) Données Société.

(2) Polymer-modified bitumen.

(3) Peugeot, Citroën, DS.

(4) Formule Électrique : championnat de course automobile utilisant des monoplaces électriques.

(5) À partir de 2018, fournisseur officiel de carburants pour le Championnat du Monde d'Endurance de la FIA, ainsi que les 24 heures du Mans, l'European Le Mans Séries et l'Asian Le Mans Séries.

Le Groupe poursuit aussi la recherche et le déploiement d'applications de l'IoT⁽¹⁾ dans les domaines de la logistique, de la maintenance et de la sécurité. Par ailleurs, TOTAL propose en France la commande de fioul domestique pour les particuliers à travers le site internet fioulmarket.fr, ainsi que la plateforme Bitume Online d'achat en ligne de bitume à prix fixe pour ses clients professionnels.

Pour le plus long terme, TOTAL souhaite se développer dès aujourd'hui dans les alternatives aux carburants traditionnels et propose des offres commerciales complètes :

- **Le gaz naturel dans les transports terrestres** : TOTAL a franchi de nouvelles étapes en 2017 avec le rachat de PitPoint B.V., société qui devrait permettre au M&S d'accroître ses activités GNV dans les années à venir. À ce jour, TOTAL dispose d'environ 500 stations⁽²⁾ délivrant du GNV en Asie, en Afrique et en Europe pour les particuliers et les professionnels. Le Groupe souhaite accélérer le développement de ce réseau pour atteindre rapidement un maillage répondant aux attentes de ses clients en ciblant en premier lieu le secteur du transport de fret dans ses marchés-clés en Europe (Allemagne, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, France).
- **L'électro-mobilité** : TOTAL devrait disposer de plus d'une centaine de stations-service équipées de bornes de recharge au Benelux, en France et en Allemagne à la fin 2017. L'équipement des stations en bornes de recharge à plus haute puissance sur les

grands axes et les routes nationales se poursuivra dans les années à venir, avec l'ambition d'assurer le maillage des marchés-clés du Groupe en Europe avec un réseau de bornes tous les 150 km. Le Groupe va aussi donner à ses clients un accès élargi aux réseaux de bornes d'autres opérateurs à travers des partenariats spécifiques.

- **L'hydrogène** : TOTAL poursuit le déploiement de stations hydrogène dans le cadre de la *joint venture H² Mobility Germany* qui a été créée en 2015 avec ses partenaires Air Liquide, Daimler, Linde, OMV et Shell pour la construction sur le territoire allemand d'un réseau d'environ 400 stations hydrogène. La *joint venture* vise un premier maillage d'une centaine de stations à l'horizon 2019, dont un tiers des stations dans le réseau TOTAL.
- **Le gaz naturel dans les transports maritimes** : Afin de répondre aux nouvelles normes d'émission pour les carburants marins qui vont entrer en vigueur en 2020, TOTAL accompagne ses clients dans cette transition avec sa filiale Total Marine Fuel Global Solution qui propose une offre diversifiée de carburants marins et de services associés. Le Groupe complète ainsi son portefeuille produit avec du bunker fuel ayant une teneur en soufre de 0,5% et du GNL soute. Pour favoriser l'essor du GNL comme carburant marin, TOTAL a signé en 2017 ses premiers partenariats en Europe et en Asie, notamment avec les compagnies de transport maritime CMA CGM et Brittany Ferries.

(1) Internet of Things : objets connectés.

(2) Incluant les stations GNV PitPoint B.V. et hors stations GNV en Italie. Stations hébergées ou opérées en propre.

2.5 Investissements

2.5.1 Principaux investissements réalisés au cours de la période 2015-2017 ⁽¹⁾

Investissements bruts ^(a) (en M\$)	2017	2016	2015
Exploration-Production	12 802	16 085	24 233
Gas, Renewables & Power	797	1 221	588
Raffinage-Chimie	1 734	1 861	1 875
Marketing & Services	1 457	1 245	1 267
Holding	106	118	70
TOTAL	16 896	20 530	28 033

Investissements nets ^(b) (en M\$)	2017	2016	2015
Exploration-Production	10 886	13 895	21 353
Gas, Renewables & Power	726	1 162	170
Raffinage-Chimie	(1 086)	1 773	(1 619)
Marketing & Services	1 044	821	411
Holding	66	106	45
TOTAL	11 636	17 757	20 360

(en M\$)	2017	2016	2015
Acquisitions	1 476	2 033	3 441
<i>dont acquisitions de ressources ^(c)</i>	714	780	2 808
Cessions	4 239	1 864	5 968
Autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle	(4)	(104)	89

Investissements organiques ^(d) (en M\$)	2017	2016	2015
Exploration-Production	11 310	14 464	20 536
Gas, Renewables & Power	353	270	397
Raffinage-Chimie	1 625	1 642	851
Marketing & Services	1 019	1 003	1 130
Holding	88	105	62
TOTAL	14 395	17 484	22 976

(a) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants. Le détail des principales acquisitions des exercices 2015-2017 figure à la Note 7 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

(b) Investissements nets = investissements bruts – cessions – remboursement des prêts non courants – autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle. Le détail des principales cessions des exercices 2015-2017 figure à la Note 7 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

(c) Acquisitions de ressources = acquisition d'un intérêt dans un titre minier pétrolier et/ou gazier par le transfert des droits et obligations dans le permis ou la licence correspondante et dans les contrats y afférents, en vue d'y exploiter les hydrocarbures récupérables.

(d) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

En 2017, le montant des investissements organiques et des acquisitions de ressources s'établit à 15,1 milliards de dollars contre 18,3 milliards de dollars en 2016. Cette baisse fait suite à l'achèvement et au démarrage de cinq grands projets de croissance de la production en 2016 et de cinq en 2017. Elle résulte également d'un programme d'économies mis en œuvre ces dernières années.

Dans le secteur Exploration-Production, les investissements organiques ont été principalement consacrés au développement de nouvelles installations de production d'hydrocarbures, à la maintenance des installations existantes, ainsi qu'aux activités d'exploration. Les investissements de développement ont concerné en particulier les projets majeurs démarrés en 2017 (Moho Nord en

République du Congo, Badamyar au Myanmar, Edradour et Glenlivet au Royaume-Uni, Libra au Brésil et Yamal LNG en Russie), les autres projets majeurs en cours de construction dont le démarrage est prévu dans les années à venir (Ichthys LNG en Australie, Tempa Rossa en Italie, Kaombo en Angola et Egina au Nigeria) ainsi que les projets décidés en 2017 (Absheron 1 en Azerbaïdjan, Vaca Muerta en Argentine et Halfaya 3 en Irak).

Dans le secteur Gas, Renewables & Power, les investissements organiques ont concerné principalement le développement des activités industrielles de SunPower et Saft ainsi que des projets de centrales solaires de Total Solar.

(1) À la suite de la réorganisation du Groupe, pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017, les données 2016 et 2015 des secteurs ont été retraitées sur cette base (se reporter au point 1.6.2 du chapitre 1).

Dans le secteur Raffinage-Chimie, les investissements organiques ont été consacrés, d'une part, à la sécurité et à la maintenance des installations et, d'autre part, à des projets destinés à améliorer la compétitivité des usines. En 2017, le Groupe a terminé la modernisation de la raffinerie belge d'Anvers avec l'ajout d'une nouvelle unité de conversion de fioul lourd et d'une autre unité pétrochimique et a poursuivi la transformation de la raffinerie française de La Mède en bioraffinerie. Par ailleurs, des investissements importants ont été décidés : le développement des activités pétrochimiques au Texas aux États-Unis dans le cadre d'une *joint venture* avec Borealis et Nova, et l'augmentation de la capacité de la plateforme intégrée de Daesan en Corée du Sud.

Dans le secteur Marketing & Services, en 2017, les investissements organiques ont concerné essentiellement les réseaux dans les zones de croissance en Afrique et en Asie, la logistique et les installations de production et de stockage de produits de spécialités.

Les acquisitions du Groupe se sont élevées en 2017 à 1,5 milliard de dollars dont 714 millions de dollars d'acquisitions de ressources, soit une baisse de 25% par rapport aux 2,0 milliards de dollars de 2016.

Le Groupe a profité des conditions favorables du marché pour étendre son portefeuille minier dans l'Exploration-Production. Au Brésil, TOTAL et Petrobras ont franchi une étape majeure de leur alliance stratégique en finalisant le transfert des participations sur les concessions de Iara et Lapa début janvier 2018 et le Groupe a signé un contrat portant sur le développement du champ South Pars 11 en Iran. Les acquisitions de ressources se sont élevées à 714 millions de dollars en 2017. Le Groupe prépare sa croissance future avec l'annonce de l'acquisition de Mærsk Oil (finalisée en mars 2018) dont le portefeuille est situé principalement dans des pays OCDE, d'une participation additionnelle de 10,8% dans le projet Lac Albert en Ouganda auprès de Tullow et la signature d'un partenariat avec Sonatrach en Algérie.

Dans le cadre du renforcement de sa stratégie gaz intégré, le Groupe a annoncé l'acquisition du business GNL d'Engie⁽¹⁾. TOTAL devrait ainsi devenir le n° 2 mondial du GNL⁽²⁾ et pourra ainsi tirer pleinement parti d'un marché GNL en forte croissance.

2.5.2 Principaux investissements prévus

Il est prévu que les investissements y compris acquisitions de ressources s'établissent entre 15 et 17 milliards de dollars par an sur la période 2018-2020, niveau permettant d'assurer la croissance rentable future du Groupe.

Les investissements dans le secteur Exploration-Production devraient être essentiellement consacrés aux projets majeurs de développement en cours, les trains 2 et 3 de Yamal LNG en Russie, Ichthys LNG en Australie, Kaombo en Angola, Egina au Nigeria, Libra 1 au Brésil et South Pars 11 en Iran. Déterminé à tirer parti d'un environnement toujours favorable en matière de coûts, le Groupe poursuivra en 2018 les lancements de projets. Une partie des investissements devrait par ailleurs être consacrée aux actifs déjà en production, notamment pour des investissements de maintenance et des puits *in-fill*.

Dans le secteur Raffinage-Chimie, la transformation de la raffinerie de La Mède en bioraffinerie, la construction d'un craqueur supplémentaire sur la raffinerie de Port Arthur aux États-Unis et l'augmentation de la capacité de la plateforme intégrée de Daesan en Corée du Sud font partie des principaux investissements prévus en 2018. Le Groupe étudie également des projets de croissance au Qatar et en Arabie Saoudite. Une partie significative du budget d'investissements du secteur sera par ailleurs consacrée à la sécurité et à la maintenance.

Dans le secteur Marketing & Services, le budget d'investissements devrait financer en particulier le réseau de stations-service, la logistique, les installations de production et de stockage de produits

Poursuivant sa dynamique de croissance du secteur Gas, Renewables & Power et dans le cadre du développement d'une activité rentable axée sur les métiers bas carbone, TOTAL a pris en 2017 une participation de 23% dans la société Tellurian Inc. dont l'objet est de développer un projet GNL à bas coûts aux États-Unis.

Le Groupe a également pris une participation de 23% dans EREN Renewable Energy, renommée Total Eren, contribuant à son développement dans les domaines de la production d'énergie bas carbone. Enfin, TOTAL a acquis GreenFlex, société active dans le domaine de l'efficacité énergétique.

Dans le secteur Marketing & Services, le Groupe a finalisé l'acquisition d'un réseau et d'une logistique d'importation au Kenya, Ouganda et Tanzanie et a signé un accord au Mexique, 2^e marché d'Amérique latine en termes de distribution de produits pétroliers⁽³⁾. TOTAL accélère aussi sa croissance dans le gaz naturel véhicule en Europe avec l'acquisition de PitPoint B.V. en 2017. Dans le secteur des lubrifiants, le Groupe s'est renforcé en Italie en finalisant en janvier 2018 le rachat des 51% détenus par Erg au sein de la *joint venture* TotalErg à laquelle il a été mis fin.

Le programme de cession d'actifs non stratégiques pour le Groupe, de 10 milliards de dollars sur la période 2015-2017, s'est achevé avec succès. Les cessions finalisées en 2017 ont représenté un total de 4,2 milliards de dollars, dont la cession d'Atotech pour 2,7 milliards de dollars, du *pipeline* SPMR, la cession d'actifs matures au Gabon, d'une partie de l'intérêt dans le projet Fort Hills au Canada, de la participation dans le champ Gina Krog en Norvège. Également en Norvège, le Groupe a annoncé en novembre 2017 la cession de sa participation dans le champ Martin Linge. En Italie, TOTAL a par ailleurs finalisé en janvier 2018 la cession de ses intérêts dans les activités de distribution, de raffinage et de GPL de TotalErg.

Les investissements nets ressortent à 11,6 milliards de dollars en 2017 contre 17,8 milliards de dollars en 2016, en baisse de 35%, et 20,4 milliards de dollars en 2015. Cette baisse est principalement due à la maîtrise des investissements organiques pour 3 milliards d'une part et d'autre part à la finalisation du programme de cession d'actifs.

de spécialités, notamment les lubrifiants. La majeure partie du budget d'investissements du secteur sera allouée aux zones de croissance, notamment en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie.

Le Groupe continuera d'investir pour faire croître ses activités Gas, Renewables & Power, ainsi que dans la R&D. La demande croissante en GNL supporte la stratégie du Groupe de se développer de manière intégrée sur l'ensemble de la chaîne gazière comme l'illustre l'acquisition annoncée du business GNL d'Engie.

TOTAL autofinance la plupart de ses investissements à partir des flux de trésorerie provenant de ses activités et peut recourir au marché obligataire lorsque les conditions de marché sont favorables. Les investissements pour lesquels des *joint ventures* sont mises en place entre TOTAL et des partenaires extérieurs au Groupe font généralement l'objet de financements de projet spécifiques.

Dans le cadre de certains accords de financement de projet, TOTAL S.A. a octroyé des garanties. Ces garanties (« Garanties données sur emprunts ») et les autres informations sur les engagements hors bilan et obligations contractuelles du Groupe figurent à la Note 13 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8). Le Groupe considère que ni ces garanties, ni les autres engagements hors bilan de TOTAL S.A. ou de toute autre société du Groupe, ont, ou pourraient raisonnablement avoir dans le futur, un impact significatif sur la situation financière, les produits et charges, la liquidité, les investissements ou les ressources financières du Groupe.

(1) La finalisation de cette transaction est soumise à l'obtention des autorisations nécessaires.

(2) Sur la base des quantités gérées. Données publiques.

(3) Données publiques et Société.

2.6 Recherche & Développement

En 2017, le Groupe a investi au total 912 millions de dollars dans la Recherche & Développement (R&D) contre 1 050 millions de dollars en 2016 et 980 millions de dollars en 2015. Les effectifs consacrés aux activités de R&D se sont élevés à 4 132 personnes en 2017 contre 4 939 personnes en 2016 et 4 248 personnes en 2015⁽¹⁾.

TOTAL a investi 656 millions de dollars en 2017 dans l'innovation et la R&D pour ses activités *oil and gas*⁽²⁾. Les dépenses dédiées à ces activités ont augmenté de 2% entre 2015 et 2017.

Le Groupe dispose de 18 centres de R&D dans le monde et participe à environ 1 000 accords de partenariat avec d'autres groupes industriels, des universitaires ou des organismes de recherche hautement spécialisés.

La R&D de TOTAL se focalise sur deux principaux axes :

- le développement en priorité des activités et programmes ayant un impact direct sur l'ambition de TOTAL de devenir la major de l'énergie responsable ;
- l'anticipation des ruptures technologiques pour saisir les opportunités de développement dans le cadre de l'évolution du mix énergétique.

À cet effet, le Groupe veille à optimiser les ressources de R&D en termes de talents humains, d'infrastructures et de centres géographiques d'excellence, ainsi qu'à s'associer avec des partenaires de choix pour mener les projets en s'appuyant sur des compétences spécifiques de haut niveau.

Pour répondre à l'ambition du Groupe à 20 ans, le portefeuille de programmes de R&D se répartit entre les programmes transverses développés dans tous les centres R&D et les programmes verticaux spécifiques aux différentes activités.

2.6.1 Les programmes transverses

Les huit programmes transverses sont répartis en trois catégories : les programmes stratégiques, les programmes supports et les programmes d'anticipation.

Les programmes stratégiques couvrent les domaines suivants :

- l'Hygiène Sécurité Environnement (HSE), avec par exemple le procédé BIOMEM qui repose sur l'utilisation de micro-organismes afin d'éliminer les hydrocarbures dissous dans les eaux de production (qualité d'eau, réduction de coût, poids et encombrement). Plusieurs filiales de l'Exploration-Production ont fait part de leur intérêt pour implanter sur site un pilote BIOMEM.
- Le captage, stockage et valorisation du CO₂ (CCUS), avec le projet d'études d'envergure, Northern Lights, auquel le Groupe participe aux côtés de Shell et Statoil en Norvège. La première phase de ce projet vise une capacité de stockage d'environ 1,5 Mt/a. TOTAL a également intégré le TCM (Technology Center Mongstad), un des plus grands centres de développement de technologies de captage de CO₂.
- L'efficacité énergétique, avec par exemple la mise en place par le CNRS et TOTAL d'un programme dénommé Projets Exploratoires Premier Soutien (PEPS) pour une durée de quatre ans à partir de 2017. Ce programme permet de lancer des appels à projets auprès de laboratoires relevant notamment du CNRS sur la thématique de l'efficacité énergétique dans les procédés industriels. Le premier appel à projets a permis d'identifier six projets couvrant des sujets très variés.

Ce portefeuille a pour objectifs d'assurer :

- la compréhension des impacts de l'activité et des produits du Groupe sur les milieux et les écosystèmes (eau, sol, air, biodiversité) ;
- la maîtrise du numérique et du digital (data science, calculateurs hautes performances, intelligence artificielle) appliqués aux métiers du Groupe ;
- le développement et l'industrialisation de technologies du captage, stockage et valorisation du CO₂ (CCUS), du solaire et de la biomasse visant à préparer l'avenir énergétique et contribuer à offrir des réponses aux enjeux climatiques ;
- la maîtrise des connaissances et le développement des outils et des technologies permettant de découvrir et d'exploiter des ressources pétrolières et gazières de plus en plus complexes pour répondre à la demande énergétique mondiale croissante ;
- la conception et la fabrication de produits et matériaux fonctionnels, innovants et compétitifs qui répondent aux attentes des clients en étant plus performants et contribuant à l'amélioration de l'efficacité énergétique, et à la réduction de l'impact environnemental ;
- la maîtrise et l'utilisation de technologies innovantes comme les sciences des matériaux, les nanotechnologies ou les techniques analytiques nouvelles.

Par ailleurs, chaque secteur d'activité du Groupe mène une politique active de propriété industrielle afin de protéger ses innovations, de s'assurer la possibilité de développer ses activités et de permettre la mise en valeur de ses atouts technologiques auprès de ses partenaires. En 2017, plus de 200 demandes de brevets ont été déposées par le Groupe.

- Le gaz, avec par exemple le partenariat signé fin 2017 entre TOTAL et GTC Technology (acteur américain majeur au niveau international dans l'ingénierie des procédés pétrochimiques) pour développer un procédé de conversion du gaz naturel en molécules à haute valeur ajoutée comme les oléfines ou les aromatiques précurseurs des plastiques.

Les programmes supports couvrent pour l'ensemble de la R&D du Groupe :

- le numérique, avec par exemple l'étude des algorithmes et des codes de calcul pour prendre en compte l'évolution technologique des calculateurs hautes performances (HPC). Les deux technologies, actuellement étudiées, seront trois fois plus efficaces énergétiquement que le supercalculateur Pangea, un des 10 premiers calculateurs au monde installé au centre technique de Pau.
- L'analyse et les mesures, avec par exemple le partenariat avec la plateforme d'analyse de surface de Namur en Belgique qui a permis la caractérisation de revêtement DLC (*diamond like carbon*), une première mondiale.
- La compréhension des performances Procédés et Produits (U3P), avec par exemple l'analyse des problématiques de corrosion.

Le programme d'anticipation est décliné dans des laboratoires prospectifs qui ont pour objectif d'évaluer l'impact des technologies nouvelles sur les métiers du Groupe comme les nanotechnologies, la robotique ou la mobilité du futur.

(1) Les données 2016 et 2015 relatives aux dépenses de R&D du Groupe et aux effectifs de ces activités n'ont pas été retraitées de la cession d'Atotech (finalisée en janvier 2017).

(2) Hors budgets R&D d'Hutchinson, SunPower et Saft Groupe.

2.6.2 Les programmes verticaux

2.6.2.1 Secteur Exploration-Production

L'ensemble des projets de R&D vise à concilier performances environnementales, amélioration de la sécurité et rentabilité économique des opérations. Un atout majeur pour la R&D réside dans les remarquables capacités de calcul haute performance du supercalculateur développé par le Groupe, Pangea.

La R&D poursuit ses efforts en géologie avec pour objectif d'optimiser la modélisation des concepts géologiques et mieux évaluer le potentiel de nouveaux bassins sédimentaires ou de nouvelles zones d'intérêts (*plays*) dans les bassins déjà connus.

La R&D mise également, en géophysique, sur des technologies de rupture performantes, à faible impact environnemental et à coûts réduits, pour mieux cibler les zones d'exploration prometteuses. L'objectif est d'obtenir plus rapidement des images 3D de la subsurface de qualité dans des zones difficiles d'accès.

Afin d'améliorer la maîtrise des réservoirs, la R&D vise à couvrir toute la chaîne des innovations nécessaires à la maximisation des réserves et des productions des champs à moindres coûts.

Les opérations sur puits, du forage à la fermeture, représentent une part importante des coûts de R&D de l'Exploration-Production. De nouveaux projets de R&D ont été initiés afin de les réduire, d'améliorer la productivité des puits et de renforcer encore la sécurité des opérations.

En offshore profond, la R&D a continué à se concentrer sur la réduction des coûts de développement via la réalisation de développements entièrement sous-marins.

Par ailleurs, en 2017, un nouveau projet a été lancé visant à la conception d'une nouvelle génération de développements conventionnels à plus haute rentabilité, dont les installations allégées et opérées par des robots ne nécessiteront plus de présence humaine en continu.

2.6.2.2 Secteur Gas, Renewables & Power

Solaire

L'effort de R&D porte sur toute la chaîne de valeur du solaire depuis le silicium jusqu'aux systèmes de gestion de l'électricité photovoltaïque.

Sur l'amont de la chaîne de valeur du solaire, TOTAL est partenaire fondateur de l'Institut Photovoltaïque d'Île-de-France (IPVF), un institut de recherche de 8 000 m² – dont 4 000 m² de laboratoires – situé sur le campus Paris-Saclay et qui réunira dès 2018 plus de 150 chercheurs académiques et industriels. Grâce à cette plateforme technique et à un encadrement scientifique de très haute qualité, l'IPVF a pour objectif d'identifier et de développer les technologies solaires de demain, plus performantes et moins coûteuses que les technologies actuelles. La R&D solaire de TOTAL possèdera aussi au sein de l'IPVF un laboratoire privatif utilisé pour soutenir à plus court terme les développements techniques des filiales du Groupe (Total Solar, Total Eren, SunPower).

Sur l'aval de la chaîne de valeur solaire, l'activité se concentre sur le développement d'outils logiciels et d'algorithmes pour la gestion intelligente de la production et de la consommation d'électricité. Les solutions développées visent les marchés résidentiels, commerciaux et industriels, mais aussi les clients de solutions hybrides (mixant plusieurs sources d'énergie) pour des installations connectées ou non au réseau électrique.

Stockage d'énergie

La R&D dans le domaine du stockage d'énergie est plus particulièrement portée par les équipes de Saft Groupe (Saft). Cette filiale, capitalisant sur le succès remporté par ses batteries à base de

nickel et au lithium primaire, a lancé un programme de développement basé sur les nouvelles technologies lithium-ion avancées, permettant de fabriquer des produits plus performants. Saft poursuit ses investissements en faveur de l'innovation en lançant plusieurs programmes couvrant, entre autres, la recherche sur les électrochimies, les nouveaux matériaux, l'amélioration des processus de production et des systèmes et logiciels de gestion des batteries. Par ailleurs, une partie importante des travaux de R&D porte sur la création de nouveaux produits adaptés aux exigences spécifiques des clients. Chaque année, Saft investit environ 9% de son chiffre d'affaires en R&D.

2.6.2.3 Secteur Raffinage-Chimie

Raffinage-Chimie (hors Hutchinson)

La R&D a pour mission de soutenir le développement à moyen et long terme de l'activité Raffinage-Chimie. Elle contribue ainsi à la différenciation technologique de cette activité par l'élaboration, la mise en place et la valorisation de nouvelles solutions plus performantes. Elle ouvre la voie à l'industrialisation des connaissances, des procédés et des technologies.

La R&D porte une attention toute particulière aux trois grands défis technologiques du Raffinage-Chimie : gérer son empreinte environnementale, atteindre l'excellence dans le domaine des procédés et des opérations, et développer des produits innovants, y compris des produits biosourcés.

Elle développe des solutions permettant de limiter l'impact des émissions et d'améliorer l'efficacité énergétique des installations industrielles, ainsi que celles des habitations des particuliers.

Elle conçoit les technologies qui permettront de recycler les polymères (notamment polystyrène) dans des conditions acceptables quant à la qualité du produit final, le coût et l'empreinte environnementale. Un des enjeux qui subsiste est la préservation de l'aptitude du produit recyclé à être utilisé au contact des aliments.

Elle développe des savoirs et technologies afin d'améliorer la performance de ses actifs. Les axes de recherche se concentrent sur l'intégrité, la disponibilité et l'amélioration des rendements des installations de raffinage et de pétrochimie. Ainsi, la modélisation avancée des charges et des procédés permet d'optimiser les traitements depuis l'approvisionnement mensuel des plateformes jusqu'au pilotage des contraintes des installations en temps réel. Les recherches menées sur les catalyseurs et leur sélection permettent d'augmenter leur performance, d'améliorer leur stabilité et d'allonger leur durée de vie au meilleur coût.

Afin de tirer parti des charges différenciées, la R&D étudie de nouveaux procédés, comme dans le domaine de la conversion profonde au raffinage, ou du traitement de charges lourdes en pétrochimie. Elle étudie les solutions catalytiques du futur en ouvrant la voie vers la nanocatalyse.

L'offre de produits innovants est un enjeu essentiel de la recherche sur les polymères. La R&D s'appuie sur sa connaissance des métallocènes et de la bimodalité pour mettre au point des polymères différenciés de grande consommation, présentant des propriétés qui leur permettent de remplacer des matériaux plus lourds et de concurrencer les polymères techniques. Des polymères de niche à forte valeur ajoutée sont également mis au point, qu'il s'agisse de mélanges ou de composites.

L'utilisation efficace des ressources constituant un enjeu majeur pour le développement durable, la R&D du Raffinage-Chimie met au point des technologies permettant d'utiliser de manière plus efficace des molécules biosourcées. Elles visent à produire des composés chimiques à plus forte valeur ajoutée, que ce soit via les biotechnologies ou via les procédés thermo-chimiques. Dans ce domaine, les études portent sur l'étude des procédés de conversion

à partir d'huiles végétales, de sucre ou de lignocellulose. L'objectif est de produire des bioplastiques et biocarburants ainsi que d'étendre l'éventail des charges admissibles dans les installations existantes. La R&D prête également une attention particulière aux questions relatives aux mélanges et à la qualité des produits que soulève l'utilisation de biomolécules.

Transformation des élastomères (Hutchinson)

La R&D est un facteur important d'innovation et de différenciation pour Hutchinson, présent sur toute la chaîne de valeur, depuis la conception de matériaux sur mesure (caoutchouc, thermoplastiques, composites, etc.) jusqu'à l'intégration de solutions connectées (systèmes complexes, mécatronique, objets connectés, etc.).

Avec un Centre de recherche et d'innovation *corporate*, plus de 25 centres techniques et de nombreux partenariats universitaires dans le monde, Hutchinson s'est donné les moyens de relever les défis de la mobilité du futur, plus sûre, plus confortable et plus responsable.

Diminution du poids, gain en efficacité énergétique, amélioration des fonctions de diagnostic et de contrôle sont ainsi des préoccupations communes à tous les marchés d'Hutchinson (automobile, aéronautique, défense, ferroviaire, etc.). Hutchinson conçoit des solutions innovantes pour donner à ses clients une longueur d'avance et transpose ces solutions d'un marché à l'autre, dans une logique de fertilisation croisée.

2.6.2.4 Secteur Marketing & Services

En 2017, la R&D des activités Marketing & Services a poursuivi la réalisation de sa feuille de route établie en liaison avec ses ambitions qui privilégient la diminution de l'empreinte environnementale des produits, notamment la réduction des émissions de CO₂ et le gain en efficacité énergétique via l'amélioration de la durabilité des équipements des clients utilisateurs.

Elle se décline en deux volets : économie d'énergie pour les clients ; compétitivité et nouvelles offres produits pour les marchés grand public et professionnels en anticipant les évolutions réglementaires et en incorporant des molécules d'origine biosourcée.

La formulation des lubrifiants *Fuel Economy* couvrant désormais l'ensemble des secteurs (automobile, marine et industriels) a été enrichie de nouveaux produits répondant aux cahiers des charges des constructeurs cibles pour Total Lubrifiants. Les principaux travaux d'innovation se concentrent en amont sur la conception et l'intégration de composants de rupture dans les formulations. Des succès importants ont été obtenus avec la mise au point de nouvelles bases lubrifiantes en phase d'enregistrement et d'industrialisation, et via la validation d'un nouveau concept de polymère améliorant de viscosité en partenariat avec plusieurs laboratoires académiques. En

amont, la recherche explore également différentes technologies inédites telles que les nanotechnologies pour maximiser les performances des futures générations de lubrifiants *Fuel Economy*.

Un nouveau programme « fluides pour véhicules électriques » a été mis en place ainsi qu'une veille technologique interne pour identifier les besoins des futures formes de mobilité et des modes de transport des personnes et des marchandises, et ainsi mieux dimensionner les futurs axes de recherche.

Dans le domaine des poids lourds, TOTAL participe au projet FALCON (Flexible & Aerodynamic truck for Low CONsumption) au sein d'un consortium de 12 partenaires piloté par Renault Trucks en vue de développer un démonstrateur complet destiné à valider le potentiel ambitieux de réduction de carburant (-13%) et par conséquent de CO₂ grâce à des concepts innovants.

Plusieurs nouvelles familles de détergent moteur destinées aux futures gammes de carburants *Total Excellium* ont été identifiées en s'appuyant sur des partenariats académiques et industriels. Des essais moteurs ont été réalisés pour comparer la performance relative de ces nouvelles solutions pour préparer un futur développement pilote puis industriel.

Dans le domaine des additifs de raffinage, les travaux portent sur l'amélioration des propriétés à froid, en particulier des carburants diesel riches en fraction renouvelable.

Dans le domaine des bitumes, les travaux ont porté sur la conception de bitume solide pour une logistique plus aisée et la mise au point de méthodes pour mesurer la tenue à l'oxydation et au vieillissement des liants bitumineux. La recherche a également participé aux premières fabrications industrielles d'un liant bitume-polymère selon un nouveau procédé développé en interne.

Les premiers projets du laboratoire « Chimie et procédés des biocomposants » commun aux secteurs Marketing & Services et Raffinage-Chimie inauguré en 2016, portent d'une part sur la synthèse de lubrifiants renouvelables dans le cadre d'une coopération industrielle, et d'autre part sur le développement de procédés de préparation d'hydrocarbures biosourcés utilisables dans différentes applications de solvants industriels, comme monomères pour polymères ou encore composants carburants.

En 2017, le Centre de recherche de Solaize en France a inauguré le Bâtiment Innovation qui comprend un showroom interactif pour présenter les grandes innovations et les avancées technologiques de la recherche Marketing & Services dans les domaines des carburants, lubrifiants, bitumes et fluides spéciaux.

Le Centre Technique Asie Pacifique, basé à Mumbai en Inde, a poursuivi sa croissance en dédiant des équipes pour ses domaines d'expertise : lubrifiants (notamment pour les textiles et les deux-roues), fluides spéciaux et additifs carburants.

2.7 Propriétés immobilières, usines et équipements

Les sociétés du Groupe exploitent de nombreux sites, en pleine propriété, concession, location ou autrement, dans plus de 130 pays à travers le monde. Les activités exploitées dans ces propriétés immobilières, champs d'hydrocarbures et autres installations ou implantations industrielles, commerciales ou administratives, ainsi que les capacités productives et taux d'utilisation de ces installations, sont décrites dans le présent chapitre pour chacun des secteurs d'activité (Exploration-Production, Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie, Marketing & Services).

Un récapitulatif des immobilisations corporelles du Groupe et des principales charges y afférant (amortissements et dépréciations)

figure à la Note 7 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Les redevances minimales des contrats de location financement portant sur les actifs immobiliers, les stations-service, les navires et les autres équipements figurent à la Note 13 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Des indications sur les objectifs de politique environnementale de la Société, ayant trait notamment aux installations ou implantations industrielles du Groupe, figurent au chapitre 5.

3

RISQUES ET CONTRÔLE

3.1 Facteurs de risques	74	3.3 Procédures de contrôle interne et de gestion des risques	88
3.1.1 Risques relatifs aux paramètres d'environnement et autres risques financiers	74	3.3.1 Éléments fondamentaux des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques	88
3.1.2 Risques industriels, environnementaux et liés aux enjeux climatiques	76	3.3.2 Environnement de contrôle	88
3.1.3 Risques liés à la sécurité des services informatiques critiques	78	3.3.3 Évaluation et maîtrise des risques	90
3.1.4 Risques liés au développement des projets majeurs et des réserves	78	3.3.4 Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière	93
3.1.5 Risques liés aux sociétés mises en équivalence et à la gestion des actifs opérés par des tiers	79	3.4 Assurance et couverture des risques	95
3.1.6 Risques associés à des facteurs politiques ou économiques	80	3.4.1 Organisation	95
3.1.7 Risques liés à la concurrence et au défaut d'innovation	81	3.4.2 Politique de gestion des risques et assurances	95
3.1.8 Risques éthiques et de non-conformité	81	3.4.3 Politique d'assurance	96
3.1.9 Pays sous sanctions économiques	81	3.5 Plan de vigilance	96
3.2 Procédures judiciaires et d'arbitrage	86	3.5.1 Introduction	96
		3.5.2 Cartographie des risques d'atteintes graves	97
		3.5.3 Principes d'action	98
		3.5.4 Organisation	99
		3.5.5 Procédures d'évaluation	100
		3.5.6 Actions de sensibilisation et de formation	101
		3.5.7 Mécanismes d'alerte	102
		3.5.8 Dispositifs de suivi	102

3.1 Facteurs de risques

Le Groupe conduit ses activités dans un environnement en constante évolution et est exposé à des risques qui, s'ils se matérialisaient, pourraient avoir un effet défavorable significatif sur ses activités, sa situation financière, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, sa réputation ou ses perspectives.

Le Groupe s'appuie sur un processus continu d'identification et d'analyse des risques pour déterminer ceux susceptibles de nuire à l'atteinte de ses objectifs. Ce chapitre présente les risques significatifs auxquels le Groupe estime être exposé, à la date de ce Document de référence. Toutefois, d'autres risques dont le Groupe n'a pas

connaissance ou dont la réalisation n'est pas considérée, à cette date, comme susceptible d'avoir un impact défavorable significatif sur le Groupe, ses activités, sa situation financière, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, sa réputation ou ses perspectives, pourraient exister ou survenir.

Les principales procédures de contrôle interne et de gestion des risques, en particulier celles relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, sont décrites dans le point 3.3 de ce chapitre.

3.1.1 Risques relatifs aux paramètres d'environnement et autres risques financiers

Les résultats de TOTAL sont sensibles à différents facteurs d'environnement dont les plus significatifs sont les prix des hydrocarbures, les marges de raffinage et les taux de change.

D'une manière générale, une baisse des prix des hydrocarbures a un effet négatif sur les résultats du Groupe du fait de la baisse du chiffre d'affaires généré par la production pétrolière et gazière. Inversement, une hausse des prix des hydrocarbures se traduit par un effet positif sur les résultats du Groupe.

En 2017, les prix du pétrole, qui s'étaient relevés en fin d'année précédente en raison de l'accord OPEP/non OPEP intervenu en novembre 2016, ont connu un premier trimestre stable suivi d'une période de baisse achevée par leur point le plus bas atteint en juin. Le second semestre a vu un raffermissement continu des prix, notamment du fait de la vigueur de la demande et du respect par les pays producteurs de leurs engagements de quotas. Le marché reste caractérisé par une volatilité élevée.

Pour l'exercice 2018, dans les scénarios retenus ci-dessous, le Groupe estime qu'une hausse du cours du Brent de 10 dollars par baril entraînerait une hausse du résultat opérationnel net ajusté⁽¹⁾ de l'année d'environ 2,3 milliards de dollars et une hausse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 2,8 milliards de dollars. Inversement, une baisse du cours du Brent de 10 dollars par baril entraînerait une baisse du résultat opérationnel net ajusté de l'année

d'environ 2,3 milliards de dollars et une baisse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 2,8 milliards de dollars.

L'impact d'une variation des prix du pétrole et du gaz sur les activités aval dépend de la rapidité avec laquelle s'ajustent les prix des produits finis. Le Groupe estime qu'une baisse de l'indicateur de la marge de raffinage européenne (ERMI) de 10 dollars par tonne entraînerait une baisse du résultat opérationnel net ajusté de l'année de 0,5 milliard de dollars et une baisse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 0,6 milliard de dollars. Inversement, une hausse de l'ERMI de 10 dollars par tonne entraînerait une hausse du résultat opérationnel net ajusté de l'année de 0,5 milliard de dollars et une hausse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 0,6 milliard de dollars.

Toutes les activités du Groupe sont sensibles à divers titres et dans des proportions variables aux évolutions du cours du dollar. Le Groupe estime qu'une baisse de 0,10 dollar par euro (hausse du dollar contre l'euro) engendrerait une hausse du résultat opérationnel net ajusté de l'année d'environ 0,1 milliard de dollars et aurait un impact limité sur les flux de trésorerie d'exploitation de l'année. Inversement, une hausse de 0,10 dollar par euro (baisse du dollar contre l'euro) engendrerait une baisse du résultat opérationnel net ajusté de l'année d'environ 0,1 milliard de dollars et aurait un impact limité sur les flux de trésorerie d'exploitation de l'année.

Paramètres d'environnement 2018 ^(a)	Scénario retenu	Variation	Impact estimé sur le résultat opérationnel net ajusté	Impact estimé sur les flux de trésorerie d'exploitation
Brent	50 \$/b	+/-10 \$/b	+/-2,3 G\$	+/-2,8 G\$
Marge de raffinage européenne ERMI	35 \$/t	+/-10 \$/t	+/-0,5 G\$	+/-0,6 G\$
\$/€	1,2 \$/€	+/-0,1 \$ par €	-/+0,1 G\$	≈ 0 G\$

(a) Sensibilités mises à jour une fois par an, à l'occasion de la publication des résultats du 4^e trimestre de l'année précédente. Les sensibilités indiquées sont des estimations préparées sur la base de la vision actuelle de TOTAL de son portefeuille 2018. Les résultats réels peuvent varier significativement des estimations qui résulteraient de l'application de ces sensibilités. L'impact de la sensibilité \$/€ sur le résultat opérationnel net ajusté est principalement attribuable au Raffinage-Chimie.

(1) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur.

Outre l'effet négatif sur le chiffre d'affaires, les marges et la rentabilité du Groupe, une période prolongée avec des prix du pétrole ou du gaz naturel faibles peut conduire le Groupe à revoir ses projets et l'évaluation de ses actifs et des réserves de pétrole et de gaz naturel.

Les prix du pétrole et du gaz naturel peuvent connaître d'importantes fluctuations en raison de facteurs sur lesquels TOTAL n'a pas de contrôle, tels que :

- la modification de l'offre et la demande en énergie, mondiale et régionale ;
- les évolutions économiques et politiques sur le plan international et régional dans les régions productrices de ressources naturelles, notamment au Moyen-Orient, en Afrique et en Amérique du Sud, ainsi qu'en Russie ;
- la capacité des pays de l'OPEP et des autres pays producteurs à exercer une influence sur les niveaux et les prix de la production mondiale ;
- les prix des énergies non conventionnelles, ainsi que les évolutions des dispositifs de valorisation des sables bitumineux et des huiles de schiste qui peuvent affecter les prix de vente du Groupe notamment dans le cadre de ses contrats à long terme de vente de gaz, et les évaluations de ses actifs, en particulier en Amérique du Nord ;
- le coût et la disponibilité des nouvelles technologies ;
- les réglementations et les actions gouvernementales ;
- la conjoncture économique mondiale et les conditions des marchés financiers ;
- la situation sécuritaire dans certaines régions, l'ampleur de la menace terroriste internationale, les guerres et autres conflits ;
- les changements démographiques, notamment les taux de croissance des populations, et les modifications des préférences des consommateurs ;
- les conditions météorologiques défavorables pouvant perturber les approvisionnements ou interrompre les activités des installations du Groupe.

Des périodes prolongées avec des cours de pétrole et de gaz naturel faibles peuvent limiter la rentabilité économique de projets en production ou en développement et réduire la trésorerie du Groupe, restreignant ainsi sa capacité à financer des investissements et/ou pouvant le conduire à annuler ou reporter des projets d'investissements.

Si TOTAL n'était plus en mesure de financer ses projets d'investissements, les opportunités du Groupe en termes de croissance future du chiffre d'affaires et de rentabilité pourraient s'en trouver réduites, ce qui pourrait avoir un impact défavorable significatif sur la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

Des périodes prolongées avec des prix du pétrole et du gaz naturel faibles peuvent conduire à des ajustements à la baisse des réserves publiées par le Groupe, ainsi qu'à réviser les hypothèses de prix sur la base desquelles sont réalisés les tests de dépréciations d'actifs susceptibles d'avoir un impact négatif significatif sur les résultats du Groupe de la période au cours de laquelle elles sont constatées. Pour plus d'informations sur les dépréciations comptabilisées sur les actifs

du Groupe, se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Inversement, dans un environnement où les prix du pétrole et du gaz sont élevés, le Groupe peut être confronté à des augmentations significatives de coûts et des prélèvements des États et, dans le cadre de certains contrats de partage de production, voir ses droits à production réduits. Une hausse des cours peut également se traduire par une réduction de la demande en produits du Groupe.

Les résultats du Groupe dans les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services dépendent principalement de l'offre et de la demande en produits pétroliers et des marges associées sur la vente de ces produits ; l'évolution des cours du pétrole et du gaz se répercute sur les résultats dans ces secteurs en fonction de la vitesse d'ajustement des prix des produits pétroliers aux variations des cours du pétrole et du gaz. En 2017, l'impact négatif des cours du pétrole et du gaz plus faibles sur les résultats du Groupe a été partiellement compensé par les résultats du secteur Raffinage-Chimie. Les marges de raffinage du Groupe se sont améliorées tout au long des neuf premiers mois de l'exercice 2017, avant de baisser significativement en décembre 2017. En 2018, elles pourraient connaître une certaine volatilité en fonction de l'évolution du prix du brut.

Les activités du Trading-Shipping (négoce de pétrole, de gaz et d'électricité et activités de transport maritime) sont particulièrement sensibles aux risques de marché et plus spécifiquement au risque de prix qui résulte de la volatilité des prix du pétrole et du gaz, au risque de liquidité (incapacité à acheter ou vendre des cargaisons aux prix de marché) et aux risques de contrepartie (lorsqu'une contrepartie ne remplit pas ses obligations contractuelles). Le Groupe utilise des produits dérivés d'énergie ou de taux de fret afin de réduire son exposition aux fluctuations des prix du pétrole brut, des produits pétroliers, du gaz naturel, de l'électricité et des taux de fret. Bien que TOTAL estime avoir mis en place des procédures de gestion des risques appropriées, les fluctuations importantes de marché peuvent affecter négativement les activités et la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

Pour une information détaillée sur l'impact des cours du pétrole et du gaz sur les résultats 2017, la situation financière du Groupe (y compris les dépréciations d'actifs), ainsi que sur les perspectives du Groupe, se reporter au point 1.4 du chapitre 1.

TOTAL est exposé à d'autres risques financiers dans le cadre de son activité de financement et de gestion de la trésorerie.

Le Groupe est exposé à des risques liés à la fluctuation des taux d'intérêt et des taux de change des devises étrangères. Bien que le Groupe s'efforce généralement de minimiser le risque de change de chaque entité par rapport à sa monnaie fonctionnelle (principalement le dollar, l'euro, la livre sterling et la couronne norvégienne), la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, pourrait être impactée par une variation significative de la valeur de ces monnaies.

En outre, dans la mesure où TOTAL a essentiellement recours aux marchés financiers pour son financement, la situation financière du Groupe et ses activités pourraient être affectées si l'accès à ces marchés devenait plus difficile.

Pour plus d'informations sur les risques financiers, se reporter aux Notes 15 et 16 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

3.1.2 Risques industriels, environnementaux et liés aux enjeux climatiques

TOTAL est exposé à des risques liés à la sécurité et la sûreté de ses opérations.

Les activités du Groupe comportent des risques opérationnels multiples, parmi lesquels figurent notamment les explosions, les incendies, les accidents, les pannes d'équipement, les fuites de produits toxiques, les émissions ou rejets dans l'air, l'eau ou le sol, pouvant causer des décès ou des blessures ou avoir des conséquences sur les ressources naturelles et sur les écosystèmes.

L'événement industriel qui pourrait avoir l'impact le plus significatif est un accident industriel majeur, par exemple, l'éruption d'un puits (*blow out*), une explosion, un incendie, une fuite de produits très toxiques ou massive, occasionnant des décès ou des dommages corporels et/ou une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un site environnementalement sensible.

Les actes de terrorisme ou de malveillance à l'encontre des employés, des usines et sites, *pipelines*, systèmes de transport ou systèmes informatiques du Groupe ou des contractants sont également susceptibles d'affecter les activités du Groupe et de causer des dommages aux personnes, aux biens et à l'environnement.

Certaines activités du Groupe comportent des risques spécifiques. Les activités de l'Exploration-Production sont exposées, notamment pendant les opérations de forage, à des risques liés aux propriétés du gisement de pétrole ou de gaz qui peuvent provoquer des éruptions (*blow outs*), des explosions, des incendies ou d'autres dommages, notamment environnementaux, perturber ou interrompre la conduite des opérations du Groupe et limiter sa production. Outre les risques d'explosion et d'incendie, les activités des secteurs Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont exposées à des risques liés au cycle de vie des produits fabriqués, ainsi qu'aux substances utilisées. Dans le domaine du transport, la probabilité d'occurrence d'un accident opérationnel dépend non seulement de la dangerosité des produits transportés, mais aussi des quantités concernées et de la sensibilité des zones traversées (qualité des infrastructures, densité de population, environnement).

Les collaborateurs de TOTAL comme les tiers sont exposés aux risques induits par les opérations du Groupe, pouvant donner lieu à des actions judiciaires à l'encontre des entités du Groupe et de ses dirigeants, notamment en cas d'atteinte à la vie humaine, de dommages corporels et matériels et de dommages environnementaux. Ces actions sont également susceptibles de porter atteinte à la réputation du Groupe. En outre, comme la plupart des groupes industriels, TOTAL est concerné par des déclarations de maladies professionnelles.

Pour maîtriser les risques opérationnels auxquels il est confronté, le Groupe adopte une démarche de prévention et de protection ou de remédiation, en mettant en place des systèmes de management « HSE (Hygiène, Sécurité et Environnement) » et « Sûreté » centralisés, chargés de la mise en œuvre des mesures nécessaires permettant de diminuer les risques dans ces domaines (se reporter au point 3.3.3.3 de ce chapitre). En outre, le Groupe souscrit une police d'assurance responsabilité qui couvre l'ensemble de ses filiales. TOTAL souscrit également des couvertures d'assurance contre le risque de dommages matériels du Groupe et/ou de pertes d'exploitation des principaux sites du raffinage et de la pétrochimie. Les politiques de gestion des risques et d'assurance de TOTAL sont décrites au point 3.4 de ce chapitre. Le Groupe n'est cependant pas assuré contre tous les risques potentiels et, dans certaines hypothèses (comme un désastre environnemental majeur), la responsabilité de TOTAL pourrait excéder la couverture maximale proposée par son assurance au titre de la responsabilité civile. Le Groupe ne peut garantir qu'il ne subira aucune perte non assurée et il n'existe aucune garantie, en particulier dans le cas de désastre environnemental ou d'accident industriel majeurs, qu'un tel sinistre ne puisse avoir un impact défavorable sur sa situation financière, y

compris sur ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, et sa réputation.

Des systèmes de gestion de crise sont nécessaires pour répondre efficacement aux situations d'urgence, éviter les éventuelles interruptions des activités et des opérations du Groupe et minimiser les impacts sur les tiers ou sur l'environnement.

Des plans de gestion de crise ont été mis en place au niveau du Groupe pour faire face aux situations d'urgence (se reporter au point 3.3 de ce chapitre). Ces plans ne peuvent toutefois permettre d'exclure le risque que les activités et les opérations du Groupe puissent être fortement perturbées en situation de crise, ni d'assurer l'absence d'impacts sur les tiers ou sur l'environnement. TOTAL s'est également doté de plans de continuité des activités afin de poursuivre ou de reprendre les opérations à la suite d'une mise à l'arrêt ou d'un incident. Une incapacité pour le Groupe à reprendre ses activités en temps utile pourrait prolonger l'impact des arrêts de production et ainsi avoir des conséquences défavorables sur la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

TOTAL est soumis dans de nombreux pays à des lois et réglementations de plus en plus strictes en matière d'environnement, de santé et de sécurité et pourrait devoir supporter des coûts significatifs pour s'y conformer.

Les activités du Groupe sont soumises à de nombreuses réglementations en matière d'environnement, de santé et de sécurité. Dans la plupart des pays où le Groupe est présent, notamment en Europe et aux États-Unis, les sites et les produits sont soumis à des règles de plus en plus strictes de protection de l'environnement (eau, air, sol, bruit, protection de la nature, gestion des déchets, études d'impact, etc.), de la santé (poste de travail, risques chimiques des produits, etc.) et de la sécurité des personnels et des riverains. La qualité des produits et la protection des consommateurs font également l'objet de réglementations de plus en plus strictes. Les entités du Groupe veillent à ce que leurs produits répondent aux spécifications applicables et soient conformes à toutes les lois de protection des consommateurs applicables. Leur non-respect pourrait entraîner des atteintes aux personnes, aux biens et à l'environnement et des pertes de clientèle qui pourraient avoir un impact négatif sur la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, et sa réputation.

TOTAL engage et continuera d'engager des dépenses importantes pour se conformer aux législations et réglementations de plus en plus complexes en matière de protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Les dépenses engagées pourraient affecter significativement la situation financière du Groupe.

L'adoption de nouvelles lois et réglementations pourrait également contraindre le Groupe à écourter, modifier ou cesser certaines opérations et à mettre en œuvre des fermetures temporaires de sites, pouvant conduire à une baisse de productivité et avoir un impact défavorable et significatif sur sa situation financière.

En outre, pour la plupart des activités du Groupe, le respect des réglementations applicables nécessitera lors de la fermeture, la mise en sécurité puis le démantèlement des sites et leur réhabilitation sur le plan environnemental après leur mise à l'arrêt. Les coûts liés à ces opérations pourraient sensiblement dépasser les provisions comptabilisées par le Groupe et avoir un impact négatif sur son résultat opérationnel. En ce qui concerne l'arrêt définitif d'activités, une information comptable en matière environnementale figure dans le bilan consolidé du Groupe aux rubriques Provision pour restitution des sites et Provision pour protection de l'environnement (se reporter à la Note 12 de l'Annexe aux comptes consolidés, au point 8.7 du chapitre 8). Les dépenses futures pour restitution des sites sont comptabilisées par le Groupe selon les principes comptables indiqués dans cette même note.

Les lois et réglementations et la préoccupation croissante des parties prenantes en matière de changement climatique sont susceptibles d'affecter significativement les activités du Groupe et sa situation financière.

La préoccupation mondiale concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES) et le changement climatique, qui s'est notamment traduite par la signature de l'Accord de Paris le 12 décembre 2015 dans le cadre de la COP21, est susceptible de conduire à de nouvelles réglementations dans ces domaines. Celles-ci pourraient imposer au Groupe de réduire, modifier ou arrêter certaines opérations, le soumettre à des obligations additionnelles de mise en conformité de ses installations, ce qui pourrait avoir un impact défavorable sur ses activités et sa situation financière, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

Les réglementations visant à limiter progressivement l'utilisation des énergies fossiles pourraient, selon les seuils d'émissions de GES et les horizons de temps fixés, affecter négativement et significativement le développement des projets, tout comme la valeur économique de certains actifs du Groupe. Les études internes menées par TOTAL montrent qu'un prix long terme du CO₂ de 40 \$/t⁽¹⁾ appliqué partout dans le monde aurait un impact négatif de l'ordre de 5% sur la valeur actualisée de l'ensemble des actifs (amont et aval) du Groupe⁽²⁾. Par ailleurs, la durée moyenne des réserves prouvées et probables du Groupe est d'environ 20 ans et la valeur actualisée des réserves prouvées et probables ayant une durée de vie supérieure à 20 ans est de moins de 10% de la valeur actualisée des actifs amont du Groupe. En réponse à ces possibles évolutions, la part du gaz naturel, qui est l'énergie fossile la moins émettrice de GES, a représenté près de 48% de la production de TOTAL en 2017, contre environ 35% en 2005 et l'objectif du Groupe est de faire croître cette part à long terme en ligne avec les attentes de croissance des marchés gaziers. Le Groupe a par ailleurs cessé ses activités de production de charbon et développe ses activités de production d'énergie solaire et d'énergie issue de la biomasse (énergies renouvelables).

En Europe, la réglementation relative au marché des quotas d'émission de CO₂, European Union Emissions Trading System (EU-ETS), est entrée depuis le 1^{er} janvier 2013 dans sa troisième phase. Celle-ci met fin à l'allocation généralisée de quotas d'émission gratuits : certaines émissions, comme celles liées à la production d'électricité, ne bénéficient plus de quotas gratuits, d'autres sont confrontées à une réduction importante de quotas gratuits alloués. Dorénavant, les allocations gratuites sont fixées en fonction du niveau d'émission des installations les plus performantes (c'est-à-dire les moins émettrices) à l'intérieur d'un même secteur (« benchmark premier décile »). Les installations moins performantes doivent acheter au prix de marché les quotas nécessaires pour couvrir leurs émissions au-delà de ces allocations gratuites. Les installations doivent également supporter indirectement le coût des quotas pour l'électricité consommée (y compris celle générée en interne dans les installations). La révision en 2014 de la liste des « secteurs exposés

aux fuites de carbone » de l'EU-ETS a confirmé que le secteur du raffinage en Europe était un secteur exposé devant continuer à bénéficier d'allocations gratuites couvrant partiellement ses déficits. Sur la base des informations disponibles, le Groupe a estimé qu'environ 25% de ses émissions soumises à l'EU-ETS ne seront pas couvertes par des quotas gratuits sur la période 2013-2020, et au moins 30% sur la période 2021-2030. Le risque financier lié à l'achat prévisible de quotas d'émission de CO₂ sur le marché devrait augmenter en raison des effets de la réforme du système EU-ETS en cours. Fin 2017, le cours des quotas d'émission de CO₂ se situe autour de 7,5 €/t. Les prévisions de cours pour 2020 indiquent que le prix pourrait monter jusqu'entour de 15 €/t⁽³⁾, du fait de la mise en place de la réserve de stabilité de marché à partir de 2019. Le Groupe estime que le prix des quotas d'émissions de CO₂ pourrait monter à 30 €/t au moins en cours de phase 4 (2021-2030).

En outre, la préoccupation croissante de l'ensemble des parties prenantes en matière de changement climatique pourrait éventuellement avoir un impact sur certains financements externes des projets du Groupe ou influencer certains investisseurs intervenant sur le secteur pétrolier et gazier.

Enfin, la Société et plusieurs de ses filiales font l'objet de demandes de la part de collectivités publiques dans différents pays en vue de financer les mesures de protection à prendre pour limiter les effets du changement climatique. Le Groupe est exposé au risque d'actions en justice dans ce domaine.

Les effets physiques du changement climatique sont susceptibles d'affecter significativement les activités du Groupe.

TOTAL exerce ses activités dans diverses régions où les effets physiques potentiels du changement climatique, y compris les changements des modèles climatiques, sont largement incertains et pourraient avoir un impact significatif défavorable sur les résultats opérationnels du Groupe.

Le changement climatique a potentiellement de multiples effets qui peuvent nuire aux opérations du Groupe. La raréfaction des ressources en eau pourrait être préjudiciable aux opérations du Groupe dans certaines régions du monde, l'élévation du niveau de la mer pourrait nuire à certaines activités côtières, la multiplication des phénomènes climatiques intenses pourrait endommager des installations à terre ou en mer. Ces paramètres de risque climatique sont évalués en continu dans les plans de gestion de TOTAL et de prévention des risques.

Le Groupe estime qu'il est impossible de garantir que les coûts ou engagements financiers relatifs aux risques mentionnés dans ce point 3.1.2 ne seront pas susceptibles d'entraîner à l'avenir des conséquences négatives significatives sur ses activités, sa situation financière, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, sa réputation ou ses perspectives, si ces risques se matérialisaient.

(1) À compter de 2021, ou le prix en vigueur dans un pays donné.

(2) Sensibilité calculée pour un prix du brut de 60/80 \$/b par rapport à un scénario de base qui intègre un prix du CO₂ sur les zones déjà couvertes par des mécanismes de tarification du carbone.

(3) Source : données Société.

3.1.3 Risques liés à la sécurité des services informatiques critiques

L'interruption ou la défaillance des services informatiques critiques de TOTAL ou de la sécurité des systèmes d'information pourraient entraîner des conséquences défavorables sur les activités du Groupe.

Les activités du Groupe dépendent fortement de la fiabilité et de la sécurité de ses systèmes informatiques. L'intégrité des systèmes informatiques pourrait être compromise en raison, par exemple, de défaillance technique, cyberattaque (virus, intrusions informatiques), coupures électriques ou de réseaux ou catastrophes naturelles. La cybermenace est en constante évolution. Les attaques sont de plus en plus sophistiquées avec des techniques régulièrement renouvelées alors que la transformation digitale accroît l'exposition à ces menaces. L'adoption de nouvelles technologies comme l'internet

des objets ou la migration vers le cloud, ou encore l'évolution des architectures pour des systèmes de plus en plus interconnectés, sont autant de domaines pour lesquels la cybersécurité est un très fort enjeu.

Ainsi, les activités et les actifs du Groupe pourraient être gravement affectés, des services aux clients pourraient être interrompus, des droits de propriété intellectuelle importants pourraient être divulgués et, dans certains cas, des dommages corporels, aux biens ou environnementaux et des violations réglementaires pourraient se produire, ce qui pourrait entraîner des conséquences négatives sur la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

3.1.4 Risques liés au développement des projets majeurs et des réserves

La croissance de la production du Groupe et sa rentabilité dépendent de sa capacité à mener à bien ses projets de développement majeurs.

La croissance de la production et la rentabilité du Groupe reposent fortement sur la réussite de ses projets de développement majeurs, qui sont de plus en plus complexes et qui requièrent d'importants investissements. Ces projets majeurs peuvent être affectés par un certain nombre de difficultés, incluant notamment celles liées :

- aux risques associés à des facteurs économiques ou politiques, y compris les menaces propres à un pays ou une région telles que les menaces terroristes, les troubles sociaux ou autres conflits (se reporter au point 3.1.6 de ce chapitre) ;
- aux négociations avec les partenaires, gouvernements, communautés locales, fournisseurs, clients et autres tiers ;
- à l'obtention du financement des projets ;
- à la maîtrise des investissements et des coûts opératoires ;
- à l'obtention d'un retour sur investissement adéquat dans un environnement de cours de pétrole et/ou de prix du gaz dégradé ;
- au respect des plannings d'exécution ;
- à l'obtention ou au renouvellement dans les délais des permis et licences par les organismes publics.

À défaut de mener à bien les projets majeurs soutenant la production du Groupe ou la croissance de sa production, la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, pourrait être significativement affectée.

La rentabilité à long terme du Groupe dépend de sa capacité à réaliser des découvertes, à acquérir et à développer de nouvelles réserves économiquement viables ; à défaut, la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, pourrait être significativement affectée.

Une part importante du chiffre d'affaires et du résultat d'exploitation du Groupe provient de la vente de pétrole et de gaz extraits de réserves développées dans le cadre de ses activités d'Exploration-Production. Les activités de développement des champs pétroliers et gaziers, de construction des installations et de forage des puits de production ou d'injection requièrent d'importants investissements et nécessitent l'utilisation de technologies de pointe. Compte tenu de l'évolution permanente des conditions de marché et des enjeux environnementaux, elles sont soumises à des incertitudes en termes de prévision de coûts. Afin de préserver la rentabilité des activités d'Exploration-Production, le Groupe doit renouveler ses réserves par de nouvelles réserves prouvées (susceptibles d'être développées et produites de manière économiquement viable).

Par ailleurs, différents facteurs peuvent entraver la capacité de TOTAL à découvrir, acquérir et développer de nouvelles réserves, par nature incertaines, dont :

- la nature géologique des champs pétroliers et gaziers, et tout particulièrement les conditions de forage imprévues, comme la pression ou l'irrégularité des formations géologiques ;
- le risque de forages de puits sans découverte d'hydrocarbures ou en quantité insuffisante pour une exploitation commerciale ;
- les pannes d'équipements, incendies, éruptions (*blow outs*) ou accidents ;
- les pénuries ou retards de disponibilité ou de livraison des équipements adéquats ;
- l'impossibilité pour le Groupe de développer ou déployer de nouvelles technologies permettant d'accéder à des champs jusqu'alors inaccessibles ;
- l'absence d'anticipation des évolutions du marché ;
- les conditions météorologiques défavorables ;
- l'incapacité pour les partenaires du Groupe d'exécuter ou de financer les projets ou de satisfaire à leurs obligations contractuelles ;
- l'incapacité pour les sociétés prestataires d'exécuter les prestations sous-traitées selon le planning et le budget prévus ;
- le respect des exigences gouvernementales ou réglementaires applicables, anticipées ou non, y compris des réglementations américaines et européennes pouvant donner un avantage compétitif aux entreprises non soumises à ces réglementations ;
- les risques associés à des facteurs économiques ou politiques y compris les menaces propres à un pays ou une région telles que les menaces terroristes, les troubles sociaux ou autres conflits (se reporter au point 3.1.6 de ce chapitre) ;
- la concurrence de compagnies pétrolières et gazières en matière d'acquisition et de développement d'actifs et de licences (se reporter au point 3.1.7 de ce chapitre) ;
- la hausse des impôts et *royalties*, y compris celle liée à des réclamations rétroactives, des changements de réglementations et des redressements fiscaux ;
- les contestations liées aux titres de propriété.

Ces facteurs peuvent ainsi entraîner des dépassements de coûts et/ou empêcher le Groupe de mener à bien ses projets de développement et d'assurer la rentabilité économique de sa production. Certains de ces facteurs peuvent également affecter les projets et installations du Groupe en aval de la chaîne pétrolière et gazière.

Si TOTAL ne parvenait pas à développer régulièrement de nouvelles réserves de manière rentable et en quantités suffisantes, la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, pourrait être significativement affectée.

Les données relatives aux réserves de pétrole et de gaz du Groupe sont des estimations et des ajustements ultérieurs à la baisse sont possibles. Si la production effective issue de ces réserves se révélait plus faible que les estimations, la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, pourrait s'en trouver affectée.

Les données relatives aux réserves prouvées du Groupe sont des estimations réalisées conformément aux règles SEC. Les réserves prouvées sont celles qui, par l'analyse de données de géosciences et d'ingénierie, peuvent être, avec une certitude raisonnable, estimées (à compter d'une certaine date, à partir de gisements connus et selon les conditions économiques, méthodes d'exploitation et réglementations gouvernementales existantes) récupérables avant la date d'expiration des contrats accordant le droit d'exploitation, à moins que des éléments n'attestent que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain, et ce, quelle que soit la méthode, déterministe ou probabiliste, utilisée pour cette estimation. Les réserves sont estimées par des équipes composées d'ingénieurs spécialisés dans les géosciences, le pétrole et le gaz, ainsi que d'ingénieurs projet, tous qualifiés, expérimentés et formés, chargés d'examiner rigoureusement et d'analyser en détail l'ensemble des données de géosciences et d'ingénierie disponibles (par exemple, données sismiques, diagraphies, carottes, fluides, pressions, débits, paramètres des installations). Ce processus implique des jugements subjectifs, notamment en ce qui concerne l'estimation de la quantité d'hydrocarbures présents à l'origine, les niveaux de production initiaux et le taux de récupération fondés sur les données

géologiques, techniques et économiques disponibles. Les évaluations de réserves ne sont pas des mesures exactes et sont sujettes à révision.

Différents facteurs que le Groupe ne peut contrôler peuvent entraîner dans le futur une révision à la baisse de ces estimations ou une production réelle plus faible que le niveau des réserves prouvées publiées. Ces facteurs sont principalement les suivants :

- une période prolongée de prix du pétrole ou du gaz faible rendant l'exploitation des réserves non économiquement viable, ces réserves ne pouvant de ce fait être comptabilisées en réserves prouvées ;
- une hausse du prix du pétrole ou du gaz, pouvant réduire les réserves auxquelles le Groupe a droit en vertu de contrats de partage de production ou de service à risque ou en vertu d'autres dispositions contractuelles ;
- une modification des règles fiscales ou d'autres réglementations rendant l'exploitation des réserves non économiquement viable ;
- les performances de production réelles des gisements du Groupe.

Les estimations des réserves du Groupe peuvent donc faire l'objet d'importantes révisions à la baisse s'il apparaît que les jugements subjectifs du Groupe fondés sur les données de géosciences et d'ingénierie disponibles n'étaient pas suffisamment prudents ou si les hypothèses du Groupe concernant les facteurs ou variables hors de son contrôle se révèlent erronées au fil du temps. Les révisions à la baisse des estimations de réserves peuvent impliquer des volumes de production futurs plus faibles, et de ce fait avoir des conséquences négatives sur la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

3

3.1.5 Risques liés aux sociétés mises en équivalence et à la gestion des actifs opérés par des tiers

De nombreux projets du Groupe sont réalisés par l'intermédiaire de sociétés mises en équivalence ou opérés par des tiers. Pour ces projets, le niveau de contrôle du Groupe et sa capacité à identifier et gérer les risques peuvent être ainsi limités.

Un nombre important des projets du Groupe est réalisé par l'intermédiaire de sociétés mises en équivalence⁽¹⁾ ou opéré par des tiers. Dans les cas où les sociétés du Groupe ne sont pas opérateurs, leur influence et leur contrôle sur l'orientation, les performances et les coûts du partenariat peuvent être limités, tout comme leur capacité à maîtriser les risques ; en cas d'incident, les sociétés du Groupe peuvent néanmoins être poursuivies par les autorités ou des plaignants.

En outre, les partenaires des sociétés du Groupe sont susceptibles de ne pas respecter leurs obligations, notamment financières, ce qui peut nuire à la viabilité des projets. Il est également possible que les partenaires du Groupe ne disposent pas des capacités financières

nécessaires pour indemniser entièrement le Groupe ou les tiers en cas d'incident.

Concernant les *joint ventures*, les termes contractuels prévoient, en règle générale, que l'opérateur, qui peut être une entité du Groupe ou une société tierce selon les cas, assume l'entière responsabilité des dommages causés par une négligence grave ou une faute intentionnelle que l'opérateur a commise.

En l'absence de négligence grave ou de faute intentionnelle de l'opérateur, les responsabilités sont, en règle générale, supportées par la *joint venture* et financièrement assumées par les partenaires de la *joint venture* proportionnellement à leurs participations respectives.

Concernant les fournisseurs de biens et de services tiers, le niveau et la nature des responsabilités assumées par le fournisseur tiers dépendent du contexte et peuvent être limités par contrat. Les contrats peuvent également comporter des obligations d'indemnisation au profit de TOTAL ou à sa charge vis-à-vis de ses partenaires ou de tiers.

(1) Pour une information complémentaire, se reporter à la Note 8 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

3.1.6 Risques associés à des facteurs politiques ou économiques

TOTAL a une part importante de sa production et de ses réserves situées dans des zones caractérisées par une instabilité politique, sociale et économique, où le risque que les activités du Groupe soient significativement affectées est relativement élevé.

Une part importante de la production et des réserves de pétrole et de gaz de TOTAL se trouve dans des pays n'appartenant pas à l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). Au cours des dernières années, certains de ces pays ont connu à des degrés divers, une ou plusieurs des situations suivantes : instabilité économique et politique, guerre civile, conflit violent, troubles sociaux, actions de groupes terroristes et imposition de sanctions économiques internationales. Toutes ces situations, qu'elles apparaissent de manière isolée ou de façon combinée, sont susceptibles de perturber les activités du Groupe dans ces régions et d'entraîner des baisses importantes de la production ou des révisions des estimations de réserves.

En Afrique (hors Afrique du Nord), d'où provient 25% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2017, certains pays dans lesquels le Groupe a une activité de production ont récemment connu certaines de ces situations, notamment le Nigeria, qui est l'un des principaux pays contributeurs aux productions du Groupe (se reporter au point 2.1.9 du chapitre 2).

La zone Moyen-Orient et Afrique du Nord, d'où provient 22% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2017, a connu ces dernières années une instabilité politique accrue, associée à des conflits violents et des troubles sociaux, notamment en Libye, ou en Syrie, pays contre lequel l'Union européenne et les États-Unis ont édicté des sanctions économiques interdisant à TOTAL d'y produire des hydrocarbures depuis 2011. Au Yémen, la dégradation des conditions de sécurité dans les environs de son site de Balhaf a conduit la société Yemen LNG, dans laquelle le Groupe détient une participation de 39,62%, à arrêter ses activités de production commerciale et d'export de LNG et déclarer la force majeure auprès de ses différentes parties prenantes en 2015. L'usine a été placée en mode préservation. En Iran, à la suite de la suspension le 16 janvier 2016 des sanctions économiques imposées par l'ONU, de la plupart des sanctions économiques dites *secondary sanctions* imposées par les États-Unis ainsi que de la plupart des sanctions économiques imposées par l'UE, le Groupe a repris certaines activités. Toutefois, ces sanctions internationales pourraient être instaurées à nouveau de manière unilatérale dans le cas où l'Iran n'honorerait pas ses engagements en matière nucléaire ou dans certains autres cas.

En Amérique du Sud, d'où provient 6% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2017, plusieurs pays dans lesquels TOTAL exerce une activité de production ont récemment connu certaines des situations mentionnées précédemment, notamment le Brésil et le Venezuela.

Depuis juillet 2014, des sanctions économiques internationales ont été adoptées à l'encontre de certaines personnes et entités russes, dont différentes entités du secteur financier, de l'énergie et de la défense. Au 31 décembre 2017, TOTAL détient 21% de ses réserves prouvées en Russie, d'où provient également 12% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2017.

Pour une information complémentaire sur les régimes de sanctions économiques internationales applicables notamment à Cuba, en Iran, en Russie, en Syrie et au Venezuela, se reporter au point 3.1.9.1 de ce chapitre.

Par ailleurs, outre la production actuelle, TOTAL explore et développe également ou participe à l'exploration et/ou au développement de

nouvelles réserves dans d'autres régions du monde, historiquement caractérisées par une instabilité politique, sociale et économique.

La survenance et l'ampleur d'incidents liés à l'instabilité économique, sociale et politique sont imprévisibles mais il est possible que de tels incidents puissent à l'avenir avoir un impact défavorable significatif sur la production et les activités du Groupe et/ou conduire certains investisseurs à réduire leur participation dans TOTAL.

TOTAL, à l'instar de plusieurs autres grandes entreprises internationales du secteur de l'énergie, dispose d'un portefeuille de réserves et de sites opérationnels géographiquement diversifié, ce qui lui permet de mener ses activités en s'efforçant de réduire son exposition à de tels risques économiques ou politiques. Toutefois, il est impossible de garantir que de tels événements n'auront pas de conséquences négatives pour le Groupe.

L'intervention des autorités des pays hôtes est susceptible d'entraîner des conséquences négatives sur les activités du Groupe et ses résultats opérationnels.

TOTAL mène un grand nombre d'activités d'exploration et de production, et dans certains cas, de raffinage, de marketing ou de chimie, dans des pays dont le cadre gouvernemental et réglementaire peut être modifié de manière imprévue et où l'application des droits contractuels est incertaine. Le cadre juridique des activités d'exploration et de production de TOTAL, établi à travers les concessions, licences, permis et contrats attribués par ou conclus avec un État, une compagnie nationale ou, parfois, des propriétaires privés, reste soumis à des risques de renégociation qui, dans certains cas, peuvent diminuer ou remettre en cause les protections offertes par le cadre initial et/ou l'intérêt économique de TOTAL.

En outre, les activités d'exploration et de production du Groupe dans ces pays sont souvent menées en collaboration avec des entités nationales, par exemple dans le cadre de *joint ventures* où l'État exerce un contrôle important. Au cours des dernières années, dans différentes régions du monde, TOTAL a constaté que certains gouvernements et entreprises nationales imposaient des conditions plus strictes aux entreprises menant des activités d'exploration et de production dans ces pays, augmentant ainsi les coûts et les incertitudes sur ces activités. Cette tendance devrait se poursuivre.

L'intervention des gouvernements dans ces pays, susceptible de se renforcer, peut concerner différents domaines, tels que :

- l'attribution ou le refus d'attribution des titres miniers en matière d'exploration et de production ;
- l'imposition d'obligations spécifiques en matière de forage ;
- le contrôle des prix et/ou des quotas de production ainsi que les quotas d'exportation ;
- la nationalisation ou l'expropriation d'actifs ;
- l'annulation ou la modification unilatérale des droits à licence ou contractuels ;
- la hausse des impôts et *royalties*, y compris celle liée à des réclamations rétroactives, des changements de réglementations et des redressements fiscaux ;
- la renégociation des contrats ;
- l'imposition d'exigences accrues en matière de contenu local (*local content*) ;
- les retards de paiement ;
- les restrictions de change ou une dévaluation des devises.

Si un État hôte intervenait dans un de ces domaines alors que TOTAL dispose dans ce pays d'importantes activités y compris d'exploration, le Groupe pourrait s'exposer à supporter des coûts significatifs ou à voir sa production ou la valeur de ses actifs baisser, ce qui pourrait avoir des conséquences négatives significatives sur la situation financière du Groupe, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

À titre d'exemple, le gouvernement nigérian envisage l'adoption de nouvelles mesures législatives pour réglementer l'industrie pétrolière. Ces mesures, si elles étaient adoptées, pourraient avoir un impact sur les activités actuelles et futures du Groupe dans ce pays, du fait de prélèvements fiscaux accrus et/ou de l'augmentation des coûts liés aux opérations, et affecter la rentabilité financière des projets dans ce pays.

3.1.7 Risques liés à la concurrence et au défaut d'innovation

Le Groupe évolue dans un environnement fortement concurrentiel. Sa compétitivité pourrait être négativement affectée si son effort d'innovation s'avérait insuffisant par rapport à ses concurrents.

Les principaux concurrents de TOTAL incluent des sociétés dites « nationales » (sociétés contrôlées directement ou indirectement par un État) et des sociétés privées. Les différentes évolutions du secteur de l'énergie ont ouvert la voie à de nouveaux concurrents et ont renforcé la volatilité des prix du marché.

TOTAL est confronté à la concurrence d'autres compagnies pétrolières dans l'acquisition de biens et de permis en vue de l'exploration et de la production de pétrole et de gaz naturel, ainsi que dans la commercialisation des produits fabriqués à partir de pétrole brut et de pétrole raffiné. Dans le secteur gazier, de grands producteurs portent un intérêt croissant à la chaîne de valeur aval et concurrencent directement les entreprises de distribution bien établies. Cette pression concurrentielle accrue pourrait avoir un effet négatif sur les prix de vente, les marges et les parts de marché des entreprises du Groupe.

L'exploitation des gaz non conventionnels, notamment aux États-Unis, a contribué à faire baisser les prix de marché des hydrocarbures et à renforcer l'écart de prix entre les contrats *spot* et à long terme. La compétitivité des contrats à long terme indexés sur

les prix du pétrole pourrait être affectée si cet écart perdurait et si la mise en œuvre des clauses de révision des prix devait se révéler difficile.

Les activités du Groupe sont exercées dans un environnement en constante évolution avec l'apparition de nouveaux produits et de nouvelles technologies. Le Groupe doit anticiper ces changements, identifier et intégrer les évolutions technologiques nécessaires pour conserver sa compétitivité, maintenir un niveau élevé de performance et d'excellence opérationnelle, et répondre au mieux aux besoins et à la demande de ses clients. La politique d'innovation du Groupe requiert des investissements importants, notamment en recherche et développement dont les retombées attendues ne peuvent être garanties.

Dans le domaine de la R&D, la multiplication des partenaires de recherche, notamment dans des domaines techniques proches, peut rendre difficile la traçabilité des informations techniques échangées avec les partenaires et le suivi des restrictions contractuelles liées (confidentialité ou utilisation limitée par exemple). Les nouvelles technologies digitales, leur complexification et la multiplication des partenariats sont autant d'éléments susceptibles d'augmenter les risques de contamination, ce qui, le cas échéant, pourraient limiter la capacité de TOTAL à exploiter les innovations.

3

3.1.8 Risques éthiques et de non-conformité

Les conduites des collaborateurs du Groupe contraires à l'éthique ou la violation des lois et règlements applicables sont susceptibles d'exposer TOTAL à des sanctions pénales et civiles et peuvent porter atteinte à sa réputation et à sa valeur actionnariale.

Le Code de conduite du Groupe, applicable à l'ensemble de ses collaborateurs, formalise l'engagement de TOTAL à l'égard de l'intégrité et de la conformité aux exigences légales applicables, et s'appuie sur le principe de « tolérance zéro » en la matière. Les conduites contraires à l'éthique (notamment en matière de droits de l'homme) ou les situations de non-conformité (notamment aux réglementations en matière de corruption, de fraude, de concurrence), de la part de TOTAL ou d'acteurs agissant pour son compte, sont susceptibles d'exposer TOTAL et/ou ses collaborateurs

à des sanctions pénales et civiles, et peuvent porter atteinte à sa réputation et à sa valeur actionnariale.

D'autres mesures peuvent, selon les législations (notamment le U.S. Foreign Corrupt Practices Act, le UK Bribery Act ou la loi française n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique), être imposées par les autorités compétentes, telles que la revue et le renforcement du programme de conformité sous le contrôle d'un tiers indépendant. De manière générale, les entités du Groupe peuvent être soumises à des procédures administratives, judiciaires ou d'arbitrage, susceptibles d'avoir un impact négatif significatif sur la situation financière du Groupe et sa réputation, se reporter au point 3.2 de ce chapitre.

3.1.9 Pays sous sanctions économiques

TOTAL exerce ses activités dans certains pays visés par des sanctions économiques. Si les activités du Groupe n'étaient pas effectuées en conformité avec les lois et réglementations applicables, TOTAL pourrait être sanctionné.

Certains pays, notamment Cuba, l'Iran, la Syrie et le Venezuela, ainsi que certains secteurs économiques de la Russie, sont visés par des sanctions économiques et d'autres mesures restrictives adoptées par différents membres de la communauté internationale. Les restrictions américaines et européennes qui s'appliquent au Groupe, ainsi que les informations sur la présence ou les activités limitées du Groupe dans

certains pays visés, sont présentées ci-dessous, respectivement aux points 3.1.9.1 et 3.1.9.2 de ce chapitre.

3.1.9.1 Restrictions juridiques américaines et européennes

TOTAL suit étroitement les différents régimes de sanctions économiques applicables, leurs évolutions et leurs impacts potentiels sur les activités du Groupe. TOTAL, veillant au respect des sanctions applicables, considère que ses activités dans les pays visés

n'enfreignent pas les régimes de sanctions économiques adoptés par les États-Unis et l'Union européenne (UE) qui lui sont applicables. Toutefois, le Groupe ne peut garantir que les réglementations actuelles ou futures en matière de sanctions économiques n'auront pas d'impacts défavorables sur ses activités, sa situation financière ou sa réputation. Une violation par le Groupe des lois et réglementations applicables pourrait entraîner des sanctions pénales, civiles et/ou financières significatives.

Restrictions à l'encontre de Cuba

Les sanctions américaines à l'encontre de Cuba interdisent à toute personne relevant de la juridiction américaine⁽¹⁾ de prendre part à une transaction en lien avec Cuba. Ces sanctions interdisent d'une part d'utiliser le dollar U.S. pour presque toute transaction en lien avec Cuba, et d'autre part d'exporter tout bien relevant de la réglementation américaine sur le contrôle des exportations⁽²⁾ vers Cuba sauf exceptions (par exemple, certains équipements médicaux), et tout bien cubain vers les États-Unis. Cuba ne fait pas l'objet de sanctions européennes. TOTAL envisage de poursuivre le développement de ses activités à Cuba.

Restrictions à l'encontre de l'Iran

Le 14 juillet 2015, l'UE, la Chine, la France, la Russie, le Royaume-Uni, les États-Unis et l'Allemagne ont signé un accord avec l'Iran connu sous le nom de Plan global d'action conjoint (PGAC), qui porte sur la limitation des activités nucléaires iraniennes et la suspension de certaines sanctions économiques adoptées par les États-Unis, l'UE et l'ONU à l'encontre de l'Iran. L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a confirmé le 16 janvier 2016 que l'Iran avait respecté ses engagements initiaux en matière nucléaire définis par le PGAC. En conséquence, à compter de cette date, les sanctions économiques imposées par l'ONU, la plupart des sanctions économiques dites *secondary sanctions* imposées par les États-Unis (celles applicables aux sociétés et ressortissants qui ne sont pas des « *U.S. persons* »⁽³⁾) ainsi que la plupart des sanctions économiques imposées par l'UE ont été suspendues⁽⁴⁾. Des sanctions pourraient cependant être instaurées à nouveau de manière unilatérale par l'une quelconque des parties dans le cas où l'Iran n'honorerait pas ses engagements en matière nucléaire ou dans certains autres cas. TOTAL suit attentivement les évolutions dans ce domaine.

En ce qui concerne les activités menées par le Groupe sous le régime de sanctions qui était en place avant l'entrée en vigueur du PGAC, le Département d'État américain avait décidé, le 30 septembre 2010, que TOTAL ne ferait pas l'objet d'enquêtes ni de sanctions pour ses activités passées en Iran, tant que le Groupe respecterait ses engagements pris dans le cadre de cette décision. Depuis 2011, la production de TOTAL en Iran est nulle.

Certains États fédérés américains ont adopté des législations vis-à-vis de l'Iran imposant, dans certaines conditions, aux fonds de pension publics américains de céder les titres qu'ils détiennent dans des sociétés exerçant certaines activités en Iran et de les exclure des marchés publics. Les autorités de ces États ont adopté des

dispositions similaires pour les investissements effectués par des compagnies d'assurance. Ces dispositions sont généralement maintenues en dépit de la suspension de certaines sanctions prévues par le PGAC. Si les activités du Groupe en Iran devaient être qualifiées comme entrant dans le champ des activités prohibées par ces lois ou réglementations et en l'absence d'un régime d'exemptions, certains investisseurs institutionnels américains pourraient être contraints de céder leur participation au sein de TOTAL.

Concernant certaines activités du Groupe en Iran, notamment le projet de développement de la phase 11 du champ gazier de South Pars mené pour la National Iranian Oil Company (« NIOC »)⁽⁵⁾ conformément au contrat de service à risque (IPC) signé en juillet 2017, se reporter au point 3.1.9.2 ci-dessous.

Restrictions à l'encontre de la Russie

Depuis juillet 2014, des sanctions économiques internationales ont été adoptées à l'encontre de certaines personnes et entités russes, dont différentes entités du secteur financier, de l'énergie et de la défense.

Les sanctions économiques adoptées par l'UE depuis 2014 n'affectent pas de façon significative les activités de TOTAL en Russie. TOTAL a été formellement autorisé par les autorités françaises ayant compétence pour accorder les autorisations nécessaires à la poursuite des opérations sous le régime de sanctions de l'UE, à continuer ses activités en Russie (sur les champs de Kharyaga et de Termokarstovoye et sur le projet de Yamal LNG).

Les États-Unis ont adopté des sanctions économiques visant notamment PAO Novatek⁽⁶⁾ (« Novatek ») et les entités dans lesquelles Novatek détient (individuellement ou avec d'autres personnes ou entités visées) une participation d'au moins 50% du capital, dont OAO Yamal LNG (« Yamal LNG »)⁽⁷⁾ et Terneftegas⁽⁸⁾. Ces sanctions interdisent notamment aux sociétés et ressortissants américains (« *U.S. persons* ») d'effectuer des transactions et de participer au financement ou à la négociation de dette émise par ces entités après le 16 juillet 2014 d'une durée supérieure à 90 jours (durée réduite à 60 jours à compter de fin novembre 2017). L'utilisation du dollar U.S. est par conséquent interdite pour ces types de financement, dont Yamal LNG. Le plan de financement du projet Yamal LNG a été finalisé en plusieurs étapes en 2016 dans le respect des réglementations applicables.

Les activités de TOTAL en Russie ne sont pas affectées de façon significative par les mesures restrictives adoptées par les États-Unis en août 2015 ayant imposé un contrôle et des restrictions liés à l'exportation de certains biens, services et technologies destinés aux projets situés en Russie dans le domaine de l'exploration pétrolière. Elles ne sont pas non plus affectées de façon significative par les mesures restrictives adoptées par les États-Unis en août 2017 visant des transactions liées aux *pipelines* d'exportation russes.

Au 31 décembre 2017, TOTAL détient 21% de ses réserves prouvées en Russie, d'où provient également 12% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2017.

(1) *Cuban Assets Control Regulations (CACR)*, 31 CFR Part. 515.

(2) *Export Administration Regulations (EAR)* § 734.3.

(3) Dans le cadre de ce chapitre, l'expression « *U.S. person* » désigne un citoyen ou un résident permanent américain où qu'il soit dans le monde, une société immatriculée selon les lois américaines, y compris ses filiales implantées à l'étranger, et toute personne ou entité se trouvant aux États-Unis.

(4) Certaines sanctions limitées relatives aux droits de l'homme et au terrorisme restent en vigueur.

(5) La NIOC a été retirée le 16 janvier 2016 de la liste des entités visées par les sanctions américaines et européennes.

(6) Société de droit russe cotée à Moscou et à Londres, dans laquelle le Groupe détient 18,9% au 31 décembre 2017.

(7) Société détenue conjointement par PAO Novatek (50,1%), Total E&P Yamal (20%), CNODC (20%), une filiale de China National Petroleum Corporation (« CNPC »), et Silk Road Fund (9,9%).

(8) Société détenue conjointement par PAO Novatek (51%) et Total Termokarstovoye BV (49%).

Restrictions à l'encontre de la Syrie

En 2011, l'UE a adopté des mesures relatives aux activités commerciales et aux investissements en Syrie qui s'appliquent aux ressortissants européens et aux entités constituées selon le droit d'un État membre de l'UE, incluant notamment, une interdiction d'acheter, d'importer ou de transporter du pétrole brut et des produits pétroliers en provenance de Syrie. Les États-Unis ont également adopté des mesures interdisant le commerce et les investissements en Syrie de manière générale. Depuis 2011, le Groupe a cessé ses activités qui contribuaient à la production pétrolière et gazière en Syrie, et a cessé ses achats d'hydrocarbures syriens.

Restrictions à l'encontre du Venezuela

En août 2017, les États-Unis ont adopté des sanctions économiques à l'encontre du Venezuela et de certaines entités gouvernementales, dont Petroleos de Venezuela, S.A. (« PdVSA »), ainsi que les entités dans lesquelles PdVSA (individuellement ou collectivement avec d'autres entités ou personnes soumises à sanctions) détient une participation d'au moins 50% du capital, dont Petrocedeno S.A., une société dans laquelle le Groupe détient une participation de 30,32% au 31 décembre 2017. Ces sanctions interdisent notamment aux sociétés et ressortissants américains (« U.S. persons ») d'effectuer des transactions et de participer au financement ou à la négociation de dette émise par ces personnes après le 25 août 2017 d'une durée supérieure à 90 jours. L'utilisation du U.S. dollar est par conséquent interdite pour ces types de financement, y compris pour Petrocedeno S.A.

Depuis le 13 novembre 2017, le Venezuela fait également l'objet de sanctions européennes qui prévoient principalement le gel des avoirs de certaines personnes et entités considérées comme responsables de violations des droits de l'homme, d'actes de répression à l'égard de la société civile ou d'atteintes à la démocratie et à l'état de droit au Venezuela, ainsi que des personnes et entités qui leur sont associées. Ces sanctions interdisent au Groupe d'entrer en relation commerciale avec les personnes et entités visées.

À ce jour, les activités de TOTAL au Venezuela ne sont pas affectées de façon significative par ces mesures.

3.1.9.2 Informations relatives à certaines activités limitées en Iran et en Syrie

Toutes les informations relatives aux activités de TOTAL liées à l'Iran menées en 2017 décrites ci-dessous sont rendues publiques sous les conditions de la Section 13(r) du Securities Exchange Act de 1934 tel que modifié (« U.S. Exchange Act »). Les informations relatives à 2017 pour les paiements effectués par des filiales du Groupe ou les flux financiers supplémentaires générés par les opérations du Groupe en faveur du gouvernement de tout pays identifié par les États-Unis comme un État soutenant le terrorisme (actuellement la Corée du Nord, l'Iran, la Syrie et le Soudan⁽¹⁾) ou de toute entité contrôlée par ces gouvernements, sont également fournies. TOTAL estime que ces activités ne sont pas susceptibles de faire l'objet de sanctions et n'a pas été informé d'un quelconque risque d'imposition de sanctions pour des activités précédemment rendues publiques. Pour plus d'informations sur certaines restrictions américaines et européennes s'appliquant aux activités de TOTAL dans ces pays, se reporter au point 3.1.9.1 de ce chapitre.

Iran

L'Iran Threat Reduction and Syria Human Rights Act de 2012 (ITRA) a ajouté la Section 13(r) au U.S. Exchange Act qui impose à TOTAL S.A. de rendre public le fait que la Société, ou une des

sociétés qu'elle contrôle, a participé en connaissance de cause, au cours de l'année civile, à certaines activités liées à l'Iran, y compris celles visées par l'Iran Sanctions Act de 1996 tel que modifié (ISA), que ces activités soient ou non susceptibles de faire l'objet de sanctions au titre de l'ISA ainsi que toute transaction ou relation avec le gouvernement iranien qui ne ferait pas l'objet d'une autorisation spécifique du gouvernement américain. Bien que ni TOTAL S.A. ni aucune de ses filiales n'exerce d'activité devant être communiquée en application des sous-sections (B) ou (C) de la Section 13(r) (1), des filiales de la Société pourraient être considérées comme ayant engagé certaines transactions ou relations avec le gouvernement iranien devant être communiquées en application de la Section 13(r) (1) (A) et (D), comme précisé ci-dessous.

Les déclarations figurant dans ce point relatives aux filiales ayant l'intention ou prévoyant de poursuivre les activités décrites sont faites à la condition que ces activités continuent à être permises dans le cadre des régimes de sanctions économiques internationales applicables.

Exploration-Production

À la suite de la suspension le 16 janvier 2016 de certaines sanctions économiques internationales à l'encontre de l'Iran (se reporter au point 3.1.9.1 de ce chapitre), le Groupe a initié différentes activités de développement en Iran. TOTAL a conclu le 28 janvier 2016 un protocole d'accord (*Memorandum of Understanding* – MOU) avec la NIOC, en vertu duquel cette dernière a fourni des informations techniques sur certains projets pétroliers et gaziers pour permettre à TOTAL d'évaluer l'opportunité de participer à des développements potentiels en Iran, dans le respect des sanctions économiques internationales restant applicables. Par la suite, TOTAL a proposé de développer et d'exploiter la phase 11 du champ gazier offshore de South Pars en Iran dans le golfe Persique le long de la frontière internationale avec le Qatar. En conséquence, un protocole d'accord (*Heads of Agreement* – HOA) a été négocié et signé en novembre 2016 par la NIOC, Total E&P South Pars S.A.S. (« TEPSP ») (filiale détenue à 100%), CNPC International Ltd. (« CNPCI ») (filiale détenue à 100% par China National Petroleum Company) et Petropars Ltd. (« Petropars ») (filiale détenue à 100% par la NIOC) concernant le développement et l'exploitation du champ. Ensuite, les parties ont négocié puis signé le 3 juillet 2017 un contrat de service à risque d'une durée de 20 ans (le « Contrat de service à risque ») pour le développement et la production de la phase 11 du champ gazier géant de South Pars (« SP11 »). Ce projet devrait offrir une capacité de production de 2 Gpc/j, soit 400 000 bep/j en incluant les condensats, et fournir le marché domestique iranien à partir de 2021. TEPSP (50,1%) est l'opérateur du projet SP11 aux côtés de CNPCI (30%) et Petropars (19,9%). Ces sociétés ont conclu un contrat d'exploitation conjointe en juillet 2017 relatif, notamment, à la gouvernance de leurs obligations en vertu du Contrat de service à risque et la désignation de TEPSP en tant qu'opérateur du projet. À cet effet, une succursale de TEPSP a été créée en 2017 à Téhéran.

Le projet SP11 devrait se développer en deux phases. La première phase, dont le coût estimatif s'élève à l'équivalent d'environ 2 milliards de dollars, concerne 30 puits et 2 plateformes têtes de puits reliés à des installations de traitement à terre existantes par 2 pipelines sous-marins. Depuis la signature du HOA en novembre 2016, TOTAL a réalisé des études techniques pour le compte du consortium et lancé des appels d'offres au cours du troisième trimestre 2017 afin d'attribuer les marchés nécessaires pour entamer le développement du projet début 2018. Plus tard, dès que les conditions du réservoir l'exigeront, une seconde phase devrait être lancée pour construire les installations de compression offshore.

(1) TOTAL n'est pas présent en Corée du Nord. Au Soudan, à l'exception de frais liés à des brevets, le Groupe n'a pas connaissance d'activités en 2017 qui auraient généré des paiements, ou des flux de trésorerie supplémentaires, au gouvernement de ce pays.

L'investissement total nécessaire au projet SP11 s'élèverait à l'équivalent d'environ 4 milliards de dollars, dont 50,1% serait financé par TEPSP, avec des apports en capital et versements libellés en devises autres que le dollar américain. Dans le cas où les sanctions économiques internationales seraient à nouveau imposées, ou de nouvelles sanctions adoptées, et si ces sanctions venaient à empêcher TEPSP d'exécuter le Contrat de service à risque, TEPSP estime qu'il serait en mesure de se retirer du Contrat et de recouvrer auprès de la NIOC les frais engagés (sauf si les sanctions interdisent ce recouvrement).

Également en 2017, le MOU conclu entre TOTAL et la NIOC en janvier 2016 concernant l'évaluation des développements potentiels en Iran (dont South Azadegan) a été modifié pour prolonger sa durée et étendre son application à North Azadegan. La NIOC a fourni à TOTAL en 2017 des données techniques sur le champ pétrolier d'Azadegan afin d'évaluer son développement potentiel. Les représentants de TOTAL ont organisé en 2017 des réunions techniques avec les représentants de la NIOC et de ses filiales, puis ont mené une revue technique du champ pétrolier d'Azadegan (South et North) et du projet Iran LNG (prévoyant une plateforme de production de 10 Mt/an de GNL à Tombak Port sur la côte iranienne du golfe Persique), dont les résultats ont partiellement été communiqués à la NIOC et aux filiales concernées. De plus, TOTAL a signé un MOU en 2017 avec une société internationale afin d'évaluer l'opportunité du champ pétrolier Azadegan avec la NIOC.

Courant 2017, en lien avec les activités prévues dans le cadre du Contrat de service à risque et des MOU, et pour discuter des autres nouvelles opportunités, les représentants de TOTAL ont participé à des réunions avec le ministère iranien du Pétrole et du Gaz ainsi qu'avec plusieurs sociétés iraniennes liées au gouvernement iranien. Après la cérémonie de signature du Contrat de service à risque, la Direction générale de TOTAL a participé à une réunion avec le président iranien. En lien avec les voyages en Iran entrepris par les salariés du Groupe en 2017, TOTAL a effectué des paiements en faveur de l'administration iranienne au titre de visas, services aéroportuaires, droits de sortie et autres frais de voyage du même ordre. De plus, des représentants de TOTAL ont participé à des réunions en France avec l'ambassadeur iranien et accueilli des visites officielles en France de représentants du ministère iranien du Pétrole, de la NIOC et des filiales de la NIOC, afin d'assister à une démonstration des capacités et du savoir-faire techniques de TOTAL.

À la suite de la signature d'un accord de confidentialité fin 2016 entre le ministère du Pétrole et du Gaz d'Oman, NIGEC (filiale de la NIOC) et un groupe de sociétés internationales, dont TOTAL, des représentants du Groupe ont participé à des réunions en 2017 avec les parties à l'accord, dont NIGEC, pour discuter d'un projet potentiel de construction, d'exploitation et de maintenance d'un gazoduc destiné à fournir du gaz naturel depuis l'Iran jusqu'en Oman ainsi que la commercialisation de ce gaz.

Aucun chiffre d'affaires et aucun bénéfice ne provient des activités mentionnées ci-dessus pour l'exercice 2017, à l'exception de versements s'élevant à l'équivalent d'environ 15 millions de dollars versés à TEPSP par ses associés en vertu du Contrat de service à risque, dont la NIOC, au titre du remboursement de leurs parts respectives des frais engagés par TEPSP en vertu du HOA et de leurs parts respectives des frais et des dépenses engagés en 2017 en vertu du Contrat de service à risque.

Concernant les paiements en faveur d'entités iraniennes en 2017, Total Iran BV (100%) et TEPSP (pour le compte des associés de la *joint venture* relative au projet SP11) ont conjointement versé environ 7 milliards de rials iraniens (environ 210 000 dollars⁽¹⁾) à (i) l'administration iranienne au titre des impôts et cotisations sociales relatifs au personnel de la succursale mentionnée ci-dessus et aux obligations résiduelles liées aux contrats de *buy-back*, et (ii) aux entités publiques iraniennes au titre de paiements pour le maintien de la succursale mentionnée précédemment (par exemple,

équipements, télécommunications). TOTAL estime que les paiements dus par ces filiales seront de même nature en 2018, les montants à verser étant néanmoins plus importants en raison de l'augmentation des activités de développement en Iran.

De plus, la société Total E&P UK Limited (« TEP UK »), filiale détenue à 100%, détient une participation de 43,25% dans une *joint venture* constituée avec BP Exploration Operating Company Limited (37%, opérateur), BHP Billiton Petroleum Great Britain Ltd (16%) et Marubeni Oil & Gas (North Sea) Limited (3,75%), qui opère sur le champ de Bruce au Royaume-Uni. Cette *joint venture* est partie à un contrat (le « Bruce Rhum Agreement ») régissant certains services de transport, de traitement et d'exploitation fournis à une *joint venture* codétenue par BP (50%, opérateur) et l'Iranian Oil Company UK Ltd (« IOC »), une filiale de NIOC (50%), sur le champ de Rhum au Royaume-Uni. En 2017, TEP UK était en contact direct avec l'IOC au titre de sa participation au Bruce Rhum Agreement et a fourni des services à l'IOC en vertu du Bruce Rhum Agreement. TEP UK est également partie à un contrat avec BP en vertu duquel TEP UK doit, sous certaines conditions, mettre en œuvre des efforts raisonnables pour évacuer le LGN de Rhum du Terminal de St Fergus. TEP UK exerce des activités en vertu de ce contrat uniquement lorsque le chemin d'évacuation principal des Rhum Owners pour le LGN de Rhum n'est pas disponible, et sous réserve que BP soit propriétaire de l'intégralité du LGN de Rhum à évacuer et détienne une licence valide de l'OFAC au titre de cette activité. En 2017, les activités mentionnées ci-dessus ont généré pour TEP UK un chiffre d'affaires brut d'environ 3,9 millions de livres et un bénéfice net d'environ 2,3 millions de livres. TEP UK prévoit de poursuivre ces activités en 2018.

Autres secteurs

Le Groupe ne détient ni n'opère de raffinerie ou d'usine chimique en Iran et n'a pas acheté d'hydrocarbures iraniens avant 2016 lorsque cela était interdit par les sanctions économiques applicables imposées par l'UE et les États-Unis (se reporter au point 3.1.9.1 de ce chapitre).

Le Groupe a poursuivi ses activités de trading avec l'Iran en 2017 via sa filiale détenue à 100%, TOTSA TOTAL OIL TRADING SA, qui a acheté environ 58 Mb de pétrole brut iranien pour près de 2,6 milliards d'euros en vertu de contrats *spot* et à terme. Concernant ces achats, CSSA Chartering and Shipping Services SA, filiale détenue à 100%, a affrété des navires appartenant à une entité liée au gouvernement iranien afin de transporter ce pétrole brut. La plus grande partie de ce pétrole brut ayant été utilisée pour approvisionner les raffineries du Groupe, il est impossible d'évaluer le chiffre d'affaires brut et le bénéfice net provenant de ces achats. Néanmoins, environ 6,6 Mb de ce pétrole brut a été vendu à des entités externes au Groupe. De plus, en 2017, environ 14 Mb de produits pétroliers ont été acquis auprès de ou vendus à des entités ayant un lien avec le gouvernement iranien. Ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut s'élevant à pratiquement 1,1 milliard d'euros et une perte nette d'environ 5,7 millions d'euros. Ces filiales prévoient de poursuivre ces activités en 2018.

Saft Groupe S.A. (« Saft »), filiale détenue à 100%, a vendu en 2017 des systèmes de signalisation et de batteries de secours pour les métros et les transports ferroviaires ainsi que des produits pour les services publics et les secteurs du pétrole et du gaz à des sociétés en Iran, notamment à des sociétés ayant des liens directs ou indirects avec le gouvernement iranien. En 2017, cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 3,2 millions d'euros et un bénéfice net d'environ 0,4 million d'euros. Saft envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Saft a également participé au *Iran Oil Show* de 2017, où elle a discuté d'opportunités commerciales avec des clients iraniens, notamment des clients ayant des liens directs ou indirects avec le gouvernement iranien. Saft entend poursuivre un développement commercial de ses activités similaire en 2018.

(1) Sauf mention contraire, les devises converties en dollars américains dans ce point 3.1.9.2 le sont sur la base du taux de change moyen pour l'année 2017, tel que publié par Bloomberg.

Total Eren, une société détenue à 68,76% par Total Eren Holding (elle-même détenue à 33,86% par TOTAL S.A.), a poursuivi en 2017 ses discussions préliminaires concernant le développement potentiel de projets dans les énergies renouvelables en Iran, notamment lors de réunions avec des ministres du gouvernement iranien. Aucun chiffre d'affaires ni bénéfice n'a été généré par cette activité en 2017. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Concernant le protocole d'accord non contraignant signé en 2016 avec la National Petrochemical Company (« NPC »), société détenue par le gouvernement iranien, pour étudier un projet de construction d'un vapocraqueur et de lignes de production de polyéthylène en Iran, des représentants de Total Raffinage Chimie (« TRC »), filiale détenue à 100%, se sont rendus à plusieurs reprises en Iran en 2017 afin de discuter du projet avec les représentants de la NPC. De plus, en janvier 2017, le ministère iranien du Pétrole a adopté une résolution attribuant certaines quantités d'éthane, d'éthylène et de polyéthylène au projet potentiel. Cette résolution a été renouvelée par le ministère iranien du Pétrole en juillet 2017. Aucun chiffre d'affaires et aucun bénéfice provenant de ces activités n'a été comptabilisé en 2017 et des activités similaires devraient se poursuivre en 2018.

La société Le Joint Français, filiale détenue à 100%, a vendu des joints toriques pour le secteur automobile en 2017 à Iran Khodro, société détenue à 20% par le gouvernement iranien et supervisée par l'Industrial Management Organization en Iran. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 700 000 euros et un bénéfice net d'environ 34 000 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Paulstra S.N.C., filiale détenue à 100%, a obtenu en 2017 une commande d'Iran Khodro pour la vente de systèmes antivibratoires pour le secteur automobile pour une période de cinq ans. En 2017, cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 270 000 euros et un bénéfice net d'environ 20 000 euros. Paulstra S.N.C. a également vendu des systèmes antivibratoires pour le secteur automobile à Saipa, société iranienne détenue à 35,75% par l'Industrial & Development Organization en Iran, en 2017. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 3 000 euros et un bénéfice net d'environ 900 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Hutchinson S.N.C., société détenue à 100%, a vendu des joints et des tuyaux en 2017 pour le secteur automobile à Iran Khodro. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 2,7 millions d'euros et un bénéfice net d'environ 171 000 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Industrielle Desmarquoy S.N.C., société détenue à 100%, a vendu des joints en plastique en 2017 pour le secteur automobile à Iran Khodro. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 7 400 euros et un bénéfice net d'environ 600 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Hanwha Total Petrochemicals (« HTC »), *joint venture* détenue à 50% par Total Holdings UK Limited (filiale détenue à 100%) et à 50% par Hanwha General Chemicals, a fait l'acquisition de presque 44 Mb de condensats auprès de la NIOC pour environ 2 600 milliards de wons sud-coréens (environ 2,3 milliards de dollars). Ces condensats sont utilisés en tant que matières premières pour certains vapocraqueurs de HTC. HTC a également affrété sept navires de condensats avec la National Iranian Tanker Company (NITC), filiale de la NIOC, pour environ 16 milliards de wons sud-coréens (environ 14,2 millions de dollars). La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Total Research & Technology Feluy, filiale détenue à 100%, Total Marketing & Services, société détenue à 100% par TOTAL S.A. et six employés (« TMS »), et TRC ont payé en 2017 un montant total

d'environ 4 000 euros aux autorités iraniennes relatif à divers brevets⁽¹⁾. Des paiements similaires sont prévus en 2018.

La Société a payé en 2017 un montant d'environ 2 000 euros aux autorités iraniennes relatif à la gestion et la protection des marques et modèles déposés. Des paiements similaires sont prévus en 2018.

Jusqu'en décembre 2012, date à laquelle il a cédé la totalité de sa participation, le Groupe détenait une participation de 50% dans la société Beh Total de commerce de lubrifiants (désormais Beh Tam) aux côtés de Behran Oil (50%), une société contrôlée par des entités liées au gouvernement iranien. Dans le cadre de la cession des parts du Groupe dans Beh Tam, TOTAL S.A. a convenu de concéder sous licence la marque commerciale « Total » à Beh Tam, pour une période initiale de trois ans, pour la vente par cette dernière de lubrifiants sur le marché intérieur iranien. En 2014, Total E&P Iran (« TEPI »), filiale détenue à 100%, a perçu, pour le compte de TOTAL S.A., une redevance d'environ 24 milliards de rials iraniens (près de 1 million de dollars⁽²⁾) de la part de Beh Tam pour cette licence. Ces versements étaient basés sur les ventes de lubrifiants de Beh Tam au cours de l'année civile précédente. En 2015, les versements de cette redevance ont été suspendus notamment en raison d'une procédure initiée par les autorités fiscales iraniennes à l'encontre de TEPI. À fin 2017, aucune redevance n'a été perçue depuis 2015, mais le paiement des redevances dues en faveur de TOTAL S.A. est attendu en 2018. De plus, des représentants de Total Oil Asia-Pacific Ltd, filiale détenue à 100%, ont rendu visite à Behran Oil à plusieurs reprises en 2017 pour discuter de l'acquisition potentielle de 50% du capital de Beh Tam. Fin 2017, aucun accord n'avait été conclu et aucune somme n'avait été versée ou perçue par l'une quelconque des sociétés. Des discussions complémentaires devraient avoir lieu en 2018.

Total Marketing Middle East FZE, filiale détenue à 100%, a vendu des lubrifiants à Beh Tam en 2017. La vente d'environ 392 t de lubrifiants et de fluides spéciaux en 2017 a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 8,1 millions de dirhams des Émirats arabes unis (environ 2,2 millions de dollars) et un bénéfice net d'environ 3,7 millions de dirhams des Émirats arabes unis (environ 1 million de dollars). La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Total Marketing France (« TMF »), société détenue à 100% par TMS, a fourni en 2017 des cartes pétrolières utilisables dans les stations-service du Groupe à l'ambassade iranienne et à la délégation iranienne de l'UNESCO en France. En 2017, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut d'environ 17 000 euros et un bénéfice net d'environ 1 000 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

TMF a également vendu du *jet fuel* en 2017 à Iran Air dans le cadre de ses activités de ravitaillement d'avions en France. La vente de près d'un million de litres de *jet fuel* a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 450 000 euros et un bénéfice net d'environ 9 500 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Total Belgium, société détenue à 100%, a fourni en 2017 des cartes pétrolières utilisables dans les stations-service du Groupe à l'ambassade iranienne à Bruxelles (Belgique). En 2017, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut d'environ 1 500 euros et un bénéfice net d'environ 300 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Proxifuel, société détenue à 100%, a vendu en 2017 du fioul domestique à l'ambassade iranienne à Bruxelles. En 2017, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut de moins de 1 000 euros et un bénéfice net de moins de 100 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

(1) La section 560.509 de la réglementation américaine *Iranian Transactions and Sanctions Regulations* prévoit une autorisation pour certaines transactions relatives à des brevets, marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle aux États-Unis ou en Iran, y compris les paiements de ces services et les paiements faits aux personnes en Iran directement liées à la protection de la propriété intellectuelle, et TOTAL considère que les activités relatives aux demandes de brevets décrites dans ce point 3.1.9.2 sont conformes à cette autorisation.

(2) Basé sur un taux de change moyen journalier de 1 dollar = 0,000039 IRR au cours de 2014, tel que publié par Bloomberg.

Caldeo, société détenue à 100% par TMS, a vendu en 2017 du fioul domestique à l'ambassade iranienne en France, ce qui a généré un chiffre d'affaires brut de près de 1 100 euros et un bénéfice net inférieur à 200 euros. La société envisage de poursuivre cette activité en 2018.

Total Lubrifiants, société détenue à 99,99% par TMS (le solde du capital étant détenu par un salarié et cinq actionnaires individuels hors Groupe), a reçu en 2017 trois paiements s'élevant à un total de 350 000 euros de la part de la NITC au titre de factures impayées datant de 2010. La société pourrait recevoir des paiements similaires en 2018.

À la suite d'une procédure judiciaire engagée au Royaume-Uni par un des fournisseurs d'une filiale indienne de TOTAL S.A., Total Oil Private Limited ("TOIPL"), TOTAL S.A. a récemment finalisé une enquête interne sur les transactions concernées, notamment sur les faits et circonstances ci-après. En janvier 2014, TOIPL a reçu livraison de deux cargaisons de GPL en exécution de deux contrats spots conclus avec un fournisseur situé à Dubaï. Le navire Scoter, qui était la propriété de la National Iranian Tanker Company, a été utilisé pour le transport d'une des cargaisons reçues par TOIPL. Au moment de ces transactions, l'Inde était bénéficiaire d'une dérogation

au titre de la Section 1245 (d)(4)(d) du National Defense Authorization Act ("NDAA"). TOIPL n'a pas payé le fournisseur des cargaisons en raison d'un contentieux contractuel. La valeur totale de ces deux contrats était de 8,85 millions de dollars, et la valeur de la cargaison livrée par le navire Scoter était approximativement de 7,1 millions de dollars. TOIPL a des capacités de stockage de GPL limitées et ses unités de stockage contiennent du GPL provenant de multiples fournisseurs. Il n'est donc pas possible de déterminer le montant précis de la recette brute résultant de ces contrats spots.

Syrie

Depuis début décembre 2011, TOTAL a cessé ses activités qui contribuaient à la production pétrolière et gazière en Syrie et maintient un bureau local uniquement pour des besoins non opérationnels. Fin 2014, le Groupe a entrepris de réduire les effectifs de ses bureaux de Damas, se limitant à quelques employés. Des impôts et des contributions au titre des services publics afférents à l'entretien de ces bureaux et à son personnel fournis en 2017 devraient être versés aux organisations gouvernementales syriennes en 2018.

3.2 Procédures judiciaires et d'arbitrage

Il n'existe pas de procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure dont la Société a connaissance qui est en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

Les principales procédures administratives, judiciaires et arbitrales dont la Société et les autres entités du Groupe font l'objet, sont décrites ci-après.

Alitalia

Dans le secteur Marketing & Services, une procédure civile a été engagée en Italie, en 2013, à l'encontre de TOTAL S.A. et de sa filiale Total Aviazione Italia Srl devant les juridictions civiles compétentes. Le demandeur allègue à l'encontre de TOTAL S.A. et de sa filiale, ainsi qu'à l'encontre de différentes sociétés tierces, un préjudice qu'il estime à près de 908 millions d'euros. Cette procédure fait suite à des pratiques qui ont été sanctionnées par l'autorité de concurrence italienne en 2006. Les parties ont échangé des conclusions préliminaires. L'existence comme l'évaluation des préjudices allégués dans cette procédure, qui comporte une pluralité de défendeurs, restent contestées.

Blue Rapid et Comité olympique russe – Régions russes et Internet

La société panaméenne Blue Rapid et le Comité olympique russe ont lancé une action à l'encontre d'Elf Aquitaine devant le tribunal de commerce de Paris, en paiement de dommages-intérêts à raison de la prétendue non-exécution par une ex-filiale d'Elf Aquitaine d'un contrat portant sur un projet d'Exploration-Production en Russie négocié au début des années 1990. Elf Aquitaine, considérant que ces demandes étaient dénuées de tout fondement, s'est opposée à celles-ci. Par jugement en date du 12 janvier 2009, le Tribunal de commerce de Paris a débouté la société Blue Rapid de son action à l'encontre d'Elf Aquitaine et a déclaré le Comité olympique russe irrecevable. Par arrêt en date du 30 juin 2011, la Cour d'appel de Paris a déclaré Blue Rapid et le Comité olympique russe irrecevables en leur action à l'encontre d'Elf Aquitaine, au motif notamment de la caducité dudit contrat. Cet arrêt de la Cour d'appel de Paris est désormais définitif à la suite de deux ordonnances du premier

président de la Cour de cassation du 18 février 2016 qui mettent un terme à cette procédure.

En relation avec ces mêmes faits, et 15 ans après qu'eut été constatée la caducité de ce contrat d'Exploration-Production, une société russe, dont il a déjà été jugé qu'elle n'était pas celle partie au contrat, et deux régions de la Fédération de Russie, qui n'y étaient pas davantage parties, ont lancé une procédure d'arbitrage contre cette ex-filiale d'Elf Aquitaine, liquidée en 2005, en paiement de prétendus dommages-intérêts dont le montant allégué est de 22,4 milliards de dollars. Le Tribunal arbitral a rendu sa sentence le 19 juin 2017 et a entièrement débouté les demandeurs.

Le Groupe a déposé plainte pour dénoncer les agissements frauduleux dont il s'estime victime en l'espèce et a parallèlement engagé, et se réserve d'engager, toutes actions et mesures appropriées pour assurer la défense de ses intérêts.

FERC

L'Office of Enforcement of the U.S. Federal Energy Regulatory Commission (FERC) a lancé en 2015 une enquête en relation avec les activités de trading de gaz naturel aux États-Unis de Total Gas & Power North America, Inc. (TGPNA), filiale américaine du Groupe. Cette enquête portait sur des transactions réalisées par TGPNA sur le marché du gaz naturel entre juin 2009 et juin 2012. TGPNA a reçu une notification d'infraction présumée (*notice of alleged violations*) de la FERC le 21 septembre 2015. Le 28 avril 2016, la FERC a notifié à TGPNA et à deux de ses anciens employés, de même qu'à TOTAL S.A. et à Total Gas & Power Ltd, une mise en cause (*order to show cause*) au titre des mêmes faits. TGPNA conteste les faits qui lui sont reprochés.

Une action collective, lancée contre ces trois sociétés pour demander réparation du préjudice subi, a été rejetée par un jugement rendu le 15 mars 2017 par la U.S. District Court de New York. Les demandeurs ont interjeté appel de ce jugement.

Grande Paroisse

Une explosion est survenue le 21 septembre 2001 dans une usine de la société Grande Paroisse (ex-filiale d'Atofina devenue filiale d'Elf Aquitaine Fertilisants au 31 décembre 2004). Cette explosion a provoqué la mort de 31 personnes, dont 21 travaillant sur le site,

blesse de nombreuses personnes et causé des dommages matériels importants sur le site et dans la ville de Toulouse.

Après plusieurs années d'instruction, Grande Paroisse et l'ancien directeur de l'usine ont été renvoyés devant le Tribunal correctionnel de Toulouse. Le 19 novembre 2009, celui-ci a prononcé la relaxe de Grande Paroisse et de l'ancien directeur de l'usine en raison de l'absence de preuve certaine des causes de l'explosion. Le tribunal a déclaré Grande Paroisse civilement responsable des dommages causés aux victimes par l'explosion en sa qualité de gardienne et exploitante de l'usine.

Le 24 septembre 2012, la Cour d'appel de Toulouse a déclaré pénalement responsables et condamné Grande Paroisse et l'ancien directeur de l'usine à des sanctions pénales.

Le 13 janvier 2015, la Cour de cassation a cassé l'arrêt du 24 septembre 2012. L'affaire a été renvoyée devant la Cour d'appel de Paris qui par un arrêt rendu le 31 octobre 2017, a condamné Grande Paroisse et l'ancien directeur de l'usine à des sanctions pénales. Ceux-ci ont formé un pourvoi en cassation.

Une procédure d'indemnisation des victimes avait été mise en œuvre immédiatement après l'explosion. Un montant de 2,3 milliards d'euros a été réglé au titre des demandes d'indemnisation et des frais associés. Une provision d'un montant de 11,9 millions d'euros reste constituée dans les comptes consolidés du Groupe au 31 décembre 2017.

Iran

En 2003, la Securities and Exchange Commission (SEC) suivie par le Department of Justice (DoJ) ont lancé une enquête contre TOTAL, et d'autres compagnies pétrolières, pour des irrégularités alléguées à la loi anticorruption américaine (le « FCPA ») et aux obligations comptables de la Société en relation avec la recherche d'affaires en Iran dans les années 1990.

Fin mai 2013, TOTAL a conclu des transactions avec les autorités américaines qui mettent un terme à cette enquête. Ces accords ont été conclus sans reconnaissance de culpabilité et en contrepartie du respect par TOTAL d'un certain nombre d'obligations, dont le paiement d'une amende et d'une compensation civile pour un montant total de 398,2 millions de dollars. Aux termes de ces accords, TOTAL a également accepté la nomination d'un moniteur indépendant chargé de passer en revue le programme de conformité mis en œuvre au sein du Groupe et le cas échéant de préconiser des améliorations.

En juillet 2016, le moniteur a rendu son troisième et dernier rapport par lequel il a certifié que TOTAL a conçu et mis en place un programme de conformité adapté. Aux termes de cette certification, les autorités américaines, après avoir analysé le rapport du moniteur, ont conclu que TOTAL avait rempli tous ses engagements, mettant ainsi fin au monitoring. En conséquence, la Cour de l'État de Virginie a

prononcé un non-lieu le 9 novembre 2016, mettant ainsi un terme à la procédure visant la Société qui ne peut plus être poursuivie aux États-Unis pour ces mêmes faits.

Dans cette même affaire, TOTAL a été mis en examen en France en 2012. En octobre 2014, le juge d'instruction a décidé de renvoyer l'affaire devant le Tribunal correctionnel. L'audience devrait se tenir au 4^e trimestre 2018.

Italie

Dans le cadre d'une enquête lancée par le Procureur de la République du Tribunal de Potenza en 2007, Total Italia et certains collaborateurs du Groupe ont fait l'objet d'investigations pour des irrégularités alléguées en lien avec l'acquisition de terrains et l'adjudication d'appels d'offres en vue de la préparation de la mise en exploitation d'un champ pétrolier dans le sud de l'Italie.

Par jugement rendu le 4 avril 2016, le Tribunal correctionnel de Potenza a condamné quatre collaborateurs du Groupe pour corruption et, également, deux de ceux-ci, pour concussion en relation avec l'acquisition d'un terrain. Il a ordonné le renvoi au Procureur de la procédure relative à Total Italia compte tenu de l'imprécision des faits reprochés. Les quatre collaborateurs ont interjeté appel du jugement.

Par un arrêt rendu le 20 février 2018, la Cour d'appel de Potenza a constaté l'extinction des poursuites dirigées contre les quatre collaborateurs du Groupe poursuivis pour corruption du fait de l'acquisition de la prescription.

Pétrole contre nourriture

Les conditions d'application en Irak des résolutions mises en œuvre à partir de 1996 par l'Organisation des Nations unies (ONU) dites « pétrole contre nourriture » ont fait l'objet d'enquêtes dans plusieurs pays.

Dans le cadre d'une information judiciaire ouverte à Paris, des salariés ou anciens salariés du Groupe ont été mis en examen pour complicité d'abus de biens sociaux et/ou complicité de corruption d'agents publics étrangers. En 2010, TOTAL S.A. a été mis en examen pour corruption, ainsi que pour complicité et recel de trafic d'influence.

Le Tribunal correctionnel de Paris, par jugement du 8 juillet 2013, a prononcé la relaxe de TOTAL S.A. et des autres personnes poursuivies, jugeant qu'aucun des délits pour lesquels ils étaient poursuivis n'était constitué. Le Parquet a fait appel des dispositions du jugement relaxant TOTAL S.A. pour corruption d'agent public étranger. Par un arrêt rendu le 26 février 2016, la Cour d'appel de Paris a infirmé le jugement et condamné TOTAL S.A. à une amende de 750 000 euros. La Société a décidé de se pourvoir en cassation. Par un arrêt rendu le 14 mars 2018, la Cour de cassation a rejeté le pourvoi.

3.3 Procédures de contrôle interne et de gestion des risques

Les éléments présentés ci-après ont été préparés avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles de la Société, notamment les directions Audit & Contrôle interne, Juridique et Financière. Ils ont été

examinés par le Comité d'audit, puis approuvés par le Conseil d'administration.

3.3.1 Éléments fondamentaux des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques

Le Groupe est organisé autour de ses différents secteurs d'activité auxquels sont rattachées les entités opérationnelles. Le management des secteurs est en charge, sur son périmètre de responsabilité, de la conduite des opérations dans le cadre des objectifs stratégiques fixés par le Conseil d'administration et la Direction générale. Les directions fonctionnelles de la Holding assistent la Direction générale dans la définition des normes et des standards, le contrôle de leur application, ainsi que dans le pilotage des activités. Elles apportent également leur expertise aux directions opérationnelles.

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques du Groupe sont structurés autour de cette organisation à trois niveaux – Holding, secteurs d'activité, entités opérationnelles – où chaque niveau est directement impliqué et responsabilisé en cohérence avec le niveau de délégation décidé par la Direction générale.

La Direction générale veille de manière constante à maintenir dans l'ensemble du Groupe un dispositif de contrôle interne efficace, fondé sur le référentiel du Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Dans ce référentiel, le contrôle interne est un processus destiné à fournir une assurance raisonnable d'atteindre les objectifs liés aux opérations, au *reporting* et à la conformité aux lois et réglementations en vigueur. Comme tout dispositif de contrôle interne, il ne peut cependant fournir une garantie absolue que tout risque est totalement maîtrisé ou éliminé.

Le référentiel du COSO est considéré comme un référentiel équivalent au cadre de référence de l'Autorité des marchés financiers (AMF). Il est également celui sur lequel le Groupe a choisi de se fonder dans le cadre des obligations issues de la loi Sarbanes-Oxley.

C'est donc autour des cinq composantes de ce référentiel que s'articulent les dispositifs de contrôle interne et de gestion de risques

du Groupe : environnement de contrôle, évaluation des risques, activités de contrôle, activités de pilotage, et information et communication.

Le système de management des risques du Groupe s'inspire des principaux standards internationaux (Cadre de référence du management des risques du COSO, ISO 31000 : 2009 – Management du risque) et français (Cadre de référence de l'Autorité des marchés financiers). La charte interne du Management des risques, du Contrôle interne et de l'Audit constitue le socle commun sur lequel le Groupe s'appuie pour assurer la maîtrise de ses activités.

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques du Groupe couvrent les processus des entités consolidées globalement.

Les principes de contrôle s'inscrivent dans le cadre des règles de gouvernement d'entreprise. Celles-ci donnent, en particulier, au Comité d'audit du Conseil d'administration la mission d'assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques ainsi que de l'audit interne chargé d'évaluer les systèmes de gestion des risques à tous les niveaux de l'organisation et de faire des préconisations pour les améliorer. Le Comité d'audit assure également le suivi du processus d'élaboration de l'information comptable et financière, pour en garantir l'intégrité.

Au sein du Groupe, le suivi des dispositifs de contrôle interne mobilise environ 400 collaborateurs. L'évaluation du dispositif global de contrôle interne et de gestion des risques est principalement pilotée par la direction Audit & Contrôle interne qui se compose de 70 collaborateurs et a réalisé plus de 150 missions d'audit interne en 2017.

3.3.2 Environnement de contrôle

Intégrité et éthique

L'environnement de contrôle de TOTAL s'appuie en premier lieu sur son Code de conduite qui précise les principes d'actions prioritaires en matière de sécurité, sûreté, protection de la santé et de l'environnement, intégrité et respect des droits de l'homme. Les principes du Code de conduite sont déclinés dans un ensemble de guides, comme le *Guide pratique de l'intégrité* ou le *Guide pratique des droits de l'homme*. Ces documents sont diffusés aux collaborateurs et sont disponibles sur l'intranet. Ils mentionnent les principes de comportement individuel que tous les collaborateurs doivent respecter dans les pays où le Groupe est présent. De même, un Code d'éthique financière rappelle les obligations applicables au président-directeur général, au directeur Financier, au directeur des Comptabilités, aux responsables financiers et comptables des principales activités du Groupe.

Dans le cadre des priorités d'actions définies par la Direction générale, sont déployés au niveau du Groupe une politique d'intégrité

et des programmes de conformité, notamment pour la prévention de la corruption, de la fraude et des infractions au droit de la concurrence. Ces programmes incluent des actions de *reporting* et de contrôle (missions de revue et audits). Des évaluations éthiques sont également menées (se reporter au point 5.3.5.2 du chapitre 5). Le Groupe s'appuie dans ces domaines sur le réseau Conformité et sur le Comité d'éthique qui joue un rôle clé d'écoute et d'assistance.

Structures, pouvoirs et responsabilités

La Direction générale veille à ce que la structure organisationnelle et les lignes hiérarchiques planifient, exécutent, contrôlent et évaluent périodiquement les activités du Groupe. Elle revoit régulièrement la pertinence des structures organisationnelles de manière à pouvoir les adapter rapidement aux évolutions des activités et de l'environnement dans lequel elles s'inscrivent.

Le Groupe a par ailleurs défini des responsabilités centrales qui couvrent les trois lignes de maîtrise du contrôle interne : (1) le

management opérationnel, responsable de la mise en œuvre du contrôle interne, (2) les fonctions de support (telles que la Finance, le Juridique, les Ressources humaines, etc.) qui prescrivent les dispositifs de contrôle interne, en vérifient la mise en œuvre et l'efficacité, assistent les opérationnels et (3) les auditeurs internes qui fournissent, au travers de leurs rapports sur le contrôle interne, des recommandations visant à améliorer l'efficacité du dispositif.

En outre, un système de responsabilisation est défini et formalisé à tous les niveaux de l'organisation, par des notes d'organisation, des organigrammes, des notes de nomination, des descriptions de poste et des délégations de pouvoirs. Chaque secteur d'activité a établi, en déclinaison directe des instructions du Groupe, des règles claires, applicables à son propre périmètre.

Règles et procédures

TOTAL dispose d'un référentiel des textes normatifs Groupe, complété d'un ensemble de recommandations pratiques et de retours d'expériences. Ce référentiel est structuré comme l'organisation du Groupe, sur trois niveaux : un niveau Groupe, avec le référentiel Groupe REFLEX et le référentiel technique produit par le Comité Technologie Groupe, des référentiels par secteur d'activité, et un référentiel propre à chaque entité opérationnelle significative.

Au niveau Groupe, les principales procédures en vigueur dans les domaines financiers concernent les acquisitions-cessions, les investissements, le financement et la trésorerie, le contrôle budgétaire et le *reporting* financier. Des procédures de préparation et de contrôle de l'information financière à publier sont en place (se reporter au point 3.3.4 ci-après). Dans les domaines opérationnels, ces procédures sont essentiellement relatives à la santé, sûreté, sécurité industrielle et informatique, environnement, ainsi qu'à l'intégrité et la prévention de la fraude et de la corruption.

Ces textes, tous publiés sur l'intranet du Groupe, sont régulièrement examinés et leur mise en œuvre testée.

Au niveau des secteurs d'activité ou des entités opérationnelles, les activités de contrôle sont organisées autour des principaux cycles opérationnels : exploration et réserves, achats, investissements, production, ventes, *trading* de produits pétroliers et gaziers, stocks, ressources humaines, financement et trésorerie, processus de clôture des comptes.

Formation et fidélisation des collaborateurs

La politique de ressources humaines du Groupe est assortie de règles et pratiques qui reflètent l'engagement du Groupe en matière de responsabilité sociale, ainsi que ses attentes vis-à-vis des collaborateurs notamment en termes de compétences. Les descriptions de poste au sein des différentes entités du Groupe précisent les compétences et l'expertise requises pour permettre aux collaborateurs d'exercer efficacement leurs responsabilités.

Par ailleurs, la fonction Ressources humaines structure et met à jour régulièrement les politiques visant à attirer des nouveaux talents, telles que les politiques de formation, d'évaluation et de fidélisation du personnel (entretiens individuels annuels, programmes de formation, politiques de rémunérations et gestion de carrière – se reporter au point 5.1 du chapitre 5).

Responsabilisation

Le Conseil d'administration s'assure du fonctionnement des organes internes de contrôle avec l'appui du Comité d'audit. Celui-ci s'assure de la mise en place par la Direction générale des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, en fonction des risques identifiés et en vue de la réalisation des objectifs du Groupe.

Les directions générales des secteurs d'activité et des entités opérationnelles sont responsables de la conception et du

déploiement des composantes de ce dispositif de contrôle interne et de gestion des risques aux bornes de leur périmètre de compétence. Un processus de lettres d'affirmation déployé aux différents niveaux de l'organisation permet de renforcer l'efficacité du système de contrôle, notamment sur l'information comptable et financière.

La direction Audit & Contrôle interne du Groupe poursuit une démarche continue visant à renforcer l'évaluation du rôle et de l'implication de l'ensemble des collaborateurs en matière de contrôle interne. Des actions de formation adaptées aux différents intervenants impliqués dans le processus de contrôle interne sont régulièrement déployées au sein du Groupe.

Activités de contrôle et évaluation

Toute activité, processus ou système de management est susceptible de faire l'objet d'une mission d'audit interne réalisée par l'Audit Groupe, dans le respect du référentiel international de l'audit interne et de son code de déontologie. La direction Audit & Contrôle interne du Groupe réalise également des missions d'audit conjointes avec des auditeurs tiers, ainsi que des missions d'assistance (conseil, analyse, apport méthodologique). Le plan d'audit, fondé sur une analyse des risques et des dispositifs de maîtrise des risques, est soumis annuellement au Comité exécutif et au Comité d'audit.

L'architecture et l'efficacité des contrôles opérationnels, financiers et informatiques considérés comme clés pour l'évaluation du contrôle interne sur l'information financière publiée sont régulièrement revues et évaluées, en conformité avec la loi Sarbanes-Oxley. En 2017, cette évaluation a été effectuée en impliquant les principales entités du Groupe et la direction Audit & Contrôle interne du Groupe. Le dispositif mis en place couvre :

- les entités les plus significatives qui évaluent les contrôles clés opérationnels sur leurs processus significatifs et répondent à un questionnaire Groupe d'évaluation du cadre de contrôle interne ;
- d'autres entités de moindre importance qui ne répondent qu'au questionnaire Groupe d'évaluation du cadre de contrôle interne.

Ces deux catégories d'entités, qui incluent des fonctions centrales des secteurs d'activité et de la Holding, représentent respectivement environ 80% et 10% des agrégats financiers dans les comptes consolidés du Groupe.

Les commissaires aux comptes procèdent également aux vérifications du contrôle interne qu'ils jugent nécessaires dans le cadre de leur mission de certification des comptes. Ils ont revu, au cours de l'exercice 2017, le niveau d'application du cadre de contrôle interne du Groupe ainsi que l'architecture et l'efficacité des contrôles sélectionnés comme clés par le Groupe dans ses principales entités pour ce qui concerne l'élaboration et le traitement de l'information comptable et financière. Sur la base des travaux qu'ils ont menés, ils n'ont pas formulé d'observation sur les informations données sur les procédures de contrôle interne et gestion des risques.

Les restitutions des travaux réalisés par l'Audit Groupe et les commissaires aux comptes font l'objet de synthèses régulières dont il est rendu compte au Comité d'audit et, par son intermédiaire, au Conseil d'administration. Le directeur Audit & Contrôle interne a participé à toutes les réunions du Comité d'audit qui se sont tenues en 2017. Le Comité d'audit procède également au moins une fois par an à l'audition des commissaires aux comptes en dehors de tout représentant de la Société.

En cas d'identification d'axes de progrès, ces travaux, qu'il s'agisse des audits ou des contrôles opérationnels, font l'objet de plans d'actions partagés avec les opérationnels, dont la mise en œuvre est étroitement suivie par eux-mêmes et par la direction Audit & Contrôle interne.

Sur la base des revues internes, la Direction générale a une assurance raisonnable sur l'efficacité du contrôle interne du Groupe.

3.3.3 Évaluation et maîtrise des risques

3.3.3.1 Principes généraux

Pour la mise en œuvre de sa stratégie, la Direction générale veille à ce que des objectifs clairs et précis soient définis aux différents niveaux de l'organisation en matière de réalisation des opérations, de reporting et de conformité.

Les objectifs opérationnels mettent l'accent sur la définition et l'utilisation efficace des ressources humaines, financières et techniques. Ils sont notamment formalisés à l'occasion des exercices budgétaires et du plan à long terme et ils font l'objet d'un suivi régulier dans le cadre du processus d'autoévaluation.

Le suivi des objectifs opérationnels (financiers et non financiers) permet la prise de décision et le suivi de la performance des activités à chaque niveau de l'organisation.

Le Groupe met en œuvre un dispositif global de gestion des risques qui est une composante essentielle du déploiement de sa stratégie, fondée sur une prise de risque responsable.

Ce dispositif repose sur un processus continu d'identification et d'analyse des risques pour déterminer ceux susceptibles de nuire à l'atteinte des objectifs.

L'identification et l'analyse des risques internes et externes susceptibles d'affecter la réalisation des objectifs du Groupe est de la responsabilité du Comité exécutif, assisté à cet effet du *Group Risk Management Committee* (GRMC). Les missions principales du GRMC consistent à s'assurer que le Groupe dispose d'une cartographie des risques auxquels il est exposé et que les dispositifs de gestion des risques en place soient efficaces. Les travaux du GRMC visent une amélioration continue de la connaissance des risques et des dispositifs de maîtrise des risques.

La démarche de cartographie des risques, engagée depuis les années 2000, est un processus dynamique qui s'est structuré au fil des années. La cartographie des risques Groupe alimente le plan d'audit, fondé sur une analyse des risques et des dispositifs de maîtrise des risques, ainsi que les travaux du GRMC.

Le GRMC s'appuie sur les travaux des secteurs d'activité et des directions fonctionnelles qui poursuivent en parallèle leurs travaux de cartographie des risques. Les secteurs d'activité sont responsables de la définition et de la mise en œuvre d'une politique de gestion des risques appropriée à leurs activités spécifiques. Toutefois, le traitement de certains risques transversaux est plus étroitement coordonné par les directions fonctionnelles concernées.

En matière d'engagements, le contrôle de la Direction générale s'exerce sur le plan opérationnel par la validation par le Comité exécutif des projets d'engagement d'investissements et de dépenses dépassant des seuils définis. Le Comité risques a pour mission de revoir ces projets au préalable, notamment de vérifier l'analyse des différents risques associés.

3.3.3.2 Mise en œuvre du cadre organisationnel

Le Group Risk Management Committee (GRMC)

Le GRMC est présidé par un membre du Comex, le directeur Financier du Groupe, et comprend les directeurs des fonctions *corporate* ainsi que les secrétaires généraux ou directeurs financiers des secteurs. Le directeur Financier assiste à toutes les réunions du Comité d'audit du Conseil d'administration, le lien entre le GRMC et le Comité d'audit s'en trouve renforcé.

Le GRMC se réunit six fois par an. Chaque réunion donne lieu à un partage des risques potentiels identifiés par les participants et à la présentation d'un ou plusieurs thèmes de risque au cours de laquelle les membres du GRMC sont invités à exercer un regard critique sur le

sujet présenté, à questionner les travaux réalisés et éventuellement à apporter des éléments ou éclairages complémentaires en vue d'enrichir la compréhension du risque et d'en améliorer les dispositifs de maîtrise. Le GRMC peut demander que des actions soient mises en œuvre.

Les travaux du GRMC sont animés par la direction Audit & Contrôle interne qui assiste les intervenants pour la préparation des sujets présentés et assure le secrétariat du Comité. À ce titre, la direction Audit & Contrôle interne présente régulièrement au Comité exécutif les travaux réalisés par le GRMC, ainsi qu'une fois par an au Comité d'audit en présence du membre du Comex présidant le GRMC.

Le Comité risques (CORISK)

Le CORISK est présidé par un membre du Comex, le directeur Stratégie-Innovation ou le directeur Financier. Il est composé de représentants des directions *corporate* Stratégie & Climat, Financière, Juridique, Assurances et HSE.

Le CORISK se réunit au rythme du Comité exécutif. Tout dossier soumis au Comité exécutif (donc donnant lieu à engagement financier au-delà de certains seuils) est préalablement présenté au CORISK par la direction opérationnelle concernée.

À l'issue de la revue par le CORISK des risques associés au projet présenté, la direction Stratégie & Climat transmet au Comité exécutif une note d'avis prenant en compte les commentaires du CORISK.

La direction Audit & Contrôle Interne

L'équipe Risques de la direction Audit & Contrôle interne est en charge d'élaborer et d'actualiser en continu la cartographie des risques Groupe. Pour ce faire, elle s'appuie sur l'ensemble des travaux de cartographie des risques réalisés au sein du Groupe, dans les secteurs d'activité et au sein des directions fonctionnelles ; sur le résultat des travaux d'audit et des activités de contrôle interne de toute nature ; sur les plans d'actions consécutifs à l'ensemble de ces travaux et le suivi de leur mise en œuvre ; sur des formalisations de retours d'expériences ; sur des benchmarks et d'autres sources d'information externes ; sur des interviews réguliers des principaux dirigeants du Groupe ; ainsi que sur tous les éléments recueillis au cours des réunions du GRMC et lors de la préparation de ces réunions.

La direction Audit & Contrôle interne rend compte régulièrement des travaux de cartographie des risques Groupe au Comité exécutif, qui sont aussi présentés annuellement au Comité d'audit.

3.3.3.3 Dispositifs en place

En matière de risques financiers

La gestion et les modalités d'utilisation des instruments financiers sont régies par des règles strictes définies par la Direction générale du Groupe qui prévoient la centralisation par la direction Financement-Trésorerie des liquidités, des positions de taux et de change, de la gestion des instruments financiers et du recours aux marchés de capitaux. La politique de financement du Groupe vise à privilégier, en fonction des besoins généraux du Groupe, un endettement long terme, à taux variable ou à taux fixe, en fonction du niveau des taux d'intérêts, essentiellement en dollars ou en euros.

La trésorerie du Groupe, principalement constituée de dollars et d'euros, est placée de manière à en assurer la liquidité, en se référant aux taux au jour le jour dans la devise considérée. Des montants maximums sont fixés pour les opérations de plus d'un mois, l'horizon de placement ne devant pas dépasser 12 mois. TOTAL S.A. bénéficie en outre de lignes de crédit confirmées accordées par des banques internationales. Ces lignes de crédit ainsi que la trésorerie nette conservée par le Groupe lui permettent de disposer à tout

moment d'un niveau élevé de liquidités conforme aux objectifs fixés par la Direction générale.

En matière de risque de contreparties des opérations financières, le Groupe applique une politique prudente, ne prenant d'engagements qu'avec des institutions présentant un haut degré de solidité financière, évalué sur la base d'une analyse multicritères. Des montants maximums d'encours global sont déterminés pour chaque contrepartie financière autorisée et sont répartis entre les filiales du Groupe. En outre, afin de réduire le risque de valeur de marché sur ses engagements, la direction Financement-Trésorerie a conclu des contrats d'appels de marge avec ses contreparties.

Le Groupe s'efforce de minimiser son exposition aux risques de change, d'une part, en finançant ses actifs à long terme dans la devise fonctionnelle de l'entité à laquelle ils appartiennent et, d'autre part, en pratiquant une couverture systématique des risques de change générés par l'activité commerciale. La gestion de ces risques est centralisée par la direction Financement-Trésorerie, qui agit dans le cadre d'un dispositif de limites définies par la Direction générale.

La politique de gestion des risques relatifs aux activités de financement et de trésorerie ainsi que des risques de change et de taux du Groupe est décrite en détail dans la Note 15 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

En matière de risques industriels, environnementaux et liés aux enjeux climatiques

Le Groupe s'est doté d'une charte Sécurité Santé Environnement Qualité qui précise les principes fondamentaux applicables concernant la protection des personnes, des biens et de l'environnement et couvre également les aspects sûreté et hygiène (H3SEQ). Cette charte est déclinée à plusieurs niveaux dans le Groupe au sein de ses systèmes de management.

Dans ce cadre, TOTAL met en place des systèmes de management tels que le système interne MAESTRO qui répond aux exigences des normes ISO 14001, ISO 9001 et OHSAS 18001 et de la nouvelle norme ISO 45001. Le Groupe évalue, régulièrement et suivant diverses modalités, les risques et les impacts de ses activités dans les domaines de la sécurité industrielle (en particulier les risques technologiques), de la sûreté, de l'environnement et de la protection des travailleurs et des populations riveraines :

- préalablement à la décision de nouveaux projets d'investissement, d'acquisition et de cession ;
- pendant les opérations (études de sécurité et de sûreté, études d'impact environnemental, études d'impact sanitaire) ;
- préalablement à la mise sur le marché de nouvelles substances (études toxicologiques et écotoxicologiques, analyses de cycle de vie).

Cette évaluation intègre les obligations réglementaires des pays dans lesquels le Groupe exerce ses activités et les pratiques professionnelles généralement reconnues.

Dans les pays qui prévoient des procédures d'autorisation et de contrôle du déroulement des projets, aucun projet n'est lancé avant que les administrations compétentes n'accordent les autorisations en fonction des études qui leur sont présentées.

TOTAL s'est en particulier doté d'une méthodologie commune d'analyse des risques technologiques qui s'applique progressivement à toutes les activités opérées par les sociétés du Groupe (se reporter au point 5.2.2.2 du chapitre 5). TOTAL déduit des évaluations des risques et des impacts les mesures de gestion des risques. Celles-ci concernent la conception même des installations et des structures, le renforcement des dispositifs de protection, ou encore la réparation des atteintes à l'environnement.

Outre la mise en place de systèmes de management mentionnés précédemment, le Groupe s'efforce de minimiser les risques industriels, de sûreté et environnementaux inhérents à ses activités

par la réalisation d'inspections et d'audits rigoureux, par la formation du personnel et la sensibilisation de toutes les parties impliquées.

Par ailleurs, des indicateurs de performance (notamment dans les domaines HSE) et de suivi des risques ont été mis en place, des objectifs ont été fixés et des plans d'actions sont mis en œuvre pour atteindre ces objectifs (se reporter au point 5.2 du chapitre 5).

Bien que l'accent soit mis sur la prévention des risques, TOTAL se prépare régulièrement à la gestion de crises sur la base des scénarios de risque identifiés. Le Groupe a mis en place un dispositif de gestion de crise qui repose sur un système d'astreinte, des exercices réguliers, un ensemble de formations à la gestion de crise ainsi qu'un ensemble d'outils dédiés. L'organisation mise en place en cas de crise est déployée à deux niveaux dont les actions sont étroitement coordonnées :

- au niveau local (pays, site ou entité), une cellule de crise est chargée d'assurer la gestion opérationnelle et de mettre en œuvre les plans d'urgence ;
- au niveau du Siège, une cellule de crise composée d'une équipe pluridisciplinaire est chargée d'évaluer la situation et d'assurer la supervision de la gestion de crise. Cette cellule centrale apporte l'expertise nécessaire et mobilise, le cas échéant, des moyens supplémentaires pour seconder la cellule locale de crise et lui suppléer en cas d'impossibilité de gérer localement la situation.

Dans le domaine de la sûreté, le Groupe a mis en place une capacité de veille et d'analyse des menaces et des risques au niveau central pour lui permettre d'anticiper et de prendre les mesures préventives de diminution de son exposition aux risques sécuritaires des pays dans lesquels il opère.

En outre, TOTAL s'est en particulier doté de plans et de procédures d'intervention dans l'hypothèse d'un déversement de pétrole ou d'une fuite. Ces plans et procédures d'intervention sont propres à chaque filiale et adaptés à son organisation, ses activités et son environnement, et sont en phase avec le plan Groupe antipollution. Ils sont régulièrement revus et testés dans le cadre d'exercices (se reporter au point 5.2.2.2 du chapitre 5).

En cas de pollution accidentelle, les sociétés du Groupe peuvent s'appuyer sur des moyens humains et matériels internes (Fast Oil Spill Team, Oil Spill Response Limited, Cedre⁽¹⁾) et bénéficient également de conventions d'assistance avec les principaux organismes tiers spécialisés dans la gestion des déversements d'hydrocarbures.

Concernant les risques associés aux enjeux climatiques, TOTAL, selon la charte Sécurité Santé Environnement Qualité, veille à maîtriser ses consommations énergétiques et développe des procédés visant à améliorer ses performances énergétiques et celles de ses clients.

Dans son processus décisionnel, les risques et les enjeux climatiques associés (brûlage, émissions de gaz à effet de serre, sensibilité au prix du CO₂) sont évalués préalablement à la présentation des projets au Comité exécutif.

Afin de s'assurer de la viabilité de ses projets et de sa stratégie long terme au regard des enjeux du changement climatique, le Groupe intègre, dans les évaluations économiques de ses investissements soumises au Comité exécutif, un prix long terme du CO₂ de 30 à 40 \$/t (selon le prix du brut), ou le prix du CO₂ en vigueur s'il est plus élevé dans un pays donné. Le Groupe réalise des tests de sensibilité pour évaluer la résistance de son portefeuille d'actifs à une augmentation du prix de la tonne de CO₂.

Par ailleurs, TOTAL prend en compte le Scénario Développement Durable (2°C) de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) dans son analyse de l'évolution des marchés de l'énergie (notamment hydrocarbures) et dans sa stratégie de développement. Ainsi, le Groupe hiérarchise ses projets et se concentre sur des actifs hydrocarbures à coûts de production et de transformation modérés,

(1) Association pour améliorer la lutte contre les pollutions des eaux.

dans le respect des meilleurs standards en matière de sécurité et d'environnement.

Enfin, le Groupe veille à évaluer la vulnérabilité de ses installations aux aléas climatiques, afin que leurs conséquences n'affectent pas l'intégrité des installations, ni la sécurité des personnes. De façon plus générale, les aléas naturels (aléas climatiques mais aussi sismiques, tsunami, tenue des sols, etc.) sont pris en compte dans la conception des installations industrielles qui sont dimensionnées pour résister à des conditions normales et extrêmes. Le Groupe procède à l'évaluation systématique des conséquences éventuelles du changement climatique sur ses futurs projets. Les analyses incluent une revue par type d'aléa (niveau de la mer, tempêtes, température, permafrost, etc.) et prennent en compte la durée de vie des projets et leur capacité à s'adapter progressivement. Les études conduites n'ont pas identifié d'installations qui ne résistent pas aux conséquences du changement climatique connues à ce jour.

En matière de risques liés aux systèmes d'information

Afin de maintenir des systèmes d'information adaptés aux objectifs de l'organisation et de limiter les risques liés à la sécurité des systèmes d'information et de leurs données, la direction des Systèmes d'information de TOTAL a élaboré et diffusé des règles de gouvernance et de sécurité décrivant les infrastructures, organisations et modes opératoires recommandés. Ces règles sont déployées et reprises dans l'ensemble des entités de TOTAL sous la responsabilité des différents secteurs d'activité. Pour répondre à la cybermenace, le Groupe conduit des analyses de risques spécifiques permettant de définir et de mettre en œuvre des contrôles de sécurité appropriés sur les systèmes d'information.

Par ailleurs, le Groupe a développé à différents niveaux de l'organisation des activités de contrôle relatives aux domaines où les systèmes d'information couvrent tout ou partie des processus. Des contrôles généraux informatiques (*Information Technology General Controls*) visent à s'assurer que les systèmes informatiques fonctionnent comme requis, que leur disponibilité est assurée, que l'intégrité et la confidentialité des données est garantie et que les évolutions sont maîtrisées.

Des contrôles applicatifs (*Information Technology Automated Controls*) visent à s'assurer du respect de l'intégrité et de la confidentialité des données générées ou supportées par les applications informatiques métier, en particulier celles qui impactent les flux financiers.

L'externalisation de certains éléments de l'infrastructure informatique du Groupe à des prestataires de service présente des risques spécifiques et nécessite la sélection et le développement de contrôles supplémentaires sur l'exhaustivité, l'exactitude et la validité des informations fournies et reçues de ces prestataires. En conséquence, dans un souci d'amélioration continue, le Groupe évalue si les contrôles appropriés sont en place chez les prestataires concernés et quels contrôles sont nécessaires dans sa propre organisation pour maintenir ces risques à un niveau acceptable.

En outre, face à des risques de plus en plus importants dans les domaines juridique et de sûreté, le Groupe déploie des politiques de conservation des documents, de protection des données personnelles et de sûreté du patrimoine informationnel. En outre, le Groupe est doté d'un Centre Opérationnel de Sécurité pour la détection et l'analyse des événements de sécurité sur les systèmes d'information.

En matière de risques éthiques et de non-conformité

Prévention des risques de corruption

La Direction générale réaffirme régulièrement le principe de tolérance zéro en matière de corruption. Un ensemble de règles internes ont été publiées depuis 2011 dans ce domaine. Elles couvrent les différents domaines susceptibles de présenter des risques particuliers d'exposition à la corruption (acquisitions/cessions, partenariats

d'affaires et *joint ventures*, représentants traitant avec des agents publics, achats et ventes, donations, cadeaux et invitations, ressources humaines, etc.) afin de détecter les risques, de les évaluer et de les traiter en amont par un processus de *due diligence* adapté.

Pour accompagner ce programme, des actions de sensibilisation ou de formation sont régulièrement menées à l'attention de tous les collaborateurs et des fonctions les plus exposées. Pour plus d'informations, se reporter au point 5.3.5.1 du chapitre 5.

Par ailleurs, plus de 360 *Compliance Officers* ont été nommés et formés au niveau des secteurs d'activité et entités opérationnelles. Leur mission est de s'assurer de la mise en œuvre du programme au niveau local.

Depuis la certification de son programme de conformité en 2016 en conclusion d'une période de monitoring demandée conjointement par la Securities and Exchange Commission (SEC) et le Department of Justice (DoJ), la mobilisation de l'ensemble du Groupe et les efforts en la matière se poursuivent avec pour objectifs d'assurer la pérennité, l'évolution et l'amélioration constante de ce programme de conformité.

Prévention de la fraude

Le Groupe déploie un programme de prévention et de lutte contre la fraude et a mis en place un ensemble d'actions et de moyens de contrôle contribuant à prévenir, détecter et limiter les différents types de fraude. Il s'appuie pour ce faire sur les valeurs et principes de comportement décrits dans son Code de conduite, ainsi que dans les autres documents normatifs appliqués par les secteurs d'activité du Groupe.

Le Groupe a formalisé et largement diffusé auprès des collaborateurs une directive sur les lignes de conduite en cas d'incidents de fraude, mettant notamment en place un dispositif d'alerte éthique permettant à tout collaborateur de signaler, entre autres, des faits pouvant constituer des fraudes.

Depuis 2015, un programme de conformité antifraude se déploie : des modules d'*e-learning* à l'attention de tous les collaborateurs du Groupe, un guide *Prévention et lutte contre la fraude*, une cartographie des risques de fraude dans le Groupe, un guide typologique des risques de fraude avec des fiches descriptives pour les principaux risques diffusé en 2016, et une campagne de sensibilisation sur quatre risques majeurs de fraude lancée fin 2016. Le déploiement de ce programme s'appuie sur le réseau de coordinateurs risques de fraude dans les secteurs et entités opérationnelles, ce rôle de coordinateur étant généralement assuré par le *Compliance Officer*. Des analyses des risques de fraude sont également menées dans les filiales.

Prévention des risques de non-conformité aux régimes de sanctions économiques internationales

Les activités du Groupe dans certains pays sous sanctions (se reporter au point 3.1.9 de ce chapitre) font l'objet d'une analyse de conformité aux différents régimes de sanctions économiques applicables. Concernant l'Iran, un programme de conformité spécifique a été mis en place. Des investigations approfondies, confiées à des prestataires spécialisés, sont menées sur les parties prenantes du Groupe en Iran, afin d'identifier d'éventuels liens avec des sociétés ou personnes listées au titre des sanctions internationales (*Specially Designated Nationals (SDN) lists*, Liste Unique de Gels des Avoirs de l'UE et de l'ONU, etc.). Les *U.S. persons* sont également exclues de toute transaction en lien avec l'Iran. Un coordinateur conformité Iran a été nommé en 2016 et travaille en liaison avec les équipes Conformité des secteurs d'activité concernés et de la Holding pour s'assurer de la conformité des activités du Groupe aux lois et réglementations applicables.

Prévention des infractions au droit de la concurrence

Une politique de conformité Groupe au droit de la concurrence et de prévention des infractions en la matière est en place depuis 2014 et s'inscrit dans le cadre des différentes démarches mises en œuvre

préalablement par les secteurs d'activité. Son déploiement s'appuie notamment sur l'implication des hiérarchies et du personnel, sur des formations, dont un module d'*e-learning*, et sur une organisation adaptée.

Prévention des conflits d'intérêts et des abus de marché

En matière de prévention des conflits d'intérêts, chaque cadre dirigeant du Groupe complète annuellement une déclaration relative aux conflits d'intérêts auxquels il pourrait être confronté. En complétant cette déclaration, chaque cadre dirigeant s'engage également à déclarer à sa hiérarchie toute situation de conflit d'intérêts dont il a eu ou dont il aurait connaissance dans le cadre de ses fonctions. Par ailleurs, une règle interne « Conflits d'intérêts » rappelle à l'ensemble des collaborateurs leur obligation de déclarer à leur hiérarchie toute situation susceptible de créer un conflit d'intérêts.

Concernant le risque d'abus de marché lié à des transactions sur les marchés financiers, le Groupe applique une politique de prévention fondée en particulier sur des règles déontologiques internes régulièrement actualisées et largement diffusées aux collaborateurs. Par ailleurs, il est demandé aux cadres dirigeants ainsi qu'à certains collaborateurs du Groupe compte tenu de leurs fonctions, de s'abstenir de réaliser toute transaction, y compris en couverture, sur les actions ou ADR TOTAL et sur les parts de FCPE principalement investis en actions TOTAL (ainsi que sur tout instrument dérivé lié à

ces titres) durant les 30 jours calendaires précédant l'annonce des résultats périodiques (annuels, semestriels ou trimestriels) ainsi que le jour de cette annonce. Une campagne annuelle précise les périodes d'abstention applicables.

En matière de risques liés à la protection du patrimoine intellectuel

Pour limiter le risque d'atteinte à ses droits de propriété intellectuelle par des tiers et de fuite de savoir-faire, TOTAL protège contractuellement ses droits dans des contrats et accords de partenariats dont les termes, négociés par des spécialistes de la propriété intellectuelle au sein du Groupe, sont en ligne avec sa stratégie industrielle et commerciale. Le Groupe mène une politique de dépôt et de maintien de brevets, procède à des veilles technologiques en matière de liberté d'exploitation et prend, le cas échéant, les dispositions nécessaires pour faire respecter ses droits.

Par ailleurs, dans la mesure où certains collaborateurs ont accès à des documents confidentiels dans le cadre de leurs fonctions, TOTAL a mis en place des procédures internes sur la gestion de la confidentialité. Les spécialistes de la propriété intellectuelle mènent également des actions de sensibilisation auprès des équipes de R&D afin que ces dernières soient informées au mieux des éventuelles restrictions applicables à l'utilisation des informations et données.

3

3.3.4 Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

Le contrôle interne comptable et financier couvre les processus qui alimentent les données comptables et financières et principalement les processus d'arrêtés des comptes, de production et de publication de l'information comptable et financière. Le dispositif de contrôle interne associé vise à assurer :

- la préservation des actifs du Groupe ;
- le respect de la réglementation comptable, ainsi que la bonne application des normes et des méthodes pour l'élaboration de l'information financière ;
- la fiabilité des informations comptables et financières par le contrôle de la production des informations comptables et financières et par leur cohérence avec les informations utilisées pour l'élaboration des tableaux de bord, à chaque niveau pertinent de l'organisation.

Au niveau du Groupe, l'élaboration et le traitement de l'information comptable et financière sont sous la responsabilité de la direction Financière qui regroupe notamment la direction des Comptabilités, la direction Budget-contrôle de gestion et la direction Fiscale. Le périmètre d'application des procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information financière et comptable comprend la société mère (TOTAL S.A.) et toutes les entités consolidées par intégration globale.

Pour une description du rôle et des missions du Comité d'audit, se reporter au point 4.1.2.3 du chapitre 4. Ces missions sont définies dans le cadre de la réglementation européenne et américaine, et notamment la directive 2014/56/UE et le règlement (UE) n° 537/2014 relatifs au contrôle légal des comptes et s'appuient sur le rapport du groupe de travail sur le comité d'audit publié par l'AMF le 22 juillet 2010.

3.3.4.1 Élaboration de l'information comptable et financière

Organisation de la fonction Financière et Systèmes d'information

Des équipes dédiées mettent en œuvre les processus comptables et financiers dans les domaines suivants : consolidation, fiscalité, budget et contrôle de gestion, financements et trésorerie et systèmes d'information. Les activités comptables sont sous la responsabilité respective des entités, des secteurs et de la Direction générale.

Au sein de la direction Financière, la direction des Comptabilités est responsable de l'établissement des états financiers consolidés et anime le réseau des équipes comptables du Groupe.

La fonction fiscale, constituée d'un réseau de fiscalistes à la Holding, dans les secteurs et les entités, suit l'évolution des règles locales et internationales. Elle veille à la mise en œuvre de la politique fiscale du Groupe.

À chacun des niveaux de l'organisation, le contrôle de gestion contribue au renforcement du dispositif de contrôle interne. Le réseau des contrôleurs de gestion des entités et des secteurs est animé par la direction Budget-contrôle de gestion. En outre, cette direction établit pour le Groupe le tableau de bord mensuel, le budget et le plan long terme.

La politique financière et notamment le traitement et la centralisation des flux de trésorerie, la politique d'endettement et de placement des liquidités ainsi que la couverture des risques de change et de taux est mise en œuvre par la direction Financement-Trésorerie.

Les décisions concernant les choix de logiciels adaptés aux exigences comptables et financières du Groupe sont du ressort de la direction des Systèmes d'information. Ces systèmes d'information font l'objet de travaux pour renforcer les dispositifs de séparation des tâches et améliorer le contrôle des droits d'accès. Des outils sont disponibles pour assurer la conformité des droits d'accès aux règles du Groupe en la matière.

Processus d'arrêté des comptes consolidés

La direction des Comptabilités, rattachée à la direction Financière, établit chaque trimestre les comptes consolidés du Groupe selon les normes IFRS, à partir des liasses préparées par les entités concernées. Les comptes consolidés sont examinés par le Comité d'audit et arrêtés par le Conseil d'administration.

Les principaux facteurs d'élaboration des comptes consolidés sont les suivants :

- des processus alimentant les comptes individuels utilisés pour l'établissement des liasses de consolidation sont soumis à des règles de validation, d'autorisation et de comptabilisation ;
- la validation de la cohérence et de la fiabilité des données comptables et de gestion est effectuée pour chaque entité consolidée et à chaque niveau pertinent de l'organisation ;
- un outil de consolidation, supervisé par la direction des Comptabilités, est utilisé par chaque entité consolidée et le Groupe. Il assure la cohérence et la fiabilité des données à chaque niveau pertinent de l'organisation ;
- une liasse de consolidation émanant de chaque entité concernée est adressée directement à la direction des Comptabilités. Elle permet d'optimiser la transmission et l'exhaustivité de l'information ;
- un corps de règles et méthodes comptables est formalisé. Son application est obligatoire pour toutes les entités consolidées afin de fournir une information financière homogène et fiable. Ce référentiel est construit selon les normes comptables IFRS. La direction des Comptabilités assure, de manière centralisée, la diffusion de ce référentiel par une communication régulière et formalisée avec les responsables des secteurs d'activité, des procédures formelles et un *Manuel de Reporting Financier*, régulièrement mis à jour. Il précise notamment les modalités de comptabilisation, de recensement et de valorisation des engagements hors bilan ;
- le suivi des nouvelles normes comptables en préparation ainsi que des modifications du référentiel existant est assuré afin d'évaluer et d'anticiper leurs incidences sur les comptes consolidés ;
- un plan de comptes utilisé par toutes les entités consolidées est formalisé dans le *Manuel de Reporting Financier* qui précise le contenu de chacun des comptes et les modalités d'élaboration des liasses de consolidation ;
- le processus de clôture des comptes est encadré et s'appuie principalement sur la formalisation des hypothèses économiques, jugements, estimations, traitement des opérations comptables complexes, ainsi que sur le respect des calendriers formalisés par des notes d'instructions Groupe déclinées au niveau des entités ;
- les engagements hors bilan évalués conformément au *Manuel de Reporting Financier*, font l'objet d'un *reporting* trimestriel Groupe communiqué au Comité d'audit.

Traitement de l'information comptable et financière

Le contrôle interne de l'information comptable s'organise essentiellement autour des axes suivants :

- un *reporting* financier mensuel est formalisé par des tableaux de bord Groupe et sectoriels. Ce *reporting* et les comptes consolidés utilisent un référentiel et des normes identiques. En outre, le calendrier de clôture trimestriel est commun à l'établissement des comptes consolidés et du *reporting* financier ;
- une analyse détaillée des écarts dans le cadre du rapprochement trimestriel entre les comptes consolidés et le *reporting* financier est supervisée, au sein de la direction Financière, par la direction des Comptabilités et la direction Budget-contrôle de gestion ;
- une analyse détaillée des écarts entre les réalisations mensuelles et le budget annuel mensualisé est effectuée à chaque niveau de l'organisation. Les différents indicateurs établis mensuellement permettent de suivre de façon continue et homogène l'évolution des performances de chacune des entités, secteurs et du Groupe et de s'assurer de leur adéquation avec les objectifs fixés ;
- un rapprochement annuel entre les comptes sociaux et les comptes aux normes IFRS est effectué par entité ;
- des contrôles réguliers visent à assurer la fiabilité de l'information comptable et portent notamment sur les processus d'élaboration des agrégats financiers ;
- un processus régulier de signature de lettres d'affirmation est déployé à chaque niveau de l'organisation ;
- un dispositif de contrôle annuel des comptes des sociétés mises en équivalence fondé sur un questionnaire rempli par chaque entité concernée. Ce dispositif est intégré au cadre du contrôle interne du Groupe ;
- le Comité de contrôle des informations à publier (CCIP) veille au respect des procédures en place.

Les autres informations financières significatives sont élaborées dans le cadre de procédures de contrôle interne strictes.

Les réserves pétrolières et gazières prouvées sont évaluées annuellement par les entités concernées. Elles font successivement l'objet d'une revue par les Comités réserves, d'une approbation par la Direction générale Exploration-Production puis d'une validation par la Direction générale du Groupe. Elles sont en outre présentées chaque année au Comité d'audit.

Le processus de contrôle interne relatif à l'estimation des réserves est formalisé dans une procédure dédiée plus amplement décrite au point 2.1.3 du chapitre 2. L'évaluation des réserves et les procédures de contrôle interne y afférentes, font l'objet d'un audit interne périodique.

Les perspectives stratégiques publiées par le Groupe sont préparées notamment à partir des plans long terme établis au niveau des secteurs d'activité et au niveau du Groupe, ainsi que des travaux réalisés à chaque niveau pertinent de l'organisation. Les perspectives stratégiques sont examinées chaque année par le Conseil d'administration.

3.3.4.2 Publication de l'information comptable et financière

La communication externe d'informations significatives concernant le Groupe est élaborée dans le cadre des procédures internes formalisées. Celles-ci visent à s'assurer de la qualité et de la sincérité des informations destinées aux marchés financiers, et de leurs publications en temps utiles.

Le Comité de contrôle des informations à publier (CCIP), présidé par le directeur Financier, veille au respect de ces procédures. Il se réunit ainsi avant que les communiqués de presse sur les résultats, les présentations stratégiques et les rapports annuels de TOTAL ne soient présentés au Comité d'audit et au Conseil d'administration.

Un calendrier de publication de l'information financière est publié et mis à disposition des investisseurs sur le site internet du Groupe (se reporter au point 6.6 du chapitre 6). La direction de la Communication financière veille, avec le concours de la direction Juridique, à ce que toute communication soit effectuée dans les délais requis et dans le respect du principe d'égalité d'accès à l'information entre les actionnaires.

Évaluation du dispositif de contrôle interne de l'information comptable et financière

La Direction générale du Groupe est responsable de la mise en place du dispositif de contrôle interne sur l'information comptable et financière publiée et de son évaluation. Dans ce contexte, le niveau d'application du cadre de contrôle interne du Groupe, fondé sur les différentes composantes du COSO, fait l'objet d'une évaluation interne régulière dans les principales entités du Groupe.

Conformément aux dispositions introduites par la section 302 de la loi Sarbanes-Oxley, le président-directeur général et le directeur Financier de la Société, avec le concours des membres de certaines directions du Groupe (notamment Juridique, Audit & Contrôle interne et Communication), ont procédé à une évaluation de l'efficacité des contrôles et procédures internes relatifs aux informations publiées ou devant être publiées (*disclosure controls and procedures*) pour la période couverte par le document *Form 20-F*. Pour l'exercice 2017, le président-directeur général et le directeur Financier ont conclu à l'efficacité de ces contrôles et procédures internes.

Par ailleurs, un processus d'alerte spécifique concernant toute information relative au traitement comptable, au contrôle interne ou à l'audit du Groupe est en place. Tout actionnaire, salarié ou tiers à l'entreprise peut y recourir.

Enfin, les comptes consolidés font l'objet d'un examen limité lors des clôtures trimestrielles, et d'un audit lors des clôtures annuelles, par les auditeurs externes. Les missions d'audit dans les pays sont confiées quasi intégralement aux membres des réseaux des deux commissaires aux comptes statutaires qui, après avoir procédé conjointement à l'examen de l'ensemble des comptes et des modalités de leur établissement, assurent la certification annuelle des comptes consolidés du Groupe. Ils sont informés en amont du processus d'élaboration des comptes et présentent la synthèse de leurs travaux aux responsables comptables et financiers du Groupe et au Comité d'audit à l'occasion des situations trimestrielles et de la clôture annuelle. Les commissaires aux comptes procèdent par ailleurs aux vérifications du contrôle interne qu'ils jugent nécessaires dans le cadre de leur mission de certification des comptes.

3.4 Assurance et couverture des risques

3.4.1 Organisation

TOTAL dispose de sa propre société de réassurance, Omnium Reinsurance Company (ORC), qui est intégrée à la politique d'assurance du Groupe et qui constitue l'outil opérationnel d'harmonisation et de centralisation de couverture des risques assurables des sociétés du Groupe. Elle permet la mise en œuvre du programme mondial d'assurance du Groupe dans le respect des spécificités des réglementations locales applicables dans les nombreux pays où le Groupe est présent.

Certains pays peuvent imposer l'achat d'assurances auprès d'une compagnie d'assurance locale. Si l'assureur local accepte de couvrir la société du Groupe conformément à son programme mondial d'assurance, ORC négocie une rétrocession des risques auprès de l'assureur local. Ainsi, ORC conclut des contrats de réassurance avec les assureurs locaux des filiales qui lui rétrocèdent la quasi-totalité des risques.

Parallèlement, ORC négocie au niveau du Groupe des programmes de réassurance auprès de mutuelles de l'industrie pétrolière et des marchés commerciaux de la réassurance. ORC permet au Groupe de mieux maîtriser les variations tarifaires sur le marché de l'assurance en conservant à sa charge un niveau plus ou moins élevé de risque en fonction des variations de prix observées.

En 2017, la rétention nette d'ORC, c'est-à-dire la part de sinistre conservée par le Groupe après réassurance, était ainsi, au maximum, d'une part de 70 millions de dollars par sinistre *onshore* ou *offshore* « responsabilité civile » et d'autre part de 75 millions de dollars par sinistre « dommage matériel/pertes d'exploitation ». En conséquence, dans l'éventualité d'un sinistre ouvrant droit à une demande de dédommagement cumulé, l'impact sur ORC serait limité à une rétention maximale de 145 millions de dollars par événement.

3.4.2 Politique de gestion des risques et assurances

Dans le contexte défini précédemment, la politique de gestion des risques et assurances consiste, en étroite collaboration avec les structures internes de chaque filiale, à :

- définir des scénarios de risques catastrophiques majeurs (sinistre maximum possible) ;
- évaluer les conséquences financières pour le Groupe en cas de réalisation de sinistres ;
- participer à la mise en œuvre des mesures destinées à limiter la probabilité d'apparition de sinistres et l'ampleur des dommages en cas de réalisation ;
- arbitrer entre la conservation au sein du Groupe des conséquences financières qui résulteraient de ces sinistres ou leur transfert au marché de l'assurance.

3.4.3 Politique d'assurance

Le Groupe souscrit des couvertures d'assurance mondiales couvrant l'ensemble des filiales, en dommages matériels et en responsabilité civile. Ces programmes sont contractés auprès d'assureurs (ou réassureurs et mutuelles de l'industrie pétrolière et gazière par l'intermédiaire d'ORC) de premier plan.

Les montants assurés sont fonction des risques financiers définis par les scénarios de sinistres et des conditions de couverture offertes par le marché (capacités disponibles et conditions tarifaires).

Plus spécifiquement pour :

- la responsabilité civile : le risque financier maximal ne pouvant être évalué par une approche systématique, les montants assurés sont fonction de l'offre du marché en ligne avec les pratiques de l'industrie pétrolière et gazière. Le plafond assuré en 2017 était ainsi de 900 millions de dollars (*onshore*) et de 850 millions de dollars (*offshore*) pour tout sinistre « responsabilité civile » (y compris la responsabilité en cas d'accident ayant un impact sur l'environnement). En outre, le Groupe se dote en tant que de besoin des moyens nécessaires pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité ;
- les dommages matériels et les pertes d'exploitation : les montants assurés varient selon le secteur et le site et sont basés sur des estimations des coûts et des scénarios de reconstruction des unités qui résulteraient de la survenance du sinistre maximum possible et de l'offre du marché de l'assurance. Des assurances couvrant la perte d'exploitation ont été souscrites en 2017 pour les principaux sites du raffinage et de la pétrochimie.

À titre d'illustration, pour les sinistres maximum possibles les plus élevés du Groupe (plateformes en mer du Nord et principales raffineries ou usines pétrochimiques), le plafond assuré pour les participations du Groupe dans les installations était en 2017 d'environ 1,75 milliard de dollars pour le secteur Raffinage-Chimie et d'environ 2,2 milliards de dollars pour le secteur Exploration-Production.

Les franchises en dommages matériels et responsabilité civile sont comprises, selon la taille du risque considéré et du degré de responsabilité, entre 0,1 et 10 millions d'euros (à la charge des filiales

concernées). Pour ce qui concerne les pertes d'exploitation, la couverture commence 60 jours après la survenance de l'événement ayant donné lieu à interruption. Les principales raffineries ou usines pétrochimiques supportent en outre une rétention combinée pour les dommages matériels et pertes d'exploitation de 75 millions de dollars par sinistre.

D'autres contrats d'assurance sont conclus par le Groupe en dehors des contrats couvrant les risques industriels en dommages matériels et responsabilité civile, notamment concernant la flotte automobile, les assurances crédit et les assurances de personnes. Ces risques sont pour l'essentiel pris en charge par des compagnies d'assurance extérieures au Groupe.

La politique décrite ci-dessus est donnée à titre d'illustration d'une situation prévalant à une date donnée et ne peut être considérée comme représentative d'une situation permanente. La politique d'assurance du Groupe est susceptible d'être modifiée à tout moment en fonction des conditions du marché, des opportunités ponctuelles et de l'appréciation par la Direction générale des risques encourus et de l'adéquation de leur couverture.

TOTAL considère que sa couverture d'assurance est en adéquation avec les pratiques de l'industrie et suffisamment large pour couvrir les risques normaux inhérents à ses activités. Le Groupe n'est cependant pas assuré contre tous les risques potentiels. À titre d'exemple, dans l'hypothèse d'un désastre environnemental majeur, la responsabilité de TOTAL pourrait excéder la couverture maximale proposée par son assurance au titre de la responsabilité civile. La perte que TOTAL pourrait subir dans l'hypothèse d'un tel accident dépendrait de tous les faits et circonstances du sinistre et serait soumise à un grand nombre d'incertitudes, dont l'incertitude juridique relative à l'étendue de la responsabilité pour les dommages en résultant et pouvant inclure des dommages financiers n'ayant aucun lien direct avec le sinistre. Le Groupe ne peut garantir qu'il ne subira aucune perte non assurée et il n'existe aucune garantie, en particulier dans le cas de désastre environnemental ou d'accident industriel majeurs, qu'un tel sinistre ne puisse avoir un impact défavorable sur le Groupe.

3.5 Plan de vigilance

3.5.1 Introduction

3.5.1.1 Contexte et engagements du Groupe

Conformément à l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, le plan de vigilance (ci-après le « Plan de vigilance ») vise à présenter les mesures de vigilance raisonnables mises en place au sein du Groupe en vue d'identifier les risques et de prévenir les atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes et l'environnement résultant des activités de la Société et de celles des sociétés qu'elle contrôle au sens du II de l'article L. 233-16 du Code de commerce, directement ou indirectement, ainsi que des activités des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, lorsque ces activités sont rattachées à cette relation.

TOTAL exerce ses activités dans plus de 130 pays dans des contextes économiques et socio-culturels variés et complexes et sur des métiers qui sont susceptibles de présenter des risques rentrant notamment dans le périmètre d'application du Plan de vigilance.

Le projet d'entreprise « One Total », qui porte l'ambition du Groupe de devenir la major de l'énergie responsable, s'articule notamment autour de la Sécurité et du Respect de l'Autre, les deux valeurs cardinales au cœur de l'éthique collective du Groupe. Bien que le respect des réglementations applicables dans chacun des pays où le Groupe opère soit le plus souvent de nature à protéger les objectifs poursuivis par le Plan de vigilance, TOTAL, faisant le constat que des principes fondamentaux minimaux sont nécessaires pour une application homogène de ces objectifs, a notamment adhéré en 2002 au Pacte mondial de l'Organisation des Nations unies (*Global Compact*) et s'est engagé à respecter les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme à la suite de leur adoption en 2011. TOTAL a également souscrit aux recommandations des Nations unies pour la mise en œuvre des *Sustainable Development Goals* (SDG) et a, pour cela, initié en 2017 un chantier afin d'identifier et prioriser les SDG sur lesquels le Groupe peut apporter la contribution la plus significative et définir des engagements publics.

Le chapitre 5 de ce Document de référence présente les orientations, les actions menées, les indicateurs de performance en matière sociale, environnementale et sociétale.

3.5.1.2 Méthodologie et élaboration du Plan de vigilance

Le Plan de vigilance couvre les activités (ci-après les « Activités ») de TOTAL S.A. et de ses filiales consolidées selon la méthode de l'intégration globale (ci-après les « Filiales »). Les sociétés Hutchinson, Saft Groupe et SunPower ont mis en place des dispositifs de gestion des risques et de prévention d'atteintes graves propres à leur organisation et à leurs activités ; ceux en lien avec l'article L. 225-102-4 du Code de commerce sont précisés dans le Plan de vigilance du Groupe.

Le Plan de vigilance couvre également les activités des fournisseurs de biens et services avec lesquels TOTAL S.A. et ses Filiales entretiennent une relation commerciale établie lorsque ces activités sont rattachées à cette relation (ci-après les « Fournisseurs »). En application des dispositions légales, les fournisseurs avec lesquels le Groupe n'entretient pas une relation commerciale établie ne font pas partie du périmètre de ce Plan.

Il précise les règles et dispositifs qui, en tant que composante des systèmes de gestion des risques, permettent au Groupe d'identifier et prévenir les atteintes graves, réelles ou potentielles, liées à ses Activités et, le cas échéant, d'en atténuer les effets. Il ne saurait garantir l'absence de matérialisation des risques identifiés. Il reprend les principes d'achats durables applicables à la relation avec les Fournisseurs mais ne vise pas à se substituer aux dispositifs en place chez ces derniers.

3.5.2 Cartographie des risques d'atteintes graves

Les travaux de cartographie présentés ci-après ont été établis à partir des outils de gestion des risques existants au sein du Groupe. Ces travaux ont été complétés au niveau des Fournisseurs par une cartographie des risques liés aux achats, par catégorie de biens et services, établie à partir de questionnaires complétés par les responsables de chaque catégorie d'achats.

3.5.2.1 Droits humains et libertés fondamentales

Les risques d'atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales ont été identifiés conformément aux critères définis par le Guide de Reporting des Principes directeurs des Nations unies : la gravité, l'échelle et le caractère remédiable de l'incidence.

Ce travail d'identification a été réalisé en 2016 en concertation avec des parties prenantes internes et externes. Ce processus a notamment inclus des ateliers avec des représentants de fonctions clés au sein du Groupe et de Filiales opérant dans des contextes sensibles ou particulièrement exposés aux risques d'atteinte aux droits humains et libertés fondamentales et une série d'entretiens avec des tiers indépendants (GoodCorporation, International Alert et Collaborative Learning Project).

Cette démarche a permis de recenser les risques suivants d'atteintes graves envers les droits humains et libertés fondamentales :

- le travail forcé, correspondant à tout travail ou service exigé d'une personne sous la menace d'une peine ou d'une punition et auquel cette personne n'a pas participé de son plein gré ; ainsi que le

3.5.1.3 Dialogue avec les parties prenantes

TOTAL met en place des démarches de dialogue avec ses parties prenantes à tous les niveaux de son organisation. Parmi les nombreuses parties prenantes avec lesquelles TOTAL entretient un dialogue régulier, les salariés du Groupe et leurs représentants ont une place et un rôle privilégiés dans les échanges constructifs avec le management (se reporter aux points 5.1.3 et 5.3.1 du chapitre 5).

La directive sociétale du Groupe prévoit que « *chaque entité doit régulièrement consulter ses parties prenantes⁽¹⁾ pour mieux comprendre leurs préoccupations et leurs attentes, mesurer leur satisfaction vis-à-vis du Groupe et identifier des axes de progrès pour sa démarche sociétale* ».

Dans ce contexte, TOTAL déploie depuis 2006 la méthodologie interne *Stakeholder Relationship Management (SRM+)*. Les objectifs sont d'identifier au niveau des Filiales et des sites (dépôts, raffineries, etc.) les principales parties prenantes, de les cartographier, de programmer des réunions de consultation et de mieux comprendre leurs attentes pour ensuite définir des plans d'action permettant de construire une relation de confiance dans la durée. Ce dispositif permet d'expliquer les Activités du Groupe aux communautés et autres parties prenantes, et de recueillir leurs attentes ainsi que celles des individus et des groupes locaux potentiellement vulnérables ou marginalisés. Il a été déployé dans plus d'une centaine de Filiales depuis 2006 et ce déploiement s'est poursuivi en 2017. Un réseau de médiateurs auprès des communautés locales, déployé au niveau du secteur Exploration-Production complète ce dispositif pour maintenir un dialogue constructif avec les communautés riveraines.

travail des enfants, interdit pour toute personne âgée de moins de 15 ans, ou 18 ans pour tout type de travail dit dangereux conformément aux standards de l'Organisation internationale du travail ;

- la discrimination, caractérisée par le traitement non équitable et défavorable à l'encontre de personnes, notamment du fait de leur origine, sexe, âge, handicap, orientation sexuelle et de genre, ou appartenance à un groupe politique, religieux, syndical ou à une minorité ;
- le non-respect de conditions de travail équitables et sûres, comme par exemple l'absence de contrat de travail, un nombre excessif d'heures de travail ou une rémunération non décente ;
- la limitation de l'accès à la terre des communautés locales riveraines, le Groupe pouvant disposer, pour certains de ses projets, d'un accès temporaire ou permanent à la terre, susceptible d'impliquer le déplacement physique et/ou économique et la réinstallation de ces populations ;
- les atteintes au droit à la santé et à un niveau de vie suffisant des communautés locales, telles que les émissions de bruit, de poussières et autres impacts générés par les Activités qui pourraient avoir des conséquences sur la santé des communautés locales, sur leurs moyens de subsistance et leur accès aux services de l'écosystème comme l'eau potable par exemple ;
- le risque d'utilisation disproportionnée de la force, lorsque l'intervention des forces de sécurité gouvernementales ou de compagnies de sécurité privées peut s'avérer nécessaire pour protéger le personnel et les installations du Groupe.

(1) Par parties prenantes, on entend l'ensemble des personnes et des organisations qui peuvent impacter le Groupe ou être impactées par ses Activités.

3.5.2.2 Sécurité, santé et environnement

Le risque d'atteinte grave à la sécurité, la santé ou à l'environnement est défini par le Groupe comme la probabilité que les Activités de TOTAL impactent directement et significativement la santé ou la sécurité des employés des sociétés du Groupe, du personnel d'entreprises extérieures ⁽¹⁾ et des tiers, ou les milieux naturels sensibles ⁽²⁾. Ce risque peut se matérialiser de façon graduelle ou de façon subite.

TOTAL s'est doté de procédures et d'outils d'évaluation des risques en matière de sécurité, santé et environnement applicables aux Activités. Des analyses régulières sont établies à différents niveaux (Groupe, activités et/ou sites industriels) :

- préalablement à la décision de nouveaux projets d'investissement, d'acquisition et de cession, par l'identification individualisée des risques éventuels selon les méthodologies élaborées par les métiers concernés au sein du Groupe, soit les métiers HSE (Hygiène industrielle, Sécurité et Environnement) et Sûreté principalement ;
- pendant les opérations (études de sécurité, revues de sûreté, études d'impact environnemental et sociétal, études d'impact sanitaire) ;

- préalablement à la mise sur le marché de nouvelles substances (études toxicologiques et éco-toxicologiques, analyses de cycle de vie).

Ces analyses ont permis de souligner les risques d'atteintes graves suivants :

- les risques pour la sécurité des personnes et pour l'environnement, résultant d'un événement industriel majeur, par exemple, une explosion, un incendie, une fuite de produits toxiques, occasionnant des décès ou des dommages corporels et/ou une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un site environnementalement sensible ;
- les risques pour la sécurité des personnes et pour l'environnement, liés aux propriétés du gisement de pétrole ou de gaz qui peuvent provoquer une éruption (*blow-out*), une explosion, un incendie ou d'autres dommages, notamment pendant les opérations de forage ;
- les risques pour la santé des personnes et pour l'environnement, liés au cycle de vie des produits fabriqués, ainsi qu'aux substances et matières premières utilisées. Dans le domaine du transport, la probabilité d'occurrence d'un accident opérationnel dépend non seulement de la dangerosité des produits manipulés, mais aussi des quantités, de la longueur des trajets et de la sensibilité des zones traversées (qualité des infrastructures, densité de population, environnement).

3.5.3 Principes d'action

Le Groupe s'est doté de référentiels qui précisent les Principes d'action à suivre pour respecter les valeurs du Groupe et prévenir les atteintes graves en matière de droits humains et libertés fondamentales, santé et sécurité des personnes et environnement (les « Principes d'action »). Lorsque les dispositions légales applicables aux Activités offrent une protection moins élevée que les Principes d'action du Groupe, TOTAL s'efforce en toutes circonstances de faire prévaloir ces derniers en veillant à ne pas enfreindre des dispositions légales d'ordre public applicables.

3.5.3.1 Code de conduite

Le Plan de vigilance de TOTAL s'appuie en premier lieu sur le Code de conduite ⁽³⁾ fondé sur les valeurs du Groupe et qui énonce les Principes d'action en matière de sécurité, sûreté, protection de la santé et de l'environnement, intégrité et respect des droits humains et libertés fondamentales.

Ce Code énonce notamment le respect par le Groupe des standards internationaux suivants :

- les principes de la Déclaration universelle des droits de l'homme ;
- les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux Droits de l'Homme ;
- les principes énoncés dans les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail ;
- les principes du Pacte mondial des Nations unies ;
- les Principes directeurs de l'OCDE à l'attention des entreprises multinationales ;

(1) Voir définition au chapitre 5, paragraphe 5.4.4.1.

(2) Les milieux naturels sensibles intègrent notamment les espaces naturels remarquables ou très vulnérables, comme l'Arctique, et/ou bénéficiant d'une protection réglementaire (réserves intégrales de parcs, zones de cœur de parc, arrêtés de biotope en France...), ainsi que les zones soumises à protections réglementaires significatives telles que les espaces naturels classés I à IV à l'Union internationale pour la conservation de la nature IUCN.

(3) Au sein de SunPower, société cotée sur le Nasdaq aux États-Unis dans laquelle TOTAL détient une participation majoritaire, un Code de déontologie professionnelle propre à l'entreprise énonce ses valeurs et les principes éthiques auxquels doivent se conformer ses collaborateurs, ainsi que ses Fournisseurs et partenaires. Il couvre les sujets liés à la conformité, l'intégrité, et la protection des actifs de l'entreprise, mais également certaines questions liées aux droits humains, aux libertés fondamentales, à la santé et la sécurité des personnes et à l'environnement.

(4) La charte Santé Sécurité Environnement Qualité du Groupe est en cours de déploiement au sein de Saft Groupe, intégré au groupe TOTAL au second semestre 2016.

(5) Saft Groupe et SunPower ont mis en place des systèmes de management HSE propres à leur activité et leur organisation (exemple : Environmental Health Safety & Quality Management System).

- les Principes volontaires sur la sécurité et les Droits de l'Homme (*Voluntary Principles on Security and Human Rights*).

Consultable sur le site internet du Groupe, il est destiné à l'ensemble des collaborateurs ainsi qu'aux parties prenantes externes (Fournisseurs, pays hôte, clients, partenaires...).

3.5.3.2 Charte Sécurité Santé Environnement Qualité

Le Groupe veille à respecter les normes les plus strictes en matière de sécurité, de sûreté, de santé et d'environnement dans l'exercice de ses Activités. La charte Sécurité Santé Environnement Qualité reprend les principes à adopter dans la conduite des opérations dans tous les pays où il opère ⁽⁴⁾.

Dans ce cadre, le Groupe déploie au sein des Filiales ⁽⁵⁾ un référentiel normatif intégrant la santé, l'hygiène industrielle, la sécurité, le sociétal et l'environnement ainsi que des systèmes de management associés (*Management And Expectations Standards Towards Robust Operations*, MAESTRO).

En matière de sécurité au poste de travail, les Règles d'or, établies à partir de retours d'expérience et simplifiées en 2017 sous forme d'interdictions et d'obligations, s'imposent aux entités du Groupe, aux collaborateurs et Fournisseurs présents sur site. Chacun doit veiller à leur appropriation, à leur strict respect et à leur contrôle sur le terrain. En cas d'écart, chacun a également autorité pour intervenir avec la *Stop Card* et arrêter un travail en cours, notamment en cas de non-respect de l'une de ces règles.

3.5.3.3 Principes fondamentaux dans les achats

La relation entre le Groupe et ses Fournisseurs repose sur l'adhésion aux principes énoncés dans le Code de conduite et dans les Principes fondamentaux dans les achats (pour une information complémentaire sur les relations entre le Groupe et ses fournisseurs, se reporter au point 5.3.4.1 du chapitre 5).

Les Principes fondamentaux dans les achats, mis en place en 2010 et formalisés dans une directive Groupe en 2014, précisent les engagements que TOTAL attend de ses fournisseurs dans les domaines suivants : respect des droits de l'homme au travail, protection de la santé, de la sûreté et de la sécurité, préservation de l'environnement, prévention de la corruption et des conflits d'intérêt et lutte contre la fraude, respect du droit de la concurrence, ainsi que promotion du développement économique et social.

Les règles précisées par ce document qui s'appliquent à toutes les sociétés du Groupe⁽¹⁾ doivent être communiquées aux fournisseurs de TOTAL en les intégrant ou les transposant dans les contrats conclus avec les fournisseurs. Ces principes sont accessibles à tout fournisseur en français et en anglais, sur le site internet de TOTAL (rubrique fournisseurs).

3.5.3.4 Accord mondial CSR

TOTAL a signé en 2015 un accord mondial avec la fédération syndicale mondiale IndustriALL Global Union représentant 50 millions de salariés dans 140 pays, dans lequel le Groupe s'engage sur des garanties et standards sociaux minimum au niveau mondial pour l'ensemble de ses Filiales détenues à plus de 50%.

3.5.4 Organisation

L'organisation du Groupe se décline autour de trois principaux niveaux : Holding, secteurs d'activité et entités opérationnelles. Cette organisation a vocation à accompagner les opérationnels dans la mise en œuvre des Principes d'action. Chaque niveau est impliqué et responsabilisé dans l'identification et la mise en œuvre des mesures de vigilance raisonnables considérées comme appropriées.

3.5.4.1 Comité d'éthique

Le Comité d'éthique est un organe composé de membres représentant l'ensemble des secteurs d'activité du Groupe. L'une de ses missions est de s'assurer que le Code de conduite est diffusé, compris et mis en œuvre au sein du Groupe. Il est aidé dans sa démarche par les directions concernées, ainsi que par les correspondants éthiques locaux (*Ethics Officers*). Sa présidente rend compte au président-directeur général de TOTAL. Elle soumet son rapport annuel au Comité exécutif et au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration de TOTAL S.A.

Les collaborateurs et parties prenantes peuvent à tout moment saisir le Comité d'éthique de tout manquement éventuel au Code de conduite, selon la procédure décrite au point 3.5.7. Les membres du Comité d'éthique sont soumis à une obligation de confidentialité et de protection des données.

3.5.4.2 Comité et département des Droits de l'Homme

Le Comité de coordination des Droits de l'Homme est composé de représentants de différentes directions (notamment sûreté, achats,

Le Groupe s'assure par ailleurs que les principes de l'accord relatif à la sécurité, à la santé, aux droits humains et aux libertés fondamentales sont promus auprès de ses Fournisseurs, notamment via les Principes fondamentaux dans les achats. En cas d'inobservation de ces principes par un Fournisseur, le Groupe s'engage à prendre les mesures nécessaires, qui peuvent aller jusqu'à la résiliation du contrat.

En outre, le 21 décembre 2017, le Groupe a adhéré à l'initiative Global Deal, aux côtés d'une soixantaine de partenaires, états, organisations syndicales, entreprises et organisations internationales. Cette initiative internationale multipartite vise à lutter contre les inégalités, encourager le dialogue social et promouvoir une mondialisation plus équitable. Elle affirme le dialogue social, la négociation collective et la liberté syndicale comme outils essentiels pour atteindre les objectifs de développement durable (SDG) 8, 10, 17 des Nations unies.

3.5.3.5 Référentiel de contrôle interne

Au niveau du Groupe, des secteurs d'activité et des Filiales, le contrôle interne repose sur des procédures spécifiques d'organisation, de délégation des responsabilités, de sensibilisation et de formation du personnel, fondées sur le référentiel du *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO).

TOTAL dispose d'un référentiel des textes normatifs Groupe, complété d'un ensemble de recommandations pratiques et de retours d'expériences. Ce référentiel est structuré comme l'organisation du Groupe, sur trois niveaux : un niveau Groupe, avec le référentiel Groupe REFLEX et le référentiel technique produit par le Comité Technologie Groupe, des référentiels par secteur d'activité, et un référentiel propre à chaque entité opérationnelle significative.

sociétal) et de secteurs d'activité. Il se réunit plusieurs fois par an et coordonne les actions relatives aux droits humains et libertés fondamentales prises par les différents secteurs d'activité et les Filiales, en cohérence avec la feuille de route validée par le Comité exécutif sur ce sujet.

Le département Droits de l'Homme, au sein de la Direction Engagement Société Civile, apporte son expertise aux opérationnels du Groupe dans la mise œuvre des Principes d'action relatifs aux droits humains et aux libertés fondamentales.

3.5.4.3 Direction Hygiène industrielle, Sécurité et Environnement

Depuis 2016, une direction HSE unique réunit les fonctions Hygiène industrielle, Sécurité et Environnement du Groupe. Elle a pour mission de mettre en place un modèle HSE unifié et fort.

Au sein de cette direction, les divisions HSE des secteurs Exploration-Production, Gas Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont notamment en charge du support au déploiement de la politique HSE du Groupe. En 2016, des pôles d'expertise spécifiques ont été constitués dans les domaines suivants : risques majeurs, facteurs humains et organisationnels, expertise environnement et sociétal, transport et stockage, gestion de crise et antipollution.

(1) Saft Groupe et SunPower ont défini des principes fondamentaux dans les achats propres à leur activité (exemple : SunPower Supplier Sustainability Guidelines).

3.5.4.4 Achats

Depuis le 1^{er} janvier 2017, Total Global Procurement couvre une grande partie des achats de biens et services du Groupe⁽¹⁾, que ce soit sur des catégories spécifiques à une activité ou sur des catégories mutualisées entre plusieurs activités. En Filiales, les acheteurs assurent la mise en œuvre des contrats cadres ainsi que la gestion des achats locaux.

Un Comité Achats durables, réunissant régulièrement le Comité de direction de Total Global Procurement et les directions Engagement Société Civile (dont le département Droits de l'homme), HSE et

Juridique ainsi que le Comité d'éthique, suit la mise en œuvre de la feuille de route Achats durables du Groupe. Cette dernière définit les orientations du groupe de travail Achats durables (se reporter au point 5.3.4 du chapitre 5).

Par ailleurs, le département Vetting des activités Trading & Shipping, appelé Total Activités Maritimes (TAM), veille à l'élaboration et à l'application de critères de sélection des navires citernes utilisés pour le transport des produits pétroliers, chimiques et gaziers du Groupe, afin de s'assurer de la condition technique des navires proposés, de l'expérience des équipages et de la qualité du management technique des armateurs.

3.5.5 Procédures d'évaluation

Le Groupe a mis en place des dispositifs d'évaluation de ses Filiales et de ses Fournisseurs, notamment en collaboration avec des organismes indépendants, pour identifier et prévenir les risques d'atteinte grave envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes.

3.5.5.1 Audits HSE et évaluation des risques industriels

Le pôle d'expertise Audit et retours d'expériences de la direction HSE est un élément clé de la gouvernance HSE. Il répond à la nécessité d'un contrôle interne pour :

- s'assurer de la qualité et de l'efficacité des processus de gestion des risques, de l'exécution dans les opérations des entités et filiales pour en améliorer la maîtrise des risques et contribuer à l'excellence opérationnelle ;
- s'assurer du respect des exigences du Groupe en matière HSE.

Ce pôle organise, optimise et conduit les audits HSE au sein du Groupe. Ce pôle est par ailleurs en charge de l'analyse des incidents majeurs dans le secteur pétrolier et gazier et de la gestion des retours d'expérience.

Pour chaque site industriel opéré, l'évaluation du niveau des risques analysés conduit à établir un plan d'actions, en sus de l'application de standards techniques et de la réglementation locale. En outre, le Comité directeur de chaque secteur d'activité du Groupe procède à une revue annuelle des analyses de risques majeurs et de l'avancement des plans d'actions associés.

3.5.5.2 Qualification et audit des Fournisseurs

Le processus de qualification des Fournisseurs a été harmonisé en 2017 par Total Global Procurement et va être déployé progressivement au sein du Groupe⁽²⁾ à l'aide d'une base de données consolidée. Il intègre les droits humains, l'environnement, la santé et la sécurité.

Selon les résultats d'une analyse de risques effectuée par Fournisseur, une évaluation détaillée est effectuée. Elle intègre des questionnaires ciblant les enjeux précités et le cas échéant, un plan d'actions, une visite technique du site par un collaborateur ou un audit des conditions de travail réalisé par un prestataire spécialisé avec lequel un contrat-cadre a été conclu en 2016.

Au niveau des activités maritimes pétrolières, toute opération impliquant des navires qui font escale dans un terminal opéré par une

Filiale du Groupe, transportent des cargaisons lui appartenant ou sont affrétés par TOTAL doit recevoir au préalable l'approbation du Département Vetting. Les réponses sont fournies sur la base de données techniques et sont indépendantes de toute considération commerciale. Des audits réalisés par TAM chez les armateurs permettent également de juger de la qualité des systèmes de management technique mis en place par les opérateurs, de la sélection et de la formation des équipages ainsi que du soutien fourni aux navires. Grâce aux 1 200 inspections annuelles effectuées par les inspecteurs représentant le Groupe, TOTAL participe activement à la mutualisation des rapports d'inspection avec les autres majors au travers de la base SIRE (*Ship Inspection Report Program*) mise en place par l'OCIMF (*Oil Companies International Marine Forum*), contribuant ainsi à l'amélioration continue de la sécurité du transport maritime pétrolier.

3.5.5.3 Évaluations éthiques

Depuis 2002, le Groupe mandate GoodCorporation, société spécialisée dans les évaluations éthiques, pour vérifier la bonne application des principes contenus dans le Code de conduite au niveau de ses Filiales. Ces évaluations incluent des critères relatifs aux droits humains et libertés fondamentales et à la corruption. Dans ce cadre, une sélection de collaborateurs et parties prenantes externes des Filiales est interrogée pour comprendre comment leurs Activités sont perçues localement. À la suite de ces évaluations, des plans d'action assortis d'une procédure de suivi sont définis et mis en œuvre par les Filiales concernées.

3.5.5.4 Évaluation des entités en matière de droits humains et libertés fondamentales

TOTAL travaille avec le Danish Institute for Human Rights (DIHR), un organisme national indépendant de défense et de promotion des droits humains et libertés fondamentales, qui conduit des évaluations d'impact sur les droits humains et libertés fondamentales des activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz du Groupe dans des contextes sensibles.

Le DIHR a également développé un outil d'auto-évaluation pour aider les entreprises à évaluer leur conformité aux standards internationaux des droits de l'homme, le *Human Rights Compliance Assessment* (HRCA). Le Groupe a utilisé cet outil à plusieurs reprises pour sensibiliser les Filiales et intégrer le respect des droits humains et libertés fondamentales dans la gestion quotidienne de leurs opérations.

(1) À l'exception des achats de brut et de produits pétroliers assurés par le Trading-Shipping, des achats de gaz et d'électricité assurés par la filiale Total Gas & Power Ltd, et des achats réalisés par les groupes Hutchinson, Saft Groupe et SunPower. En 2017, les achats ont été réalisés par Total Global Procurement auprès de plus de 100 000 fournisseurs.

(2) Les achats de brut et de produits pétroliers assurés par le Trading-Shipping, de gaz et d'électricité assurés par la filiale Total Gas & Power Ltd, et les achats réalisés par les groupes Hutchinson, Saft Groupe et SunPower font l'objet de processus de qualification propres à leur organisation et leur activité établis par ces sociétés et entités du Groupe.

3.5.5.5 Évaluation des impacts sociétaux

Le Groupe⁽¹⁾ mène des études préalables de contexte socio-économique et des études d'impact sociétal et droits de l'homme pour les projets industriels, opérations d'acquisition d'actifs et prises de participation pouvant avoir des impacts sur les parties prenantes.

Dans certains cas, le Groupe travaille avec des experts indépendants, tels que CDA, société spécialisée dans la prévention et la gestion des conflits entre les entreprises et les communautés locales. De la même

façon, le Groupe collabore avec International Alert (IA), ONG basée au Royaume-Uni et spécialisée dans la conduite d'audit dans des zones de conflit. Les rapports de CDA et d'IA sont disponibles sur leur site internet.

Par ailleurs, un questionnaire annuel d'autoévaluation permet à chaque entité et aux secteurs d'activité du Groupe de mesurer et d'évaluer le niveau de déploiement de leur gouvernance sociétale sur le terrain. Les actions de dialogue, de gestion d'impacts et de contribution au développement socio-économique et culturel sont recensées et analysées.

3.5.6 Actions de sensibilisation et de formation

3.5.6.1 Sensibilisation des Filiales et des Fournisseurs

Le Groupe a mis en place différents canaux de communication et d'information permettant à l'ensemble des collaborateurs de TOTAL S.A. et de ses Filiales d'avoir accès aux Principes d'action définis par le Groupe en matière de droits humains et libertés fondamentales, hygiène, santé, sécurité et environnement.

Le Code de conduite est distribué à tous les collaborateurs et est consultable sur le site internet du Groupe. Tout nouveau collaborateur doit confirmer en avoir pris connaissance.

Des guides pratiques sont disponibles sur le site intranet du Groupe, comme par exemple le guide Droits de l'homme ou le Guide sur la prise en compte du fait religieux dans le Groupe, afin d'aider les collaborateurs du Groupe à appliquer les engagements prévus par le Code de conduite au cas par cas.

Des outils sont également développés à l'attention des collaborateurs, comme par exemple, dans le domaine HSE, l'application web « Safety + » qui vise à fournir un forum unique de partage et de valorisation des actions significatives pour la sécurité individuelle ou collective (bonnes pratiques, respect de règles, initiatives) mises en œuvre au sein des 750 entités du Groupe⁽²⁾.

La direction HSE organise au sein du Groupe la Journée Mondiale de la Sécurité afin de mobiliser les équipes et les sensibiliser à la mise en pratique des Principes d'action dans ce domaine. Une culture de la sécurité est mise en œuvre au quotidien par les salariés du Groupe qui organisent, au début des réunions ou avant l'exécution d'une opération à risque, un « Instant Sécurité » consistant en un échange de courte durée afin de rappeler les messages clés en matière de sécurité et aligner les participants sur des engagements communs.

Des informations destinées aux Fournisseurs, dont les Principes fondamentaux dans les achats, sont disponibles sur le site internet du Groupe. Des événements comme le « Business Ethics Day » annuel permettent de sensibiliser les collaborateurs de TOTAL S.A. et de ses Filiales. Le thème de l'édition 2016 a porté sur les défis en matière de droits de l'homme et d'anticorruption dans la *supply chain*. À cette occasion, une brochure de sensibilisation sur les Principes fondamentaux dans les achats a été diffusée.

3.5.6.2 Formations des collaborateurs et des tiers

Des parcours de formation, intégrant des programmes pédagogiques en ligne ainsi que des formations techniques adaptées aux différentes Activités, sont proposés à l'ensemble des collaborateurs du Groupe (se reporter au point 5.1.4 du chapitre 5).

Des programmes de formation dédiés aux droits humains et aux libertés fondamentales sont mis en place à l'attention des cadres dirigeants, directeurs de sites et des collaborateurs les plus exposés à ces problématiques. Dans le domaine des Achats, des modules de formation explicitant les engagements éthiques du Groupe et les Principes fondamentaux dans les achats ont également été développés à l'attention des acheteurs du Groupe.

De même, des programmes de formation dédiés à la santé, la sécurité et l'environnement sont déployés au sein du Groupe. À titre d'illustration, la formation « HSE pour managers », destinée au management senior opérationnel et fonctionnel, a mobilisé plus de 900 directeurs de Filiales depuis son lancement. Le Groupe a également mis en place un parcours de formation HSE destiné à tous les nouveaux embauchés, d'une durée variant de 5 à 20 jours ; ce programme sera déployé mondialement à partir de 2018.

Des actions de formation sont également entreprises vis-à-vis des Fournisseurs du Groupe, par exemple la formation sur la sûreté responsable dispensée aux agents des prestataires de sécurité, la célébration en 2017 de la Journée Mondiale de la Sécurité autour du thème « notre sécurité partagée » favorisant les échanges avec les Fournisseurs, ou le programme « *Safety Contract Owners* » associant plus de 650 Fournisseurs à l'échelle du Groupe.

3.5.6.3 Information sur les risques liés aux produits

Tous les produits ou substances chimiques commercialisés par le Groupe font l'objet d'une fiche de données de sécurité, à l'attention des transporteurs de marchandises dangereuses, aux services d'intervention d'urgence, aux centres anti-poisons, aux professionnels des produits phytosanitaires et aux consommateurs.

Chaque fiche de données de sécurité fournit des informations complètes sur une substance ou un mélange utilisable dans les cadres réglementaires de la gestion des produits chimiques dans le milieu de travail. Elle permet aux utilisateurs d'identifier les risques liés à la manipulation de ces produits, notamment en matière de sécurité et d'environnement, afin de mettre en œuvre toute mesure nécessaire pour la protection des personnes et de l'environnement.

(1) Hutchinson, Saft Groupe et SunPower ont mis en place des processus d'évaluation propres à leur organisation et leur activité.

(2) Hors Hutchinson, Saft Groupe et SunPower.

3.5.7 Mécanismes d'alerte

Pour accompagner les collaborateurs au quotidien, le Groupe encourage un climat de dialogue et de confiance permettant à chacun d'exprimer son point de vue et ses préoccupations. Les salariés peuvent ainsi s'adresser à leur responsable hiérarchique, un responsable RH, un autre manager, leur *Compliance Officer* ou leur *Ethics Officer*.

Les collaborateurs et Fournisseurs du Groupe, ainsi que toute autre partie prenante externe peuvent contacter le Comité d'éthique pour poser une question ou signaler des faits présentant un risque de non-conformité au Code de conduite via l'adresse e-mail générique (ethics@TOTAL.com). Ce dispositif est complété par des mécanismes

d'alerte spécifiques mis en œuvre au niveau de certaines filiales (SunPower, Hutchinson).

Les Fournisseurs du Groupe peuvent également s'adresser au médiateur interne fournisseurs via une adresse e-mail générique (mediation.fournisseurs@TOTAL.com). À la disposition des Fournisseurs et des acheteurs, il renoue le dialogue et permet de trouver des solutions lorsque les démarches engagées avec l'interlocuteur habituel n'ont pas abouti.

Des procédures de gestion des plaintes sont également déployées au sein du Groupe afin de recueillir et de faciliter la résolution des préoccupations et des griefs des communautés locales pouvant être affectées par les Activités.

3.5.8 Dispositifs de suivi

TOTAL s'est doté de procédures et d'outils de suivi en matière de droits humains, sécurité, santé et environnement, en vue de veiller à la bonne application du Plan de vigilance et à son adaptation continue.

3.5.8.1 Système de reporting interne

Le Groupe dispose d'un système de reporting interne et d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre des actions engagées en matière de droits humains, sécurité, santé et environnement mis à disposition des Filiales (se reporter aux points 5.4 du chapitre 5).

Ce système est basé :

- pour les indicateurs sociaux (intégrant notamment la santé), sur un guide pratique « *Protocole et méthodologie de reporting social du Groupe* » ;
- pour les indicateurs de sécurité industrielle, sur une règle Groupe d'élaboration du reporting événementiel et statistique ; un processus d'analyse du retour d'expériences recense notamment les événements nécessitant d'établir un rapport d'analyse structuré pour en tirer des enseignements en matière de conception et d'opération ;
- pour les indicateurs environnementaux, sur une procédure de reporting Groupe, complétée par des instructions spécifiques aux activités.

Des objectifs consolidés sont définis pour chacun des indicateurs clés (exemple : TRIR ou nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées) et revus annuellement. Les secteurs d'activité déclinent ces indicateurs au sein de leur périmètre, en analysent les résultats et définissent un plan

3.5.8.2 Panorama Social Mondial

TOTAL mène chaque année une enquête interne, le « Panorama Social Mondial ». En 2017, elle a couvert 133 sociétés dans 57 pays, représentant 87,2% de l'effectif consolidé du Groupe (se reporter au point 5.4.2 du chapitre 5). Ce panorama intègre des indicateurs portant sur des éléments importants de la politique sociale du Groupe, qu'il s'agisse de mobilité, de gestion de carrières, de formation, des conditions de travail, de dialogue social, du déploiement du Code de conduite, des droits de l'homme, de santé,

de rémunération, de retraite ou de prévoyance. L'enquête est conduite auprès d'un échantillon représentatif du périmètre consolidé.

Une enquête auprès des collaborateurs du Groupe, réalisée tous les deux ans, permet également de mesurer le degré d'engagement des équipes, leur niveau de compréhension et d'adhésion aux Principes d'action du Groupe. Cette enquête est suivie de plans d'actions mis en place par chaque entité pour répondre aux enjeux de progrès identifiés.

3.5.8.3 Comité de suivi de l'accord mondial CSR

Un comité de suivi de l'accord mondial CSR, dénommé « Comité FAIR », se réunit chaque année en présence de représentants, membres d'Organisations Syndicales affiliées à IndustriALL Global Union et désignés par cette fédération pour assurer le suivi et la mise en œuvre de l'accord. Il permet d'identifier les bonnes pratiques et axes de progrès.

3.5.8.4 Rapports Droits humains et libertés fondamentales

Au niveau des droits humains et des libertés fondamentales, le Groupe publie un rapport Droits de l'homme, dans lequel sont décrites les incidences majeures des Activités du Groupe sur les droits humains et libertés fondamentales et les mesures de remédiation déployées. TOTAL est la première entreprise du secteur pétrolier à avoir publié ce rapport conformément au Guide de reporting des Principes directeurs des Nations unies. Il est accessible sur le site internet du Groupe et sera mis à jour en 2018.

Depuis 2015, TOTAL publie également un rapport qui permet de faire un état des lieux des progrès accomplis dans la mise en œuvre des Principes Volontaires sur la Sécurité et les droits de l'Homme (VPSHR). TOTAL est la seule entreprise du secteur pétrolier à rendre ce rapport public. Les données présentées dans ce rapport s'appuient sur un reporting organisé chaque année par la direction de la Sécurité et qui rassemble les résultats des analyses de risque et des niveaux de conformité de chaque filiale opérant dans des contextes sensibles.

4

RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

4.1	Organes d'administration et de direction	104	4.4	Informations complémentaires en matière de gouvernement d'entreprise	161
4.1.1	Composition du Conseil d'administration	104	4.4.1	Conventions et engagements réglementés et opérations avec les parties liées	161
4.1.2	Fonctionnement du Conseil d'administration	119	4.4.2	Délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital et autorisation d'annuler les actions de la Société	162
4.1.3	Compte-rendu par l'Administrateur référent de l'exercice de sa mission	132	4.4.3	Dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales	163
4.1.4	Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration	133	4.4.4	Informations relatives aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange	163
4.1.5	Exercice de la Direction générale	134	4.4.5	Contrôleurs légaux des comptes	164
4.1.6	Participation au capital des organes d'administration et de direction	135	4.5	Rapport des commissaires aux comptes (article L. 225-235 du Code de commerce)	165
4.2	Déclaration sur le gouvernement d'entreprise	137	4.6	Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés	165
4.3	Rémunération des organes d'administration et de direction	137			
4.3.1	Rémunération des administrateurs	137			
4.3.2	Rémunération du dirigeant mandataire social	140			
4.3.3	Rémunération des principaux dirigeants	154			
4.3.4	Attribution des options sur actions et attributions gratuites d'actions	154			

Les informations présentées dans ce chapitre forment le rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce. Ce rapport a été préparé sur la base des délibérations du Conseil d'administration, avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles

de la Société, notamment les directions Juridique, Financière et People & Social Responsibility. Il a été examiné par le Comité de gouvernance et d'éthique et le Comité des rémunérations pour les sections relevant de leurs compétences respectives, puis approuvé par le Conseil d'administration.

4.1 Organes d'administration et de direction

4.1.1 Composition du Conseil d'administration

Au 14 mars 2018



(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3). Pour plus d'information, se reporter au point 4.1.1.4 de ce chapitre.

(b) Hors administrateur représentant les salariés, conformément à l'article L. 225-27-1 du Code de commerce.

La Société est administrée par un Conseil d'administration comprenant, parmi ses membres, un administrateur représentant les salariés actionnaires élu sur proposition des actionnaires visés à l'article L. 225-102 du Code de commerce, en application des dispositions de l'article L. 225-23 du Code de commerce (ci-après « administrateur représentant les salariés actionnaires »), ainsi qu'un administrateur représentant les salariés désigné par le Comité central d'entreprise de l'UES Amont – Global Services – Holding en application des dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et des statuts de la Société.








M. Patrick Pouyanné est le président-directeur général de TOTAL S.A. Il préside le Conseil d'administration depuis le 19 décembre 2015, date à laquelle les fonctions de président du Conseil d'administration et de directeur général de TOTAL S.A. ont été réunies (se reporter au point 4.1.5.1 de ce chapitre).

Mme Patricia Barbizet assure les fonctions d'Administrateur référent depuis le 19 décembre 2015. Ses missions sont précisées dans le règlement intérieur du Conseil (se reporter au point 4.1.2.1 de ce chapitre).

Les administrateurs sont nommés pour une durée de trois ans (article 11 des statuts de la Société). Le décalage dans le temps des dates d'échéance des mandats de chacun des administrateurs permet d'assurer un échelonnement des renouvellements et la

continuité des travaux du Conseil d'administration et de ses Comités, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère. Les profils, expériences et expertises des administrateurs sont détaillés dans les biographies ci-après.

Présentation synthétique du Conseil d'administration

Au 14 mars 2018	Âge	Sexe	Nationalité	Indépendance	1 ^{re} nomination	Échéance de mandat	Années de présence au Conseil	Nombre de mandats dans des sociétés cotées ^(a)
Patrick Pouyanné Président-directeur général	54	H			2015	2018	3	1
Patrick Artus	66	H		•	2009	2018	9	2
Patricia Barbizet Administrateur référent	62	F		•	2008	2020	10	2
Marie-Christine Coisne-Roquette	61	F		•	2011	2020	7	1
Mark Cutifani	59	H		•	2017	2020	1	1
Maria van der Hoeven	68	F		•	2016	2019	2	2
Anne-Marie Idrac	66	F		•	2012	2018	6	4
Gérard Lamarche	56	H		•	2012	2019	6	4
Jean Lemierre	67	H		•	2016	2019	2	1
Renata Perycz ^(b)	54	F		n/a	2016	2019	2	0
Christine Renaud ^(c)	49	F		n/a	2017	2020	1	0
Carlos Tavares	59	H		•	2017	2020	1	2

(a) Nombre de mandats exercés par l'administrateur dans des sociétés cotées extérieures à son groupe, y compris étrangères, apprécié conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, point 18 (se reporter au point 4.1.1.3 de ce chapitre).

(b) Administrateur représentant les salariés actionnaires.

(c) Administrateur représentant les salariés.

Présentation synthétique des Comités




















<p>Comité d'audit</p> <p>4 membres 100% d'indépendants</p> <p>Marie-Christine Coisne-Roquette*</p> <p>Patrick Artus</p> <p>Maria van der Hoeven</p> <p>Gérard Lamarche</p>	<p>Comité de gouvernance et d'éthique</p> <p>3 membres 100% d'indépendants</p> <p>Patricia Barbizet*</p> <p>Anne-Marie Idrac</p> <p>Jean Lemierre</p>	<p>Comité des rémunérations</p> <p>4 membres 100% d'indépendants ^(a)</p> <p>Gérard Lamarche*</p> <p>Patricia Barbizet</p> <p>Marie-Christine Coisne-Roquette</p> <p>Renata Perycz</p>	<p>Comité Stratégie & RSE</p> <p>5 membres 80% d'indépendants</p> <p>Patrick Pouyanné*</p> <p>Patrick Artus</p> <p>Patricia Barbizet</p> <p>Anne-Marie Idrac</p> <p>Jean Lemierre</p>
---	--	---	--

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3).

* Président du Comité.



Évolution de la composition du Conseil d'administration et des Comités depuis l'Assemblée générale du 26 mai 2017

Au 14 mars 2018	Date d'effet	Départ	Nomination	Renouvellement
Conseil d'administration	26/05/2017	M. Paul Desmarais, jr 	M. Mark Cutifani ^(a) 	Mme Patricia Barbizet ^(a) 
		Mme Barbara Kux ^(a) 	M. Carlos Tavares ^(a) 	Mme Marie-Christine Coisne-Roquette ^(a) 
		M. Marc Blanc ^(b) 	Mme Christine Renaud ^(b) 	
	01/06/2018*			M. Patrick Pouyanné 
				M. Patrick Artus ^(a) 
				Mme Anne-Marie Idrac ^(a) 
Comité d'audit	26/05/2017		Mme Maria van der Hoeven ^(a) 	
Comité de gouvernance et d'éthique	26/05/2017	Mme Barbara Kux ^(a) 	M. Jean Lemierre ^(a) 	
Comité des rémunérations	26/05/2017		Mme Renata Perycz ^(c) 	
Comité Stratégie & RSE	26/05/2017	Mme Barbara Kux ^(a) 	Mme Anne-Marie Idrac ^(a) 	
		M. Marc Blanc ^(b) 	M. Jean Lemierre ^(a) 	

* sous réserve de l'approbation des résolutions par l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018.

(a) Administrateur indépendant.

(b) Administrateur représentant les salariés.

(c) Administrateur représentant les salariés actionnaires.

4.1.1.1 Profils, expériences et expertises des administrateurs (informations au 31 décembre 2017) ⁽¹⁾



PATRICK POUYANNÉ

Président-directeur général de TOTAL S.A.*
Président du Comité Stratégie & RSE

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'École Polytechnique et Ingénieur en chef au corps des Mines, M. Pouyanné occupe de 1989 à 1996 divers postes dans l'administration du ministère de l'Industrie et dans des cabinets ministériels (conseiller technique pour l'Environnement et l'Industrie auprès du Premier ministre – Édouard Balladur – de 1993 à 1995, directeur de cabinet du ministre des Technologies de l'Information et de l'Espace – François Fillon – de 1995 à 1996). En janvier 1997, il rejoint TOTAL au sein de l'Exploration-Production en tant que secrétaire général en Angola puis, en 1999, il devient représentant du Groupe au Qatar et directeur général de la filiale Exploration-Production au Qatar. En août 2002, il est nommé directeur Finances, Économie, Informatique de l'Exploration-Production. En janvier 2006, il devient directeur Stratégie, Croissance, Recherche de l'Exploration-Production et membre du Comité directeur du Groupe en mai 2006. En mars 2011, M. Pouyanné est nommé directeur général adjoint, Chimie et directeur général adjoint, Pétrochimie. En janvier 2012, il est nommé directeur général Raffinage-Chimie et membre du Comité exécutif du Groupe.

Le 22 octobre 2014, il est nommé directeur général de TOTAL S.A. et président du Comité exécutif du Groupe. Le 29 mai 2015, il est nommé par l'Assemblée générale des actionnaires, administrateur de TOTAL S.A. pour une durée de trois ans. Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration de TOTAL le nomme président du Conseil d'administration pour la durée restant à courir de son mandat d'administrateur à compter du 19 décembre 2015. M. Pouyanné devient ainsi le président-directeur général de TOTAL S.A.

Principale fonction : Président-directeur général de TOTAL S.A.*

Né le 24 juin 1963
(nationalité française)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis l'AGO
du 29 mai 2015

Date d'échéance
du mandat :
AGO du 1^{er} juin 2018

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 85 072
Nombre de parts
du FCPE Total Actionariat
France détenues :
8 565,90 (au 31/12/2017)

(1) Comportant les informations visées à l'article L. 225-37-4 du Code de commerce, ou au point 14.1 de l'Annexe I du règlement CE n° 809/2004 du 29 avril 2004. Pour les informations relatives aux mandats des administrateurs, les sociétés marquées d'un astérisque sont des sociétés cotées.

Adresse professionnelle :
TOTAL S.A.
2 place Jean Millier,
La Défense 6,
92400 Courbevoie
France

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe TOTAL

- Président-directeur général de TOTAL S.A.* et président du Comité Stratégie & RSE

En dehors du groupe TOTAL

- Administrateur de Cap Gemini S.E.* (depuis le 10 mai 2017) et membre du Comité Stratégie et Investissements (depuis le 1^{er} septembre 2017)

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Président et administrateur de Total Raffinage Chimie jusqu'en 2014
- Président et administrateur de Total Petrochemicals & Refining S.A. /NV jusqu'en 2014



PATRICK ARTUS

Administrateur indépendant
Membre du Comité d'audit
Membre du Comité Stratégie & RSE

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'École Polytechnique, de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE) et de l'Institut d'études politiques de Paris, M. Artus débute sa carrière à l'INSEE où il participe en particulier aux travaux de prévision et de modélisation. Il travaille ensuite au Département d'Économie de l'OCDE (1980) puis devient directeur des études à l'ENSAE de 1982 à 1985. Il est ensuite conseiller scientifique à la Direction générale des études de la Banque de France, avant de rejoindre le groupe Natixis en tant que directeur de la recherche et des études et membre du Comité exécutif depuis mai 2013. Il est par ailleurs Professeur associé à l'Université de Paris I Sorbonne. Il est également membre du Cercle des Économistes.

Principale fonction : Directeur de la recherche et des études et membre du Comité exécutif de Natixis*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe Natixis

- Directeur de la recherche et des études et membre du Comité exécutif de Natixis*

En dehors du groupe Natixis

- Administrateur de TOTAL S.A.* et membre du Comité d'audit et du Comité Stratégie & RSE
- Administrateur d'IPSOS*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Né le 14 octobre 1951
(nationalité française)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 15 mai 2009

Dernier renouvellement :
AGO du 29 mai 2015

Date d'échéance
du mandat :
AGO du 1^{er} juin 2018

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 1 000
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Natixis
47 quai d'Austerlitz
75013 Paris – France



PATRICIA BARBIZET

Administrateur indépendant - Administrateur référent
Présidente du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité des rémunérations
Membre du Comité Stratégie & RSE

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée de l'École Supérieure de Commerce de Paris (ESCP-Europe) en 1976, Patricia Barbizet commence sa carrière à la trésorerie du groupe Renault Véhicules Industriels avant de devenir Directrice financière de Renault Crédit international. Elle rejoint le groupe de François Pinault en 1989 en tant que Directrice financière et devient en 1992 Directrice générale d'Artémis, la société d'investissement de la famille Pinault, jusqu'en 2018. Elle a été en parallèle CEO et *Chairwoman* de Christie's de 2014 à 2016.

Patricia Barbizet est vice-présidente du Conseil d'administration de Kering et Vice Chairwoman de Christie's Plc. Elle siège depuis 2008 au Conseil d'administration de TOTAL et a également été administratrice de Bouygues, Air France-KLM et PSA Peugeot-Citroën. Elle a présidé le comité d'investissement du Fonds Stratégique d'Investissement (FSI) de 2008 à 2013.

Principale fonction : Administratrice d'Artémis

Née le 17 avril 1955
(nationalité française)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 16 mai 2008

Dernier renouvellement :
AGO du 26 mai 2017

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2020

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 1 050
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Artémis
12 rue François 1^{er},
75008 Paris – France

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe Artémis

- Administrateur et directeur général d'Artémis
- Administrateur et vice-président du Conseil d'administration de Kering S.A.*
- *Deputy Chairwoman* de Christie's International Plc
- Directeur général (non mandataire) et membre du Conseil de surveillance de Financière Pinault
- Représentant permanent d'Artémis, administrateur au Conseil d'administration d'Agefi
- Représentant permanent d'Artémis, administrateur au Conseil d'administration de Sebdo le Point
- Membre du conseil de gérance de Société Civile du Vignoble de Château Latour
- Administrateur d'Yves Saint Laurent
- *Administratore & Administratore Delegato* de Palazzo Grazzi
- Membre du Conseil de surveillance de Ponant
- Représentante d'Artémis au Conseil de surveillance de Collection Pinault Paris

En dehors du groupe Artémis

- Administrateur de TOTAL S.A.*, Administrateur référent, présidente du Comité de gouvernance et d'éthique, membre du Comité des rémunérations et membre du Comité Stratégie & RSE
- Administrateur de Groupe Fnac*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- *Chairwoman* et *CEO* de Christie's International Plc jusqu'en décembre 2016
- Membre du conseil de surveillance de Peugeot S.A.* jusqu'en avril 2016
- Administrateur de Société Nouvelle du Théâtre Marigny jusqu'en novembre 2015
- Administrateur d'Air France-KLM* jusqu'en décembre 2013
- Administrateur du Fonds Stratégique d'Investissements jusqu'en juillet 2013
- Administrateur de Bouygues* jusqu'en avril 2013
- Administrateur de TF1* jusqu'en avril 2013
- *Board member* de Gucci Group NV jusqu'en avril 2013



MARIE-CHRISTINE COISNE-ROQUETTE

Administrateur indépendant
Présidente du Comité d'audit
Membre du Comité des rémunérations

Biographie – Expérience professionnelle

Juriste de formation, Mme Coisne-Roquette est titulaire d'une licence d'anglais, d'une maîtrise en droit et d'un *Specialized Law Certificate* du barreau de New York. À partir de 1981, associée au Cabinet Sonier & Associés de Paris, elle exerce comme avocat aux barreaux de Paris et de New York. En 1984, elle entre au Conseil d'administration de Colam Entreprendre, holding familial qu'elle rejoindra à temps plein en 1988. En tant que président du Directoire de Colam Entreprendre et du Conseil de surveillance de Sonepar, elle va consolider le contrôle familial, réorganiser les structures du Groupe et renforcer son actionnariat pour soutenir sa stratégie de croissance. Président-directeur général à partir de 2002, Marie-Christine Coisne-Roquette est président de Sonepar S.A.S. depuis 2016. Elle reste en parallèle président-directeur général de Colam Entreprendre. Ancien membre de la Young Presidents' Organization (YPO), elle a siégé pendant 13 ans au Conseil exécutif du Mouvement des Entreprises de France (MEDEF) dont elle a présidé la commission fiscalité de 2005 à 2013. Elle a été membre du Conseil Économique, Social et Environnemental de 2013 à 2015 et est administrateur de TOTAL S.A.

Principale fonction : Président de Sonepar S.A.S.

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe Sonepar

- Président de Sonepar S.A.S.
- Président du Conseil d'orientation de Sonepar S.A.S.
- Président-directeur général de Colam Entreprendre
- Représentant permanent de Sonepar S.A.S., président de Sonepar International
- Représentant permanent de Sonepar S.A.S., administrateur de Sonepar France
- Représentant permanent de Sonepar S.A.S., cogérant de Sonedis (société civile)
- Représentant permanent de Colam Entreprendre, cogérant de Sonedis (société civile)
- Représentant permanent de Colam Entreprendre, administrateur de Sovermarco Europe (S.A.)
- Directeur général de Sonepack S.A.S.

Née le 4 novembre 1956
(nationalité française)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 13 mai 2011

Dernier renouvellement :
AGO du 26 mai 2017

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2020

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 4 311
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Sonepar
25 rue d'Astorg
75008 Paris – France

En dehors du groupe Sonepar

- Administrateur de TOTAL S.A.* , présidente du Comité d'audit et membre du Comité des rémunérations
- Cogérante de Développement Mobilier & Industriel (D.M.I.) (société civile)
- Gérante de Ker Coro (société civile immobilière)

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Président du Conseil d'administration de Sonepar S.A. jusqu'en 2016
- Président du conseil de surveillance d'Otra N.V. jusqu'en 2013
- Président du conseil de surveillance de Sonepar Deutschland GmbH jusqu'en 2013
- Administrateur de Hagemeyer Canada, Inc., de Sonepar Canada, Inc., de Sonepar Iberica, de Sonepar Italia Holding, de Sonepar Mexico, de Sonepar USA Holdings, Inc., de Feljas et Masson S.A.S. jusqu'en 2013
- Membre du Conseil de surveillance de Sonepar Nederland B.V. jusqu'en 2013
- Représentant permanent de Colam Entreprendre, membre du Conseil d'administration de Cabus & Raulot (S.A.S.) jusqu'en 2013



MARK CUTIFANI

Administrateur indépendant

Biographie – Expérience professionnelle

M. Cutifani a été nommé administrateur et *Chief Executive* de la société Anglo American plc. le 3 avril 2013. Il est membre du *Board's Sustainability Committee* et préside le *Group Management Committee*. M. Cutifani a 41 années d'expérience dans l'industrie minière dans diverses régions du monde et pour un large éventail de produits. Mark Cutifani est *non-executive director* d'Anglo American Platinum Limited, *Chairman* d'Anglo American South Africa et *Chairman* de De Beers plc. Il a précédemment occupé les fonctions de *Chief Executive Officer* d'AngloGold Ashanti Limited. Avant de rejoindre AngloGold Ashanti, M. Cutifani était COO pour les activités mondiales de production de nickel de la société Vale. Précédemment, il avait occupé différentes fonctions de management au sein de Normandy Group, Sons of Gwalia, Western Mining Corporation, Kalgoorlie Consolidated Gold Mines et CRA (Rio Tinto).

M. Cutifani a obtenu un diplôme d'ingénieur (avec mention) à l'université de Wollongong en Australie. Il est ingénieur diplômé de la Royal Academy of Engineers et est *Fellow* de l'Institut australien des mines et de la métallurgie et de l'Institut des matériaux, des minéraux et des mines au Royaume-Uni.

En 2013, M. Cutifani a reçu un doctorat honorifique de l'université de Wollongong en Australie et il a reçu, en 2016, un doctorat honorifique de l'université Laurentian au Canada.

Principale fonction : *Chief Executive* d'Anglo American plc.*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe Anglo American

- *Director* et *Chief Executive* d'Anglo American plc.*
- *Non-executive director* d'Anglo American Platinum Limited
- *Chairman* d'Anglo American South Africa
- *Chairman* de De Beers plc.

En dehors du groupe Anglo American

- Administrateur de TOTAL S.A.* depuis le 26 mai 2017

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- *Chief Executive Officer* d'AngloGold Ashanti Limited

Né le 2 mai 1958
(nationalité australienne)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 26 mai 2017

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2020

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 2 000
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Anglo American plc. Group
20 Carlton House Terrace,
London, SWY5AN –
Royaume-Uni



MARIA VAN DER HOEVEN

Administrateur indépendant
Membre du Comité d'audit

Biographie – Expérience professionnelle

Mme van der Hoeven, après une formation d'enseignante, devient professeur de sciences économiques et administratives, puis psychologue en orientation. Elle assure ensuite pendant sept ans, la Direction du Centre administratif pour la formation professionnelle des adultes de Maastricht, puis celle du Centre technologique du Limbourg. Parlementaire puis Ministre de l'Éducation, de la Culture et de la Science de 2002 à 2007 puis ministre des Affaires Économiques des Pays-Bas de 2007 à 2010, Mme van der Hoeven a été Directrice exécutive de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) de septembre 2011 à août 2015, période durant laquelle elle a contribué à augmenter le nombre de pays membres de l'Agence et souligné les liens étroits entre climat et énergie. En septembre 2015, Mme van der Hoeven rejoint le *Board* de Trustees of Rocky Mountain Institute (États-Unis) et devient, au printemps 2016, membre du Conseil de surveillance d'Innogy SE (Allemagne). Depuis octobre 2016, Mme van der Hoeven est vice-présidente d'un groupe d'experts de haut niveau de l'European Decarbonisation Pathways Initiative au sein de la Commission européenne.

Principale fonction : Administrateur indépendant

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- Administrateur de TOTAL S.A.* et depuis le 26 mai 2017 membre du Comité d'audit
- Membre du Conseil de surveillance d'Innogy SE*
- *Member of the Board* de Trustees of Rocky Mountain Institute (États-Unis)

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de surveillance de RWE AG (Allemagne)

Née le 13 septembre 1949
(nationalité néerlandaise)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 24 mai 2016

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2019

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 1 000
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Pommardlaan 17
6213GV Maastricht
Pays-Bas



ANNE-MARIE IDRAC

Administrateur indépendant
Membre du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité Stratégie & RSE

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée de l'Institut d'études politiques de Paris, ancienne élève de l'École Nationale d'Administration (ENA-1974), Mme Idrac débute sa carrière comme administrateur civil dans divers postes au ministère de l'Équipement dans les domaines de l'environnement, du logement, de l'urbanisme et des transports. Elle a été notamment Directrice générale de l'Établissement public d'Aménagement de Cergy-Pontoise de 1990 à 1993, et Directrice des transports terrestres de 1993 à 1995. Mme Idrac a été secrétaire d'État aux Transports de mai 1995 à juin 1997, député des Yvelines élue en 1997 et 2002, conseillère régionale d'Île-de-France de 1998 à 2002, secrétaire d'État au Commerce extérieur de mars 2008 à novembre 2010. Mme Idrac a également été présidente-directrice générale de la RATP de 2002 à 2006 puis présidente de la SNCF de 2006 à 2008.

Principale fonction : Administrateur indépendant

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- Présidente du Conseil de surveillance de l'Aéroport de Toulouse Blagnac (jusqu'en mai 2018)
- Administrateur de TOTAL S.A.*, membre du Comité de gouvernance et d'éthique et, depuis le 26 mai 2017, membre du Comité Stratégie et RSE
- Administrateur d'Air France-KLM* depuis novembre 2017
- Administrateur de Bouygues*
- Administrateur de Saint Gobain*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de surveillance de Vallourec jusqu'en 2015
- Administrateur de Mediobanca S.p.A. (Italie) jusqu'en 2014

Née le 27 juillet 1951
(nationalité française)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 11 mai 2012

Dernier renouvellement :
AGO du 29 mai 2015

Date d'échéance
du mandat :

AGO du 1^{er} juin 2018

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 1 349
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
9 place Vauban
75007 Paris – France



GÉRARD LAMARCHE

Administrateur indépendant
Président du Comité des rémunérations
Membre du Comité d'audit

Biographie – Expérience professionnelle

M. Lamarche est diplômé en Sciences Économiques de l'Université de Louvain-La-Neuve et de l'Institut du Management de l'INSEAD (*Advanced Management Program for Suez Group Executives*). Il a également suivi la formation du Wharton International Forum en 1998-1999 (*Global Leadership Series*). Il a débuté sa carrière professionnelle chez Deloitte Haskins & Sells en Belgique en 1983 et devient ensuite consultant en Fusions et Acquisitions aux Pays-Bas en 1987. En 1988, M. Lamarche intègre la Société Générale de Belgique en qualité de gestionnaire d'investissements. Il est promu contrôleur de gestion en 1989 avant de devenir conseiller pour les opérations stratégiques de 1992 à 1995. Il entre à la Compagnie Financière de Suez en qualité de Chargé de mission auprès du président et secrétaire du Comité de direction (1995-1997), avant de se voir confier le poste de directeur délégué en charge du Plan, du Contrôle et des Comptabilités. En 2000, il rejoint NALCO (filiale américaine du groupe Suez – leader mondial du traitement de l'eau industrielle) en qualité d'Administrateur directeur général. Il est nommé directeur Financier du groupe Suez en 2003. En avril 2011, M. Lamarche est nommé administrateur au sein du Conseil d'administration du Groupe Bruxelles Lambert (GBL). Il y occupe les fonctions d'Administrateur-Délégué depuis janvier 2012. M. Lamarche est aujourd'hui administrateur de LafargeHolcim Ltd (Suisse), TOTAL S.A., SGS S.A. (Suisse) et Umicore (Belgique).

Principale fonction : Administrateur-Délégué du Groupe Bruxelles Lambert*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein de Groupe Bruxelles Lambert*

- Administrateur-Délégué du Groupe Bruxelles Lambert*

Au sein de participations détenues par Groupe Bruxelles Lambert*

- Administrateur de TOTAL S.A.*, président du Comité des rémunérations et membre du Comité d'audit
- Administrateur et président du Comité d'audit de LafargeHolcim Ltd*
- Administrateur de SGS S.A.*
- Administrateur d'Umicore*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Lafarge* jusqu'en 2016
- Administrateur et président du Comité d'audit de Legrand* jusqu'en 2016
- Censeur d'Engie S.A.* jusqu'en 2015

Né le 15 juillet 1961
 (nationalité belge)

Administrateur de
 TOTAL S.A. depuis le
 12 janvier 2012

Dernier renouvellement :
 AGO du 24 mai 2016

Date d'échéance
 du mandat :

AGO de 2019

Nombre d'actions TOTAL
 détenues : 2 957
 (au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
 Groupe Bruxelles Lambert
 24, avenue Marnix
 1000 Bruxelles – Belgique



JEAN LEMIERRE

Administrateur indépendant
Membre du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité Stratégie & RSE

Biographie – Expérience professionnelle

M. Lemierre est diplômé de l'Institut d'Études Politiques de Paris et de l'École Nationale d'Administration. Il est également licencié en droit. M. Lemierre a exercé diverses fonctions au sein de l'Administration fiscale française, notamment comme chef du Service de la Législation fiscale et directeur général des Impôts. Il a ensuite été nommé directeur de cabinet du ministre de l'Économie et des Finances français puis est devenu directeur du Trésor en octobre 1995. De 2000 à 2008, il est président de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD). En 2008, il devient conseiller du président de BNP Paribas et depuis le 1^{er} décembre 2014, il est président du Conseil d'administration de BNP Paribas. Au cours de sa carrière, M. Lemierre a également été membre du Comité monétaire européen (1995-1998), président du Comité économique et financier de l'Union européenne (1999-2000), et président du Club de Paris (1999-2000). Il est ensuite devenu membre de l'International Advisory Council de la China Investment Corporation (CIC) et de l'International Advisory Council de la China Development Bank (CDB). Il est actuellement président du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), et membre de l'Institute of International Finance (IIF).

Principale fonction : Président du Conseil d'administration de BNP Paribas*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe BNP Paribas

- Président du Conseil d'administration de BNP Paribas*
- Administrateur TEB Holding AS

Né le 6 juin 1950
 (nationalité française)

Administrateur de
 TOTAL S.A. depuis
 l'AGO du 24 mai 2016

Date d'échéance
 du mandat :

AGO de 2019

Nombre d'actions TOTAL
 détenues : 1 028
 (au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
 BNP Paribas
 3 rue d'Antin
 75002 Paris – France

En dehors du groupe BNP Paribas

- Administrateur de TOTAL S.A.* et, depuis le 26 mai 2017, membre du Comité de gouvernance et d'éthique et membre du Comité Stratégie & RSE
- Président du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)
- Membre de l'Institute of International Finance (IIF)
- Membre de l'International Advisory Board d'Orange*
- Membre de l'International Advisory Council de China Development Bank* (CDB)
- Membre de l'International Advisory Council de China Investment Corporation (CIC)
- Membre de l'International Advisory Panel (IAP) de la Monetary Authority of Singapore (MAS)

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Bank Gospodarki Zywosciowej (BGZ) (Pologne) jusqu'en 2014

**RENATA PERYZC****Administrateur représentant les salariés actionnaires
Membre du Comité des rémunérations****Biographie – Expérience professionnelle**

Mme Perycz est diplômée de l'université de Varsovie, de l'École des Hautes Études Commerciales (HEC) et de SGH Warsaw School of Economics. Mme Perycz est entrée dans le Groupe en 1993 en tant que responsable logistique et ventes au sein de Total Polska. En 2000, elle est en charge des approvisionnements et de la logistique, puis en 2003, elle devient responsable des achats de la filiale.

En 2007, elle prend le poste de directeur des ressources humaines et des achats de Total Polska sp. z.o.o. Depuis 2013, Mme Perycz est directeur des ressources humaines et de la communication interne de la filiale.

Elle est également membre élu, représentant les porteurs de parts, du Conseil de surveillance du FCPE Total Actionnariat International Capitalisation depuis 2012.

Principale fonction : Directeur des ressources humaines et de la communication interne de Total Polska sp. z.o.o.

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- Administrateur représentant les salariés actionnaires de TOTAL S.A.* et, depuis le 26 mai 2017, membre du Comité des rémunérations

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Née le 5 novembre 1963
(nationalité polonaise)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 24 mai 2016

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2019

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 399

Nombre de parts du
FCPE Total Actionnariat
International Capitalisation
détenues : 1 349,96

Nombre de parts du
FCPE Total International
Capital détenues : 36,10
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Total Polska Sp. Z o.o. Al.
Jana Pawla II 80, 00-175
Warsawa – Pologne



CHRISTINE RENAUD

Administrateur représentant les salariés

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée de l'Institut universitaire de Technologie en Chimie de l'Université de Poitiers, Mme Renaud débute sa carrière dans le Groupe en 1990 comme technicienne en développement analytique au sein de Sanofi (site d'Ambarès), puis du Groupement de Recherches de Lacq (GRL). En 2004, elle intègre le laboratoire d'analyses organiques au sein du Pôle d'Etudes et de Recherches de Lacq (PERL), avant de participer à la mise en place d'un nouveau laboratoire de recherches. Lors de ses fonctions au GRL, Mme Renaud est élue au Comité d'Établissement avant d'assurer un mandat de déléguée syndicale et de titulaire du comité européen du Groupe de 2004 à 2011. Fin 2011, Mme Renaud est élue secrétaire du comité européen du Groupe. Elle exerce ce mandat renouvelé en 2013 jusqu'au 5 avril 2017. Mme Renaud est désignée par le Comité central d'entreprise de l'UES Amont – Global Services – Holding lors de sa réunion du 30 mars 2017, administrateur représentant les salariés au Conseil d'administration de TOTAL S.A., à compter du 26 mai 2017 pour une durée de trois ans expirant à l'issue de l'Assemblée générale de TOTAL S.A. appelée à se réunir en 2020.

Principale fonction : Salariée de TOTAL S.A.*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- Administrateur représentant les salariés de TOTAL S.A.* depuis le 26 mai 2017

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Née le 7 mai 1968
(nationalité française)

Administrateur
représentant les salariés
de TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 26 mai 2017

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2020

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 200
Nombre de parts du
FCPE Total Actionariat
France détenues :
1 565,59
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
TOTAL S.A.
2 place Jean Millier,
La Défense 6, 92400
Courbevoie – France



CARLOS TAVARES

Administrateur indépendant

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'École Centrale de Paris, M. Carlos Tavares a occupé différents postes de responsabilité au sein du groupe Renault entre 1981 et 2004 avant de rejoindre le groupe Nissan. Après avoir été responsable des opérations pour Nissan dans la région Amériques, il est nommé directeur général délégué aux Opérations au sein du groupe Renault de 2011 à 2013. Depuis le 1^{er} janvier 2014, il a rejoint le Directoire de Peugeot S.A., dont il a pris la Présidence le 31 mars 2014.

Principale fonction : Président du Directoire de Peugeot S.A.*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

Au sein du groupe Peugeot

- Président du Directoire de Peugeot S.A.*
- Administrateur de Banque PSA Finance
- Administrateur de Faurecia*
- Président du Conseil d'administration de Peugeot Citroën Automobiles S.A.*

En dehors du groupe Peugeot

- Administrateur de TOTAL S.A.* depuis le 26 mai 2017
- Administrateur d'AIRBUS Group*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Directeur général délégué de Renault et membre du Directoire de l'Alliance Renault-Nissan
- Administrateur de Renault Nissan B.V.
- Administrateur de PCMA Holding B.V.
- Administrateur d'Avtovaz
- Administrateur d'Alpine-Caterham
- *Chairman du Management Committee* de Nissan Americas

Né le 14 août 1958
(nationalité portugaise)

Administrateur de
TOTAL S.A. depuis
l'AGO du 26 mai 2017

Date d'échéance
du mandat :
AGO de 2020

Nombre d'actions TOTAL
détenues : 1 000
(au 31/12/2017)

Adresse professionnelle :
Peugeot S.A.
7 rue Henri Ste Claire
Deville, 92500 Rueil-
Malmaison – France

Mandats d'administrateur de TOTAL S.A. ayant expiré en 2017**MARC BLANC**

Né le 7 décembre 1954
(nationalité française)

Administrateur
représentant les salariés
de TOTAL S.A. du
4 novembre 2014 jusqu'à
l'AGO du 26 mai 2017

Administrateur représentant les salariés et membre du Comité stratégique jusqu'au 26 mai 2017

Biographie – Expérience professionnelle

Entré dans le Groupe en 1980 comme opérateur en raffinage à la Raffinerie de Grandpuits, M. Blanc a exercé à partir de 1983 différentes fonctions syndicales notamment comme secrétaire du Comité européen Elf Aquitaine puis TOTAL S.A. de 1991 à 2005. De 1995 à 1997, il exerce les fonctions de secrétaire général du Syndicat Chimie de Seine-et-Marne CFDT, puis de 1997 à 2001 de secrétaire général adjoint du Syndicat Énergie Chimie de l'Île-de-France CFDT (SECIF) dont il devient secrétaire général en 2001 jusqu'en 2005. M. Blanc est ensuite, de 2005 à 2012, secrétaire fédéral de la Fédération Chimie Énergie CFDT en charge de la politique industrielle, puis du développement durable, de la RSE, de l'international (hors Europe) et des branches pétrole et chimie. De 2009 à 2014, il est directeur de l'Institut d'Études et de Formation de la Chimie Énergie (association IDEFORCE) et conseiller au Conseil économique, social et environnemental (CESE) où il siège comme membre de la section de l'Économie et des Finances et de la Section de l'Environnement. Il est notamment rapporteur d'un rapport et avis sur « la biodiversité, relever le défi sociétal » en juin 2011 et est co-rapporteur avec Alain Bougrain-Dubourg d'un avis de suite sur « Agir pour la Biodiversité » en 2013. M. Blanc a également été membre de la Commission temporaire du CESE sur le « rapport annuel sur l'état de la France » en octobre 2013. Il a également été, en 2017, co-rapporteur avec Jean-David Abel d'un avis dénommé « Vers une bioéconomie durable ».

Principale fonction : Salarié de TOTAL S.A.*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- Administrateur représentant les salariés de TOTAL S.A.* et membre du Comité stratégique jusqu'au 26 mai 2017

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur représentant les salariés de TOTAL S.A.* jusqu'au 26 mai 2017

PAUL DESMARAIS, JR

Né le 3 juillet 1954
(nationalité canadienne)

Administrateur de
TOTAL S.A. de 2002
jusqu'à l'AGO
du 26 mai 2017

Administrateur jusqu'au 26 mai 2017

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'Université McGill à Montréal et de l'Institut européen d'administration des affaires (INSEAD) de Fontainebleau, M. Desmarais est tout d'abord nommé vice-président de Power Financial Corporation en 1984, une société qu'il a aidé à constituer la même année, puis président et Chef de l'exploitation en 1986, vice-président exécutif du Conseil en 1989, président exécutif du Conseil en 1990, président du Comité exécutif en 2006 et co-président exécutif du Conseil en 2008. Depuis 1996, il est également président du Conseil et Co-chef de la Direction de Power Corporation du Canada.

Principale fonction : *Chairman & Co-Chief Executive Officer* de Power Corporation of Canada*

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- *Chairman & Co-Chief Executive Officer* de Power Corporation of Canada*
- *Executive co-chairman* de Power Financial Corporation*
- *Chairman of the Board of Directors and co-Chief Executive Officer* de Pargesa Holding S.A.*
- *Director et member of the Executive Committee* de Great-West Lifeco Inc.*
- *Director et member of the Executive Committee* de The Great-West Life Assurance Company
- *Director et member of the Executive Committee* de Great-West Life & Annuity Insurance Company
- *Vice-Chairman of the Board, Director et member of the Standing Committee* de Groupe Bruxelles Lambert S.A.*
- *Director et member of the Executive Committee* de Investors Group Inc.

- Director et *member of the Executive Committee* de London Life Insurance Company
- Director et *member of the Executive Committee* de Mackenzie Inc.
- Director et *Deputy Chairman of the Board* de La Presse Itée
- Director et *Deputy Chairman* de Gesca Itée
- Administrateur et membre du Comité Nomination, Rémunération et Gouvernance de LafargeHolcim Ltd*
- Director et *member of the Executive Committee* de The Canada Life Assurance Company
- Director et *member of the Executive Committee* de Canada Life Financial Corporation
- Director et *member of the Executive Committee* d'IGM Financial Inc.*
- Director et *member of the Executive Committee* de The Canada Life Assurance Company
- Director de 152245 Canada Inc.
- Director de GWL&A Financial Inc.
- Director de Great-West Life & Annuity Insurance Company of New York
- Director de Power Communications Inc.
- Director et *Chairman of the Board* de Power Corporation International
- Director et *member of the Executive Committee* de Putnam Investments, LLC
- *Member of the Supervisory Board* de Power Financial Europe B.V.
- Director et *member of the Executive Committee* de The Canada Life Insurance Company of Canada
- Director et *Deputy Chairman of the Board* de Square Victoria Communications Group Inc.
- *Member of the Supervisory Board* de Parjointco N.V.
- Administrateur de SGS S.A.*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur de TOTAL S.A.* jusqu'au 26 mai 2017
- Director de Great West Financial Inc.
- Director et *member of the Executive Committee* de London Insurance Group Inc.
- Director de Great-West Financial (Nova Scotia) Co.
- Director de Canada Life Capital Corporation Inc. jusqu'en 2015
- Administrateur de Lafarge* jusqu'en 2015
- Administrateur de GDF Suez* jusqu'en 2014

BARBARA KUX

Administrateur indépendant et membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité stratégique jusqu'au 26 mai 2017

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée d'un MBA avec mention de l'INSEAD de Fontainebleau, Mme Kux a rejoint en 1984 McKinsey & Company comme consultante en Management où elle a été responsable de missions stratégiques pour des groupes mondiaux. Après avoir été responsable du développement des marchés émergents chez ABB puis chez Nestlé entre 1989 et 1999, elle a ensuite été directeur de Ford en Europe de 1999 à 2003. Mme Kux devient, en 2003, membre du Comité de direction du groupe Philips en charge de la chaîne d'approvisionnement à partir de 2005 et également du développement durable. De 2008 à 2013, elle a été membre du Directoire de Siemens AG, un des leaders mondiaux spécialisés dans les hautes technologies et présent dans le secteur de l'énergie et des énergies renouvelables. Elle a été responsable du développement durable et de la chaîne d'approvisionnement du groupe. Depuis 2013, elle est administrateur de diverses sociétés internationales de rang mondial et est également membre de l'*Advisory Board* de l'INSEAD. En 2016, elle est nommée par la Commission européenne membre dans un groupe d'experts de haut niveau afin d'élaborer un plan pour la décarbonisation en Europe. Depuis 2017, elle est *director* du Residence for Corporate Governance à l'INSEAD.

Principale fonction : Administrateur indépendant

Mandats et fonctions exercés dans toute société durant l'exercice 2017

- Administrateur de TOTAL S.A.*, membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité stratégique jusqu'au 26 mai 2017
- Administrateur d'Engie S.A.*
- Administrateur de Pargesa Holding S.A.*
- Membre du Conseil de Surveillance de Henkel*
- *Vice-Chairman* du Conseil d'administration de Firmenich S.A.

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur de TOTAL S.A.* jusqu'au 26 mai 2017
- Membre du Conseil d'administration d'Umicore* jusqu'en 2017
- Membre du Directoire de Siemens AG* jusqu'en 2013

Née le 26 février 1954
(nationalité suisse)

Administrateur de
TOTAL S.A. de 2011
jusqu'à l'AGO
du 26 mai 2017



4.1.1.2 Absence de conflits d'intérêts ou de condamnation

Le règlement intérieur du Conseil d'administration précise les règles spécifiques de prévention des conflits d'intérêts applicables aux administrateurs dans les termes suivants (se reporter au point 4.1.2.1 de ce chapitre pour la version intégrale du règlement intérieur) :

« 2.5. Devoir de loyauté

L'administrateur ne peut utiliser son titre ou ses fonctions d'administrateur pour s'assurer, ou assurer à un tiers, un avantage quelconque, pécuniaire ou non pécuniaire.

Il fait part au président du Conseil d'administration et à l'Administrateur Référent, s'il a été nommé, de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, avec la Société ou toute autre société du Groupe. Il s'abstient de participer au vote de la résolution correspondante, voire à la discussion précédant ce vote.

La participation de l'administrateur à une opération à laquelle la Société, ou toute autre société du Groupe, est directement intéressée est portée à la connaissance du Conseil d'administration préalablement à sa conclusion.

L'administrateur ne peut prendre de responsabilités, à titre personnel, dans des entreprises ou dans des affaires qui sont en concurrence avec la Société, ou avec toute autre société du Groupe, sans en informer préalablement le Conseil d'administration.

L'administrateur s'engage à ne pas rechercher ou accepter de la Société, ou de sociétés liées à celle-ci, directement ou indirectement, des avantages susceptibles d'être considérés comme étant de nature à compromettre son indépendance. »

« 7.2.5 Prévention des conflits d'intérêts

L'Administrateur Référent anime au sein du Comité de gouvernance et d'éthique la mise en œuvre des diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels au sein du Conseil d'administration. Il porte à l'attention du président-directeur général les éventuelles situations de conflits d'intérêts ainsi identifiées. Il rend compte de ces travaux au Conseil d'administration.

Dans le cadre de l'obligation de déclaration des conflits d'intérêts prévue à l'article 2.5 du présent Règlement, tout administrateur en situation de conflit d'intérêts, même potentiel, en fait part au président-directeur général et à l'Administrateur Référent. »

L'Administrateur référent a mis en œuvre les diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels. Il a porté à l'attention du président-directeur général les situations de conflits d'intérêts potentiels identifiées. À cet égard, l'Administrateur référent a été consulté en avril 2017 par un administrateur sur une situation de conflit d'intérêt potentiel pouvant survenir en raison de la participation éventuelle de ce dernier à un Comité d'un pays européen dans le domaine du gaz. Cet administrateur a décidé de ne pas donner suite à l'offre qui lui avait été faite de présider ce Comité.

Sur la base des travaux réalisés, le Conseil d'administration a noté l'absence de conflits d'intérêts potentiels entre les devoirs des administrateurs à l'égard de la Société et leurs intérêts privés.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun lien familial entre les membres du Conseil d'administration de TOTAL S.A. ; il n'existe pas d'arrangement ou d'accord conclu avec des clients ou des

fournisseurs en vertu duquel un administrateur a été sélectionné ; il n'existe pas de contrat de services liant un administrateur à TOTAL S.A. ou à l'une de ses filiales et prévoyant l'octroi d'avantages spécifiques aux termes de ce contrat.

Les administrateurs de la Société actuellement en fonction ont indiqué à la Société ne pas avoir fait l'objet d'une condamnation, ne pas avoir été associés à une faillite, mise sous séquestre ou liquidation et ne pas avoir fait l'objet d'une sanction publique ou décision d'empêchement telles que visées au point 14.1 de l'Annexe I du règlement CE n° 809/2004 du 29 avril 2004.

4.1.1.3 Situation de cumul de mandats des administrateurs

Le nombre de mandats exercés par les administrateurs dans des sociétés cotées extérieures à leur groupe, y compris étrangères, a été apprécié, au 31 décembre 2017, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, point 18 selon lequel « *un dirigeant mandataire social exécutif ne doit pas exercer plus de deux autres mandats d'administrateur dans des sociétés cotées extérieures à son groupe, y compris étrangères. [Cette] limite [...] n'est pas applicable aux mandats exercés par un dirigeant mandataire social exécutif dans les filiales et participations, détenues seul ou de concert, des sociétés dont l'activité principale est d'acquies et de gérer de telles participations. [...] Un administrateur ne doit pas exercer plus de quatre autres mandats dans des sociétés cotées extérieures au groupe, y compris étrangères.* »

Synthèse en matière de cumul de mandats des membres du Conseil d'administration

Au 31 décembre 2017	Nombre de mandats dans des sociétés cotées extérieures ^(a)	Conformité aux critères du Code AFEP-MEDEF
Patrick Pouyanné	1	✓
Patrick Artus	2	✓
Patricia Barbizet	2	✓
Marie-Christine Coisne-Roquette	1	✓
Mark Cutifani	1	✓
Maria van der Hoeven	2	✓
Anne-Marie Idrac	4	✓
Gérard Lamarche	4	✓
Jean Lemierre	1	✓
Renata Perycz	0	✓
Christine Renaud	0	✓
Carlos Tavares	2	✓

(a) Selon les critères du Code AFEP-MEDEF.

4.1.1.4 Indépendance des administrateurs

Lors de sa séance du 7 février 2018, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, a examiné l'indépendance des administrateurs de la Société au 31 décembre 2017. Sur proposition du Comité, le Conseil a considéré, conformément au Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère, qu'un administrateur est indépendant dès lors qu' « *il n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la société, son groupe ou sa direction, qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement* ».

Cette appréciation s'appuie, pour chaque administrateur, sur les critères d'indépendance mentionnés au point 8.5 du Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2016 et rappelés ci-après :

- « ne pas être ou ne pas avoir été au cours des cinq années précédentes :
 - salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la société,
 - salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur d'une société que la société consolide,
 - salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur de la société mère de la société ou d'une société consolidée par cette société mère ;
- ne pas être dirigeant mandataire social exécutif d'une société dans laquelle la société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un dirigeant mandataire social exécutif de la société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur ;
- ne pas être client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement :
 - significatif de la société ou de son groupe,
 - ou pour lequel la société ou le groupe représente une part significative de l'activité.

L'appréciation du caractère significatif ou non de la relation entretenue avec la société ou son groupe est débattue par le conseil et les critères quantitatifs et qualitatifs ayant conduit à cette appréciation (continuité, dépendance économique, exclusivité, etc.) explicités dans le rapport annuel ;

- ne pas avoir de lien familial proche avec un mandataire social ;
- ne pas avoir été commissaire aux comptes de l'entreprise au cours des cinq années précédentes ;
- ne pas être administrateur de la société depuis plus de 12 ans. La perte de la qualité d'administrateur indépendant intervient à la date des 12 ans. »

Le Code AFEP-MEDEF précise qu'un dirigeant mandataire social non exécutif ne peut être considéré comme indépendant s'il perçoit une rémunération variable en numéraire ou des titres ou toute rémunération liée à la performance de la société ou du groupe.

Il précise également que des administrateurs représentant des actionnaires importants de la société ou de sa société mère peuvent être considérés comme indépendants dès lors que ces actionnaires ne participent pas au contrôle de la société. Toutefois, au-delà d'un seuil de 10% en capital ou en droits de vote, le conseil, sur rapport du comité des nominations, s'interroge systématiquement sur la qualification d'indépendant en tenant compte de la composition du capital de la société et de l'existence d'un conflit d'intérêts potentiel.

Dans ce cadre, il a été confirmé, concernant l'indépendance de Mmes Barbizet, Coisne-Roquette, van der Hoeven, Idrac et de MM. Artus, Cutifani, Lamarche, Lemierre et Tavares, que les analyses d'indépendance effectuées précédemment restaient pertinentes.

En particulier, les éléments suivants ont été constatés :

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés du Groupe et celles de BNP Paribas, dont M. Lemierre est président du Conseil d'administration, ne représentait ni une part significative de l'activité globale de cet établissement financier (les relations d'affaires des sociétés du Groupe avec BNP Paribas étant inférieur à 0,1% du produit net bancaire⁽¹⁾ de cette banque), ni une part significative du montant total des financements externes des activités du Groupe (2,5%). Le Conseil a constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes. Il a ainsi conclu que M. Lemierre pouvait être considéré comme administrateur indépendant ;

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés du Groupe et celles du groupe Natixis, dont M. Artus est membre du Comité exécutif, ne représentait ni une part significative de l'activité globale de ce groupe (les relations d'affaires des sociétés du Groupe avec Natixis étant inférieur à 0,3% du produit net bancaire⁽²⁾ de cette banque), ni une part significative du montant total des financements externes des activités du Groupe (4,4%). Le Conseil a constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes. Il a ainsi conclu que M. Artus pouvait être considéré comme administrateur indépendant ;

- Concernant Peugeot S.A. dont M. Tavares est le président du directoire, d'une part, le montant des ventes du Groupe réalisées à Peugeot S.A. en 2017 (soit 294 millions d'euros) est égal à 0,19% du chiffre d'affaires consolidé du Groupe en 2017 (171 milliards de dollars, soit 152 milliards d'euros) et, d'autre part, le montant des achats effectués par le Groupe auprès de Peugeot S.A. en 2017 (soit 53 millions d'euros) est égal à 0,19 % du montant total des achats effectués par le Groupe en 2017 (soit 27 milliards d'euros⁽³⁾). La part de l'activité réalisée par le Groupe avec Peugeot S.A. ne peut être considérée comme significative. De plus, pour Peugeot S.A., d'une part, le montant des achats effectués par Peugeot S.A. en 2017 auprès du Groupe (soit 294 millions d'euros) est égal à 1,7% du montant total des achats réalisés par Peugeot S.A. en 2017 (soit 17 milliards d'euros) et, d'autre part, le montant des ventes réalisées par Peugeot S.A. en 2017 au Groupe (soit 53 millions d'euros) s'élève à 0,01% du chiffre d'affaires consolidé de Peugeot S.A. en 2016 (soit 54 milliards d'euros). La part de l'activité réalisée par Peugeot S.A. avec le Groupe ne peut être considérée comme significative pour Peugeot S.A. Le Conseil a constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes. Il a ainsi conclu que M. Tavares pouvait être considéré comme administrateur indépendant ;

- Concernant Anglo American plc., dont M. Cutifani est *Chief Executive*, d'une part, le montant des ventes du Groupe réalisées à Anglo American plc. en 2017 (soit 313 millions de dollars) est égal à 0,18 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe en 2017 (soit 171 milliards de dollars) et, d'autre part, les achats du Groupe effectués auprès de Anglo American plc. en 2017 sont d'un montant non significatif (inférieur à 20 000 euros). La part de l'activité réalisée par le Groupe avec Anglo American plc., ne peut être considérée comme significative pour le Groupe. De plus, pour Anglo American plc., d'une part, le montant des achats effectués par Anglo American Plc. en 2017 auprès du Groupe (soit 313 millions de dollars) est égal à 3% du montant total des achats réalisés par Anglo American plc. en 2017 (soit 10,2 milliards de dollars) et d'autre part, le montant des ventes réalisées par Anglo American plc. en 2017 au Groupe est non significatif (inférieur à 20 000 euros). La part de l'activité réalisée par Anglo American plc. avec le Groupe ne peut être considérée comme significative pour Anglo American plc. Le Conseil a constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes. Il a ainsi conclu que M. Cutifani pouvait être considéré comme indépendant ;

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés du Groupe et celles du groupe Sonepar, dont Mme Coisne-Roquette est Présidente, ne représentait ni une part significative de l'activité globale du groupe Sonepar (les achats effectués par les sociétés du Groupe auprès du groupe Sonepar étant en 2017 de 1,6 million d'euros, soit 0,005% du montant total des achats réalisés par le Groupe en 2017 de 27 milliards d'euros). Le Conseil a constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes. Il a ainsi conclu que Mme Coisne-Roquette pouvait être considérée comme administrateur indépendant ;

(1) Produit net bancaire 2017 estimé sur la base des comptes de BNP Paribas au 30 septembre 2017.

(2) Produit net bancaire 2017 estimé sur la base des comptes de Natixis au 30 septembre 2017.

(3) Hors produits pétroliers et affrètements des activités Trading-Shipping.

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés du Groupe et celles du groupe Artémis, dont Mme Barbizet est administratrice, ne représentait ni une part significative de l'activité globale du groupe Artémis (les achats effectués par les sociétés du Groupe auprès du groupe Artémis étant non significatifs), ni une part significative des achats du Groupe en 2017 (environ 0,00014%). Le Conseil a constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes. Il a ainsi conclu que Mme Barbizet pouvait être considérée comme administrateur indépendant ;
- Le niveau de la participation détenue dans le capital de TOTAL S.A. par Groupe Bruxelles Lambert, dont M. Lamarche est administrateur-délégué, inférieur à 1% du capital au 31 décembre 2017, n'était pas significatif et susceptible de remettre en cause l'indépendance de M. Lamarche.

En conséquence, Mmes Barbizet, Coisne-Roquette, van der Hoeven et Idrac et MM. Artus, Cutifani, Lamarche, Lemierre et Tavares ont ainsi été considérés comme administrateurs indépendants.

Le pourcentage d'administrateurs indépendants au sein du Conseil dans sa composition au 31 décembre 2017 atteint 90% ⁽¹⁾.

Le taux d'indépendance du Conseil d'administration est supérieur au taux d'indépendance recommandé par le Code AFEP-MEDEF selon lequel, dans les sociétés au capital dispersé et dépourvues d'actionnaires de contrôle, la moitié au moins des membres du Conseil doit être indépendante.

Synthèse de l'indépendance des membres du Conseil d'administration

Au 31 décembre 2017	Conformité aux critères d'indépendance ^(a) du Code AFEP-MEDEF	Motif de non-conformité
		dirigeant mandataire social exécutif de la Société
Patrick Pouyanné	X	
Patricia Barbizet	✓	
Marie-Christine Coisne-Roquette	✓	
Maria van der Hoeven	✓	
Anne-Marie Idrac	✓	
Patrick Artus	✓	
Mark Cutifani	✓	
Gérard Lamarche	✓	
Jean Lemierre	✓	
Carlos Tavares	✓	

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3).

Taux d'indépendance du Conseil d'administration au 31 décembre 2017 et post AG 2018

	Taux d'indépendance du Conseil ^(a)	Administrateur non qualifié d'indépendant
Au 31 décembre 2017	90%	Patrick Pouyanné
À l'issue de l'Assemblée générale du 1 ^{er} juin 2018 ^(b)	90%	Patrick Pouyanné

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3).

(b) Sous réserve de l'approbation des résolutions par l'Assemblée générale.

4.1.1.5 Politique de diversité menée au sein du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration attache une importance particulière à sa composition et à celle de ses Comités. Il s'appuie notamment sur les travaux du Comité de gouvernance et d'éthique qui examine annuellement et propose, aussi souvent que les circonstances l'exigent, les évolutions souhaitables de la composition du Conseil d'administration et des Comités en fonction de la stratégie du Groupe.

Les travaux du Comité de gouvernance et d'éthique s'inscrivent dans le cadre d'une procédure formalisée en vue notamment d'assurer la complémentarité des compétences des administrateurs et la diversité de leurs profils, maintenir un taux d'indépendance global du Conseil pertinent au regard de la structure de gouvernance de la Société et de son actionariat, rechercher une représentation équilibrée des hommes et des femmes au Conseil, et promouvoir une représentation adaptée d'administrateurs de diverses nationalités.

Dans le cadre d'une démarche entreprise depuis plusieurs années, la composition du Conseil d'administration s'est sensiblement modifiée depuis 2010 pour atteindre une représentation mieux équilibrée des femmes et des hommes et une ouverture sur des profils plus internationaux.

Le Conseil d'administration, dans sa composition au 14 mars 2018, compte ainsi parmi ses 12 membres, 5 administrateurs de nationalité étrangère, ainsi que 6 administrateurs masculins et 6 administrateurs féminins.

En application de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce, l'administrateur représentant les salariés n'est pas pris en compte pour l'application des dispositions relatives à la représentation équilibrée des hommes et des femmes au sein du Conseil. En conséquence, la proportion d'administrateurs féminins au sein du Conseil d'administration est de 45,5% au 31 décembre 2017 (soit 5 femmes sur 11 administrateurs).

Le seuil de 40% d'administrateurs de chaque sexe requis par l'article L. 225-18-1 du Code de commerce est atteint au 31 décembre 2017.

(1) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3).

4.1.1.6 Formation des administrateurs et connaissance de l'entreprise

Les administrateurs peuvent demander à bénéficier d'une formation sur les spécificités de l'entreprise, ses métiers et son secteur d'activité et recevoir toute formation utile à l'exercice de leurs fonctions d'administrateur.

L'administrateur représentant les salariés bénéficie par ailleurs d'un temps de formation interne à la Société et/ou de formation économique dispensée par un organisme extérieur choisi par l'administrateur, après acceptation de l'organisme et du programme par le secrétaire du Conseil. Ce temps de formation initialement fixé à 20 heures par an a été porté à 60 heures par an, par décision du Conseil d'administration lors de sa réunion du 26 juillet 2017.

Depuis 2013, le Conseil d'administration se réunit chaque année sur un site du Groupe. Après s'être rendu au CSTJF (Centre scientifique et technique Jean Féger) à Pau en France, sur la plateforme d'Anvers en Belgique, sur le champ de Bu Hasa à Abou Dabi et sur le site du projet Laggan en mer du Nord, le Conseil d'administration a visité, cette année, en octobre 2017, le centre de recherche du Groupe de Solaize en France. Ces réunions du Conseil sur site sont autant d'occasions de rencontres des collaborateurs du Groupe. Elles complètent la formation des administrateurs sur les spécificités du Groupe et participent au parcours d'intégration des nouveaux administrateurs.

Les administrateurs ont également des contacts réguliers avec le management du Groupe, qu'il s'agisse de membres du Comité exécutif lors de réunions du Conseil ou de managers opérationnels lors de visites sur des sites du Groupe. Ces interactions entre administrateurs et managers permettent aux administrateurs d'appréhender de façon concrète les activités du Groupe.

4.1.1.7 Renouvellement de mandats d'administrateur proposés à l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018

Les mandats d'administrateurs de MM. Patrick Pouyanné, Patrick Artus et de Mme Anne-Marie Idrac arrivent à échéance à l'Assemblée générale ordinaire annuelle du 1^{er} juin 2018.

Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 14 mars 2018, a décidé sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, de soumettre à l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 1^{er} juin 2018 le renouvellement du mandat d'administrateur de MM. Patrick Pouyanné, Patrick Artus et de Mme Anne-Marie Idrac pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale annuelle appelée à statuer en 2021 sur les comptes de l'exercice 2020.

M. Patrick Artus continuera à faire bénéficier le Groupe de son expertise en matière économique et de sa connaissance approfondie des secteurs financiers et énergétiques. Il poursuivra son engagement en continuant à contribuer activement à la qualité des débats au sein du Conseil.

Mme Anne-Marie Idrac continuera à faire bénéficier le Groupe de ses compétences en matière de commerce extérieur et relations internationales, et de son expérience managériale et opérationnelle acquise au long de sa carrière.

4

4.1.2 Fonctionnement du Conseil d'administration



4.1.2.1 Règles de fonctionnement du Conseil d'administration

Les règles de fonctionnement du Conseil d'administration sont fixées dans son règlement intérieur qui précise la mission du Conseil d'administration et les règles d'organisation de ses travaux. Le règlement intérieur du Conseil d'administration précise également les obligations de chaque administrateur, ainsi que le rôle et les pouvoirs du président et du directeur général.

M. Charles Paris de Bollardière est le secrétaire du Conseil d'administration depuis le 15 septembre 2009, date à laquelle le Conseil d'administration a décidé de le nommer à ces fonctions.

Depuis le 4 novembre 2014, date de la première désignation de l'administrateur représentant les salariés au Conseil d'administration, un membre du Comité central d'entreprise assiste avec voix consultative aux séances du Conseil, conformément à l'article L. 2312-75 du Code du travail.

Le règlement intérieur du Conseil d'administration fait l'objet de revues régulières en vue de son adaptation aux évolutions des règles et des pratiques de gouvernance. En 2014, des modifications ont été apportées afin d'intégrer notamment de nouvelles dispositions sur l'information du Conseil d'administration en cas de prise ou de modification dans les mandats notifiés par les administrateurs, ainsi qu'un rappel des obligations de confidentialité inhérentes aux travaux du Conseil. En décembre 2015, des modifications y ont été apportées pour prévoir la nomination d'un Administrateur référent en cas d'unification des fonctions de direction et définir ses missions.

Le texte intégral du règlement intérieur du Conseil d'administration figure ci-après, dans sa dernière version approuvée par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 16 décembre 2015. Il est également disponible sur le site internet de la Société à la rubrique « Notre Groupe/Notre identité/Notre gouvernance ».

Le Conseil d'administration de TOTAL S.A. ⁽¹⁾ a arrêté le présent Règlement intérieur.

► 1. MISSION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration est une instance collégiale qui détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent. Dans le cadre de sa mission et sans que cette énumération soit exhaustive :

- il désigne les dirigeants mandataires sociaux ⁽²⁾ et contrôle l'exécution de leurs missions respectives ;
- il détermine les orientations stratégiques de la Société et, plus généralement, du Groupe ;
- il approuve les opérations d'investissement et de désinvestissement envisagées par le Groupe lorsque celles-ci portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres ;
- il est tenu informé de tout événement important concernant la marche de la Société, en particulier des investissements et désinvestissements supérieurs à 1% des fonds propres ;
- il procède aux contrôles et vérifications qu'il juge opportuns. Il s'assure en particulier, avec le concours du Comité d'audit :
 - de la bonne définition des pouvoirs dans l'entreprise ainsi que du bon exercice des pouvoirs et responsabilités respectifs des organes de la Société,
 - de ce qu'aucune personne ne dispose seule, pour le compte de la Société, du pouvoir d'engager une dépense et de procéder au paiement correspondant,
 - du bon fonctionnement des organes internes de contrôle et du caractère satisfaisant des conditions d'exercice de leur mission par les commissaires aux comptes,
 - du bon fonctionnement des comités qu'il a créés ;
- il veille à la qualité de l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés financiers à travers les comptes qu'il arrête et le rapport annuel ou à l'occasion d'opérations majeures ;
- il convoque et fixe l'ordre du jour des assemblées d'actionnaires ou d'obligataires ;
- il arrête chaque année la liste des administrateurs considérés comme indépendants au regard des critères généralement retenus en matière de gouvernement d'entreprise ;
- il nomme un Administrateur référent dans les conditions prévues à l'article 7, dès lors que le président du Conseil d'administration assume également les fonctions de directeur général par décision du Conseil d'administration.

► 2. OBLIGATIONS DES ADMINISTRATEURS DE TOTAL S.A.

Avant d'accepter ses fonctions d'administrateur, tout candidat reçoit une copie des statuts de TOTAL S.A. et du présent Règlement intérieur. Il s'assure de façon générale qu'il a connaissance des obligations générales et particulières à sa charge et, en particulier, des textes légaux et réglementaires régissant les fonctions d'administrateur de société anonyme française dont les actions sont admises aux négociations sur un ou plusieurs marchés réglementés. Il s'assure également qu'il a

connaissance des règles du Code de gouvernement d'entreprise auquel TOTAL S.A. se réfère.

L'acceptation de la fonction d'administrateur entraîne l'engagement de respecter les réglementations applicables ayant trait notamment au fonctionnement du Conseil d'administration ainsi que les règles déontologiques de l'administrateur telles que définies dans le code de Gouvernement d'Entreprise auquel la Société se réfère. Elle entraîne également l'engagement de respecter le présent Règlement intérieur et l'adhésion aux valeurs du Groupe telles qu'elles sont décrites dans son Code de conduite.

Lorsqu'il participe aux délibérations du Conseil d'administration et exprime son vote, l'administrateur représente l'ensemble des actionnaires de la Société et agit dans l'intérêt social de la Société.

2.1. Indépendance de jugement

L'administrateur s'engage, en toutes circonstances, à maintenir son indépendance d'analyse, de jugement, de décision et d'action et à rejeter toute pression, directe ou indirecte, pouvant s'exercer sur lui et pouvant émaner d'administrateurs, de groupes particuliers d'actionnaires, de créanciers, de fournisseurs et en général de tout tiers.

2.2. Cumul de mandats

L'administrateur doit tenir le Conseil d'administration informé des mandats de direction, d'administration ou de surveillance qu'il exerce dans toute autre société, française ou étrangère, cotée ou non cotée. Il doit également tenir le Conseil d'administration informé des mandats de censeur qui lui serait confiés dans ces sociétés. À cet égard, l'administrateur s'engage expressément à notifier sans délai au président du Conseil d'administration et à l'Administrateur référent s'il a été nommé, tout changement dans sa situation concernant les mandats exercés, et ce quel qu'en soit le motif (nomination, démission, révocation, non-renouvellement).

2.3. Participation aux travaux du Conseil

L'administrateur consacre à la préparation des séances du Conseil d'administration et des Comités du Conseil d'administration auxquels il siège, le temps nécessaire à l'examen attentif des dossiers qui lui ont été adressés. Il peut demander aux dirigeants mandataires sociaux tout complément d'informations qui lui est nécessaire ou utile pour l'exercice de ses fonctions d'administrateur. S'il le juge nécessaire, un administrateur peut demander à bénéficier d'une formation sur les spécificités de l'entreprise, ses métiers et son secteur d'activité ainsi que de toute formation utile à l'exercice de ses fonctions d'administrateur.

Sauf impossibilité dont le président du Conseil d'administration aura été préalablement averti, l'administrateur participe à toutes les séances du Conseil d'administration et à toutes celles des comités du Conseil d'administration dont il est membre, ainsi qu'aux Assemblées générales d'actionnaires.

Le président du Conseil d'administration veille à ce que soient communiquées aux administrateurs les informations pertinentes, y compris critiques, concernant la Société, et en particulier les rapports d'analyse financière, les communiqués de presse, et les principaux articles de presse la concernant.

2.4. Confidentialité

Les administrateurs, ainsi que toute personne appelée à assister à tout ou partie des réunions du Conseil d'administration et des Comités, sont tenus à une obligation de stricte confidentialité sur le déroulement et le contenu des délibérations.

(1) TOTAL S.A. est désignée dans le présent Règlement comme la « Société » et collectivement avec l'ensemble de ses filiales directes et indirectes comme le « Groupe ».

(2) Par « dirigeant mandataire social », on entend le président-directeur général si le président du Conseil d'administration assume la Direction générale de la Société, le président du Conseil d'administration et le directeur général dans le cas contraire, ainsi que, le cas échéant, tout directeur général Délégué, selon l'organisation adoptée par le Conseil d'administration.

Les dossiers de chaque séance du Conseil d'administration, ainsi que les informations recueillies avant ou pendant les séances sont strictement confidentiels.

S'agissant des informations non publiques acquises dans le cadre de leurs fonctions, les administrateurs sont astreints au secret professionnel, dépassant l'obligation de discrétion prévue par les textes en vigueur, tant à l'égard des personnes extérieures à la Société qu'à l'égard des collaborateurs du Groupe.

Les administrateurs ne peuvent utiliser les informations confidentielles recueillies avant ou pendant les séances à des fins personnelles. Ils ne peuvent en disposer au profit d'une personne tierce pour quelque raison que ce soit. Ils doivent prendre toutes mesures utiles pour que cette confidentialité soit préservée. Le caractère confidentiel et personnel de ces informations est levé à compter du moment où elles font l'objet d'une publication par la Société.

2.5. Devoir de loyauté

L'administrateur ne peut utiliser son titre ou ses fonctions d'administrateur pour s'assurer, ou assurer à un tiers, un avantage quelconque, pécuniaire ou non pécuniaire.

Il fait part au président du Conseil d'administration et à l'Administrateur référent, s'il a été nommé, de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, avec la Société ou toute autre société du Groupe. Il s'abstient de participer au vote de la résolution correspondante, voire à la discussion précédant ce vote.

La participation de l'administrateur à une opération à laquelle la Société, ou toute autre société du Groupe, est directement intéressée est portée à la connaissance du Conseil d'administration préalablement à sa conclusion.

L'administrateur ne peut prendre de responsabilités, à titre personnel, dans des entreprises ou dans des affaires qui sont en concurrence avec la Société, ou avec toute autre société du Groupe, sans en informer préalablement le Conseil d'administration.

L'administrateur s'engage à ne pas rechercher ou accepter de la Société, ou de sociétés liées à celle-ci, directement ou indirectement, des avantages susceptibles d'être considérés comme étant de nature à compromettre son indépendance.

2.6. Devoir d'expression

L'administrateur s'engage, s'il estime que la décision éventuelle du Conseil d'administration n'est pas conforme à l'intérêt social de la Société, à exprimer clairement son opposition et à s'efforcer de convaincre le Conseil d'administration de la pertinence de sa position.

2.7. Transactions sur les titres de la société et règles boursières

L'administrateur détient en son nom propre et pendant la durée de son mandat, le nombre minimal d'actions de la Société fixé par les statuts.

D'une manière générale, l'administrateur est tenu d'agir avec la plus grande prudence et vigilance lors de toute transaction personnelle portant sur les instruments financiers de la Société, de ses filiales ou participations cotées ou émettant des instruments financiers cotés.

Pour ce faire, l'administrateur respecte les procédures suivantes :

1. L'ensemble des actions ou ADR de la Société et de ses filiales cotées doit être détenu sous forme nominative, soit au nominatif

pur auprès de la Société ou de son mandataire, soit au nominatif administré auprès d'un intermédiaire français (ou nord-américain pour les ADR) dont l'administrateur communique les coordonnées au secrétaire du Conseil d'administration ;

2. L'administrateur s'abstient de réaliser directement ou indirectement (ou de recommander de réaliser) toute opération sur les instruments financiers (actions, ADR, ou tous autres instruments financiers liés à ces instruments financiers) de la Société, de ses filiales ou participations cotées ou des instruments financiers cotés, pour lesquelles l'administrateur dispose d'une information privilégiée.

Une information privilégiée est une information précise qui n'a pas encore été rendue publique, qui concerne, directement ou indirectement, un ou plusieurs émetteurs d'instruments financiers, ou un ou plusieurs instruments financiers, et qui si elle était rendue publique, serait susceptible d'avoir une influence sensible sur le cours des instruments financiers concernés, ou le cours d'instruments financiers qui leur sont liés ;

3. toute transaction sur les instruments financiers de la Société (action, ADR, ou instruments financiers liés) est strictement interdite pendant les trente jours calendaires qui précèdent l'annonce des résultats périodiques (annuels, semestriels ou trimestriels) ainsi que le jour de l'annonce ;

4. En outre, le cas échéant, l'administrateur respecte les dispositions de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce aux termes duquel les actions attribuées gratuitement ne peuvent être cédées :

- dans le délai de dix séances de bourse précédant et de trois séances de bourse suivant la date à laquelle les comptes consolidés, ou à défaut les comptes annuels, sont rendus publics,
- dans le délai compris entre la date à laquelle les organes sociaux de la société ont connaissance d'une information qui, si elle était rendue publique, pourrait avoir une incidence significative sur le cours des titres de la Société, et la date postérieure de dix séances de bourse à celle où cette information est rendue publique ;

5. L'administrateur s'interdit d'effectuer toute opération sur les instruments financiers liés à l'action de la Société (MONEP, warrants, obligations échangeables...), ainsi que toute opération à découvert ou en report sur ces instruments financiers ;

6. L'administrateur s'interdit également de recourir à tous produits de couverture sur les actions de la Société ainsi que sur tous les instruments financiers qui y sont liés, et en particulier sur :

- toutes les actions de la Société qu'il détient et le cas échéant sur,
- les options d'achat ou de souscription d'actions de la Société,
- les droits sur les actions de la Société susceptibles d'être attribuées gratuitement,
- les actions de la Société issues de levée d'options ou attribuées gratuitement ;

7. Chaque administrateur prend toutes dispositions utiles pour que, dans les conditions de forme et de délai prévues par la législation en vigueur, soient déclarées à l'Autorité des marchés financiers, et communiquées au secrétaire du Conseil d'administration, les opérations sur les titres de la Société effectuées par lui-même, ou par toute personne qui lui est étroitement liée.

► 3. FONCTIONNEMENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

3.1. Réunions du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration se réunit au moins quatre fois par an et chaque fois que les circonstances l'exigent.

Les administrateurs reçoivent avant la réunion l'ordre du jour de la séance du Conseil et, chaque fois que les circonstances le permettent, les éléments nécessaires à leur réflexion.

Les administrateurs ont la possibilité de se faire représenter aux séances du Conseil d'administration par un autre administrateur. Chaque administrateur ne peut représenter qu'un seul de ses collègues au cours d'une même séance du Conseil d'administration.

Dans tous les cas autorisés par la loi, sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité les administrateurs qui participent à la réunion du Conseil d'administration par des moyens de visioconférence ou de télécommunication satisfaisant aux caractéristiques techniques prévues par la réglementation.

3.2. Jetons de présence

Le Conseil d'administration procède à la répartition annuelle des jetons de présence, dans la limite du montant global maximum de jetons de présence autorisé par l'Assemblée générale des actionnaires. Les administrateurs reçoivent un montant fixe ainsi qu'un montant variable permettant de prendre en compte la participation effective de chaque administrateur aux travaux du Conseil d'administration et de ses Comités, ainsi que, le cas échéant, les missions confiées à l'Administrateur référent.

Le directeur général ou en cas de réunification des fonctions, le président-directeur général, ne perçoit pas de jetons de présence pour sa participation aux travaux du Conseil et des Comités.

3.3. Secrétariat du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration, sur proposition de son président, désigne un secrétaire du Conseil, qui assiste le président dans l'organisation des travaux du Conseil, notamment dans la définition du programme annuel de travail et du calendrier des réunions du Conseil.

Il établit les projets de procès-verbaux des réunions du Conseil, qui sont soumis à l'approbation de celui-ci. Il est habilité à délivrer et à certifier les copies ou extraits des procès-verbaux des réunions du Conseil.

Le secrétaire est responsable de toutes les procédures relatives au fonctionnement du Conseil d'administration que ce dernier examinera périodiquement.

Tous les membres du Conseil d'administration peuvent consulter le secrétaire et bénéficier de ses services.

3.4. Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration procède à intervalles réguliers n'excédant pas trois ans, à une évaluation formalisée de son propre fonctionnement. Cette évaluation est effectuée, sous la direction de l'Administrateur référent, s'il a été nommé ou, à défaut sous la direction du Comité de Gouvernance et d'Éthique, avec l'aide d'un consultant extérieur. En outre, le Conseil d'administration procède annuellement à un débat sur son fonctionnement.

► 4. RÔLE ET POUVOIRS DU PRÉSIDENT

Le président représente le Conseil d'administration et, sauf circonstance exceptionnelle, est seul habilité à agir et à s'exprimer au nom du Conseil d'administration.

Il organise et dirige les travaux du Conseil d'administration et veille à un fonctionnement efficace des organes sociaux dans le respect des principes de bonne gouvernance. Il coordonne les travaux du Conseil d'administration avec ceux des comités. Il établit l'ordre du jour des réunions du Conseil en y incluant les points proposés par le directeur général.

Il veille à ce que les administrateurs disposent en temps utile et sous une forme claire et appropriée des informations nécessaires à l'exercice de leurs missions.

Le président assure la liaison entre le Conseil d'administration et les actionnaires de la Société en concertation avec la Direction générale. Il veille à la qualité de l'information financière diffusée par la Société.

En étroite coordination avec la Direction générale, il peut représenter la Société dans ses relations de haut niveau avec les pouvoirs publics et les grands partenaires du Groupe tant au plan national qu'international.

Il est tenu régulièrement informé par le directeur général des événements et situations significatifs relatifs à la vie du Groupe, notamment en ce qui concerne la stratégie, l'organisation, le reporting financier mensuel, les grands projets d'investissements et de désinvestissements et les grandes opérations financières. Il peut demander au directeur général ou aux directeurs de la Société, en en informant le directeur général, toute information propre à éclairer le Conseil d'administration et ses comités dans l'accomplissement de leur mission.

Il peut entendre les commissaires aux comptes en vue de la préparation des travaux du Conseil d'administration et du Comité d'audit.

Il rend compte chaque année, dans un rapport à l'Assemblée générale des actionnaires, des conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration, des éventuelles limitations que le Conseil d'administration apporte aux pouvoirs du directeur général, ainsi que des procédures de contrôle interne mises en place dans la Société. Il reçoit à cette fin du directeur général l'ensemble des informations nécessaires.

► 5. POUVOIRS DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Le directeur général assume sous sa responsabilité la Direction générale de la Société. Il représente la Société dans ses rapports avec les tiers. Il préside le Comité exécutif. Il est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société, sous réserve des pouvoirs que la loi attribue au Conseil d'administration et à l'Assemblée générale des actionnaires, ainsi que des règles de gouvernement d'entreprise propres à la Société et, en particulier, du présent règlement intérieur du Conseil d'administration.

Le directeur général présente, à intervalles réguliers, les résultats et les perspectives du Groupe, aux actionnaires et à la communauté financière.

Lors de chaque réunion du Conseil d'administration, le directeur général rend compte des faits marquants de la vie du Groupe.

6. COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration a décidé la constitution :

- d'un Comité d'audit ;
- d'un Comité de gouvernance et d'éthique ;
- d'un Comité des rémunérations ;
- d'un Comité stratégique ⁽¹⁾.

Les missions et compositions de ces comités sont définies dans leurs règlements intérieurs respectifs arrêtés par le Conseil d'administration.

Ces comités exercent leurs activités sous la responsabilité et au bénéfice du Conseil d'administration.

Chaque Comité fait rapport au Conseil d'administration de ses travaux.

7. ADMINISTRATEUR RÉFÉRENT

7.1. Nomination de l'Administrateur Référent

Lorsque les fonctions de président du Conseil et de directeur général ne sont pas dissociées, un Administrateur Référent est désigné par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de Gouvernance et d'Éthique, parmi les administrateurs qualifiés d'indépendants par le Conseil d'administration.

L'Administrateur Référent, ainsi nommé, demeure en fonction pendant la durée de son mandat d'administrateur, sauf décision contraire du Conseil d'administration qui peut décider, à tout moment, de mettre fin à ces fonctions. La perte de la qualité d'administrateur indépendant (quelle qu'en soit la raison) met fin aux fonctions de l'Administrateur Référent.

L'Administrateur Référent, s'il est nommé, préside le Comité de Gouvernance et d'Éthique.

7.2. Missions de l'Administrateur Référent

L'Administrateur Référent exerce les missions suivantes :

1. Convocation du Conseil d'administration – Ordre du jour

L'Administrateur Référent peut demander au président-directeur général, la convocation du Conseil d'administration sur un ordre du jour déterminé.

Il peut demander au président-directeur général l'inscription de points complémentaires à l'ordre du jour de toute séance du Conseil d'administration.

2. Participation aux travaux des Comités

S'il n'est pas membre du Comité des Rémunérations, l'Administrateur Référent est invité et participe aux travaux du Comité des Rémunérations concernant l'évaluation annuelle des performances des dirigeants mandataires sociaux et les recommandations relatives à leur rémunération.

3. Suppléance de la présidence des séances du Conseil d'administration

Lorsque le président-directeur général ne participe pas à tout ou partie d'une séance du Conseil d'administration, l'Administrateur Référent assure la présidence de cette séance. Il assure en particulier cette présidence lors des débats et délibérations du Conseil relatifs à l'évaluation de la performance des dirigeants mandataires sociaux et à la détermination de leur rémunération, qui s'effectuent hors de leur présence.

4. Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

L'Administrateur Référent assure la direction du processus d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration et rend compte de cette évaluation au Conseil d'administration.

5. Prévention des conflits d'intérêts

L'Administrateur Référent anime au sein du Comité de gouvernance et d'éthique la mise en œuvre des diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels au sein du Conseil d'administration. Il porte à l'attention du président-directeur général les éventuelles situations de conflits d'intérêts ainsi identifiées. Il rend compte de ces travaux au Conseil d'administration.

Dans le cadre de l'obligation de déclaration des conflits d'intérêts prévue à l'article 2.5 du présent Règlement, tout administrateur en situation de conflit d'intérêts, même potentiel, en fait part au président-directeur général et à l'Administrateur Référent.

6. Suivi des conditions nécessaires au bon fonctionnement du Conseil et du respect du Règlement Intérieur

L'Administrateur Référent veille au respect des règles du Code de gouvernement d'entreprise auquel TOTAL S.A. se réfère ainsi que du Règlement intérieur du Conseil d'administration. À ce titre, il peut formuler toute proposition ou recommandation qu'il juge utile.

Il s'assure que les administrateurs sont en mesure d'exercer leur mission dans les meilleures conditions possibles, et qu'ils bénéficient du niveau d'information adéquat à l'accomplissement de leurs fonctions.

L'Administrateur Référent peut réunir, après accord du Comité de Gouvernance et d'Éthique, les administrateurs n'occupant pas de fonctions exécutives ou salariées au sein du Conseil d'administration. Il rend compte au Conseil d'administration des conclusions de ces réunions.

7. Relations avec les Actionnaires

Le président-directeur général et l'Administrateur Référent sont les points de contact privilégiés pour les actionnaires sur les sujets de la responsabilité du Conseil.

Lorsque le président-directeur général est sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il peut solliciter l'avis de l'Administrateur Référent avant de donner une suite appropriée à la requête de l'actionnaire.

Lorsque l'Administrateur Référent est sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il en informe le président-directeur général en lui faisant part de son avis afin que le président-directeur général puisse donner une suite appropriée à la requête. Le président-directeur général informe l'Administrateur Référent des suites données.

7.3. Moyens – Conditions d'exercice – Bilan d'activité

Le président-directeur général tient régulièrement informé l'Administrateur Référent de l'activité de la Société.

L'Administrateur Référent a accès à tous les documents et informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

L'Administrateur Référent peut consulter le secrétaire du Conseil et bénéficier de ses services pour l'exécution de sa mission.

Au titre des missions qui lui sont confiées, l'Administrateur Référent peut percevoir un montant supplémentaire de jetons de présence, dans les conditions prévues par l'article 3.2. du présent Règlement et celles fixées par le Conseil d'administration.

L'Administrateur Référent rend compte annuellement au Conseil d'administration de l'exécution de ses missions. Au cours des Assemblées générales, il peut être invité par le président-directeur général à rendre compte de son action.

(1) Depuis le 20 septembre 2017, le Comité est dénommé Comité Stratégie & RSE et ses compétences ont été élargies au champ de la responsabilité sociale et environnementale (RSE) et aux questions relatives à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie du Groupe.

4.1.2.2 Travaux du Conseil d'administration en 2017

Le Conseil d'administration est, en principe, convoqué par lettre envoyée dans la semaine qui précède la réunion. Dans la mesure du possible, la convocation comprend les documents dont l'examen est nécessaire à la prise de décision des administrateurs. Le procès-verbal de chaque réunion fait l'objet d'une approbation expresse lors de la réunion suivante du Conseil.

En 2017, le Conseil d'administration s'est réuni à neuf reprises. Le taux de présence pour l'ensemble des administrateurs a été de 93,5%. Le Comité d'audit s'est réuni à sept reprises, avec un taux de présence de 92% ; le Comité des rémunérations trois fois, avec un taux de présence de 100% ; le Comité de gouvernance et d'éthique deux fois, avec un taux de présence de 83,3% ; et le Comité Stratégie & RSE deux fois, avec un taux de présence de 90%.

Le tableau des participations individuelles aux réunions du Conseil d'administration et des Comités figure ci-dessous.

Participation des administrateurs aux réunions du Conseil d'administration et des Comités en 2017

Administrateurs	Conseil d'administration		Comité d'audit		Comité des rémunérations		Comité de gouvernance et d'éthique		Comité Stratégie & RSE	
	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances
Patrick Pouyanné	100%	9/9	-	-	-	-	-	-	100%	2/2
Patrick Artus	100%	9/9	86%	6/7	-	-	-	-	50%	1/2
Patricia Barbizet	100%	9/9	-	-	100%	3/3	100%	2/2	100%	2/2
Marc Blanc ^(a)	100%	4/4	-	-	-	-	-	-	100%	1/1
Marie-Christine Coisne-Roquette	100%	9/9	100%	7/7	100%	3/3	-	-	-	2/2 ^(b)
Mark Cutifani ^(c)	100%	5/5	-	-	-	-	-	-	-	-
Paul Desmarais, jr ^(a)	25%	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-
Maria van der Hoeven	100%	9/9	75%	3/4	-	-	-	-	-	2/2 ^(b)
Anne-Marie Idrac	100%	9/9	-	-	-	-	100%	2/2	100% ^(c)	2/2 ^(c)
Barbara Kux ^(a)	100%	4/4	-	-	-	-	0%	0/1	100%	1/1
Gérard Lamarche	67%	6/9	100%	7/7	100%	3/3	-	-	-	1/2 ^(b)
Jean Lemierre	100%	9/9	-	-	-	-	100%	1/1	100% ^(c)	2/2 ^(c)
Renata Perycz	100%	9/9	-	-	100%	1/1	-	-	-	2/2 ^(b)
Christine Renaud ^(d)	100%	5/5	-	-	-	-	-	-	-	1/1 ^(b)
Carlos Tavares ^(d)	80%	4/5	-	-	-	-	-	-	-	-
Taux de présence	93,5%		92%		100%		83,3%		90% ^(e)	

(a) Administrateur jusqu'au 26 mai 2017.

(b) Participation libre (administrateur non membre du Comité Stratégie & RSE).

(c) Dont une participation libre. Membre du Comité depuis le 26 mai 2017.

(d) Administrateur depuis le 26 mai 2017.

(e) Hors participation libre.

Les réunions du Conseil d'administration ont comporté en particulier l'examen des points suivants :

8 février

- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit réuni le 6 février 2017 ;
- arrêté des comptes de l'exercice 2016 (comptes consolidés, comptes de la Société mère) après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- projet d'affectation du bénéfice de TOTAL S.A., fixation du dividende, date de détachement et de mise en paiement, option pour le paiement du solde du dividende en actions ;
- principaux messages de communication financière, y compris dans ses aspects relatifs à la sécurité industrielle ;
- information sur le rachat et l'annulation des actions d'autocontrôle ;

- rapport du Conseil d'administration à l'Assemblée générale sur les opérations d'achats et de ventes d'actions de la Société en application de l'article L. 225-211 du Code de commerce ;
- information sur le résultat de l'option du paiement du 2^e acompte sur dividendes au titre de l'exercice 2016 en actions ;
- renouvellement de l'autorisation d'émettre des emprunts obligataires ;
- renouvellement de l'autorisation d'émettre des cautions, avals et garanties ;
- demande d'autorisation d'émission de garanties ;
- déclarations de franchissements de seuils dans le capital de la Société ;
- compte-rendu par l'Administrateur référent de l'exécution de sa mission ;

- débat sur le fonctionnement du Conseil d'administration sur la base d'une autoévaluation formalisée et réalisée sous la forme d'un questionnaire détaillé auquel chaque administrateur a répondu et dont le processus a été dirigé par l'Administrateur référent ; proposition de pistes d'amélioration ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité de gouvernance et d'éthique réuni le 8 février 2017 ;
- examen des modifications du Code AFEP-MEDEF (révisé en novembre 2016) ;
- proposition de nomination et de renouvellement de mandats d'administrateurs ;
- appréciation de l'indépendance des administrateurs ;
- composition des Comités du Conseil ;
- allocation des jetons de présence au titre de l'exercice 2016 ; augmentation de la majoration du montant versé par déplacement en provenance d'un pays hors de France de façon à favoriser l'internationalisation du Conseil d'administration ;
- réglementation Abus de Marché – périodes d'abstention ; information sur la nouvelle procédure mise en place par la Société à la suite de l'entrée en vigueur du règlement (UE) n° 596/2014 ;
- modification du règlement intérieur du Comité d'audit à la suite de l'entrée en vigueur de l'ordonnance du 17 mars 2016 transposant dans la législation française les dispositions de la directive 2014/56/UE et du règlement (UE) n° 537/2014 ;
- information sur les opérations sur titres de la Société réalisées par le dirigeant mandataire social ;
- information sur l'assurance responsabilité Administrateurs-Dirigeants mise en place par la Société ;
- examen du projet de rapport du président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité des rémunérations réuni le 8 février 2017 ;
- rémunération du président-directeur général (hors la présence de ce dernier).

15 mars

- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit réuni le 13 mars 2017 ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité des rémunérations réuni le 13 mars 2017 ;
- approbation de la politique de rémunération du président-directeur général au titre de l'exercice 2017 ;
- constatation du taux d'attribution des actions de performance au titre du plan 2014 ;
- approbation de la politique financière du Groupe ;
- préparation de l'Assemblée générale annuelle : approbation des différents chapitres du Document de référence constituant le rapport de gestion au sens du Code de commerce et des rapports annexes ; fixation de l'ordre du jour de l'Assemblée générale ; approbation du rapport du Conseil d'administration et des projets de résolutions ;
- fixation du calendrier relatif au dividende (acomptes et solde) de l'exercice 2018 ;
- mise en distribution du 3^e acompte sur dividende relatif à l'exercice 2016 et fixation du prix d'émission des actions nouvelles de cet acompte ;
- information du Conseil d'administration relative à la fixation de la période et du prix de souscription des actions de la Société dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2017 ;
- demandes d'autorisation de garanties.

26 avril

- présentation au Conseil des travaux du Comité stratégique réuni le 15 mars 2017 ;
- présentation de la cartographie des risques du Groupe ;
- résultats du 1^{er} trimestre 2017 après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- présentation au Conseil d'administration des travaux du Comité d'audit réuni le 24 avril 2017 ;
- fixation d'un 1^{er} acompte à valoir sur le dividende au titre de l'exercice 2017 ;
- préparation de l'Assemblée générale annuelle ;
- information et décisions relatives à l'augmentation de capital réservée aux salariés 2017 ;
- information sur le résultat de l'option du paiement du 3^e acompte sur dividende au titre de l'exercice 2016 en actions ;
- demande d'autorisation d'émission de garanties ;
- information sur les déclarations de franchissement de seuils dans le capital de la Société ;
- information sur la désignation par le Comité central d'entreprise de Mme Christine Renaud en tant qu'administrateur représentant les salariés.

26 mai – pré-assemblée

- information du Conseil d'administration de la situation concernant le projet de développement du Groupe en Iran ;
- préparation et organisation de l'Assemblée générale annuelle : arrêté des réponses aux questions écrites posées par des actionnaires ;
- fixation du prix d'émission des actions dans le cadre du paiement du solde du dividende 2016, sous réserve de l'approbation de la troisième résolution par l'Assemblée générale du 26 mai 2017 ;
- délégation de pouvoirs accordée au président-directeur général pour opérer sur les actions de la Société, sous réserve de l'approbation de la cinquième résolution par l'Assemblée générale du 26 mai 2017 ;
- communication de l'Avis du Comité central d'entreprise sur la situation économique et financière de l'entreprise.

26 juillet

- présentation du projet d'acquisition d'une participation dans la société EREN Renewable Energy (Eren RE) ;
- présentation des perspectives stratégiques du Raffinage-Chimie comprenant les aspects sécurité, efficacité énergétique et prévention des risques environnementaux majeurs ;
- résultats du 2^e trimestre 2017 et du 1^{er} semestre 2017 après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit des 14 juin 2017 et 24 juillet 2017 ;
- fixation d'un 2^e acompte sur dividende à valoir sur le dividende au titre de l'exercice 2017 ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité de gouvernance et d'éthique du 26 juillet 2017 ;
- approbation de la proposition du Comité de gouvernance et d'éthique de modifier le montant des jetons de présence en augmentant (i) la part variable pour chaque participation à une réunion du Conseil d'administration ainsi que (ii) la part fixe annuelle supplémentaire de l'Administrateur référent ;
- approbation de l'élargissement des compétences du Comité stratégique au champ de la responsabilité sociale et environnementale (RSE) et aux questions relatives à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie du Groupe ;

- approbation de la modification de la dénomination du Comité pour adopter celle de Comité Stratégie & RSE ;
- détermination des conditions d'exercice du mandat d'administrateur représentant les salariés ;
- rappel des règles de confidentialité applicables aux travaux du Conseil d'administration ;
- augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe (TOTAL CAPITAL 2018) et attribution gratuite d'actions à titre d'abondement différé dans ce cadre ;
- attribution gratuite d'actions de performance sur proposition du Comité des rémunérations ;
- information sur le résultat des votes des résolutions lors de l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2017 et sur le résultat de l'option du paiement du solde du dividende de l'exercice 2016 en actions ;
- information sur les déclarations de franchissement de seuils dans le capital de la Société.

20 août

- approbation dans son principe du projet d'acquisition de la société Mærsk Oil & Gas A/S par TOTAL S.A., réalisée dans le cadre d'une transaction en actions (apport de titres) et en dette entre TOTAL S.A. et la société AP Møller – Mærsk A/S.

20 septembre

- modification du règlement intérieur du Comité Stratégie & RSE dans le cadre de l'élargissement des compétences du Comité stratégique au champ de la responsabilité sociale et environnementale (RSE) et aux questions relatives à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie du Groupe ; modification de la dénomination du Comité pour adopter celle de Comité Stratégie & RSE ;
- présentation au Conseil de certains travaux du Comité Stratégie & RSE du 20 septembre 2017 ;
- perspectives stratégiques des activités Exploration-Production avec une présentation des indicateurs relatifs à la sécurité et des objectifs d'ordre environnemental ;
- présentation du plan à cinq ans du Groupe ;
- communication financière à mi-2017 : présentation des perspectives et des objectifs pour les années à venir ;
- orientations stratégiques de l'entreprise (article L. 2323-10 du Code du travail) ;
- mise en distribution du 1^{er} acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 et fixation du prix d'émission des actions nouvelles dans le cadre de l'option du paiement en actions de cet acompte ;

- information sur les émissions d'emprunts obligataires ;
- information sur les pouvoirs subdélégués au directeur Financier adjoint et au Trésorier.

26 octobre (au centre de recherche de Solaize)

- présentation au Conseil des travaux du Comité Stratégie & RSE du 20 septembre 2017 ;
- orientations stratégiques du secteur Gas, Renewables & Power ;
- présentation du projet d'acquisition du *business* GNL d'Engie ;
- présentation de la cession du champ Martin Linge (Norvège) ;
- perspectives stratégiques des activités Marketing & Services comprenant les aspects sécurité opérationnelle, risques technologiques et environnementaux ;
- présentation de la politique de la Société en matière d'égalité professionnelle et salariale et de la situation comparée des conditions générales d'emploi et de formation des femmes et des hommes dans l'entreprise ;
- résultats du 3^e trimestre 2017, après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit des 21 septembre 2017 et 24 octobre 2017 ;
- fixation d'un 3^e acompte à valoir sur le dividende de l'exercice 2017 ;
- information sur les émissions d'emprunts obligataires ;
- information sur le résultat de l'option du paiement du 1^{er} acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 en actions.

12 décembre

- présentation du projet de développement du champ géant Libra au Brésil ;
- présentation du budget 2018 du Groupe ;
- réponse du Conseil d'administration à l'avis du Comité Central d'Entreprise sur les Orientations stratégiques de l'entreprise ;
- mise en distribution du 2^e acompte à valoir sur le dividende au titre de l'exercice 2017 et fixation du prix d'émission des actions nouvelles ;
- conventions et engagements conclus et autorisés au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice 2017 ;
- information sur les émissions d'emprunts obligataires ;
- demande d'autorisation d'émission de garanties.

4.1.2.3 Les Comités du Conseil d'administration

Le Comité d'audit

Composition

Au 14 mars 2018	Indépendance	Années de présence au Conseil	Échéance du mandat d'administrateur
Marie-Christine Coisne-Roquette*	•	7	2020
Patrick Artus	•	9	2018
Maria van der Hoeven	•	2	2019
Gérard Lamarche	•	6	2019

* Président du Comité.

Au 14 mars 2018, le Comité comporte quatre membres, avec un taux d'indépendance de 100%.

Les membres du Comité ont une compétence reconnue en matière financière et comptable ou économique confirmée par leur parcours professionnel (se reporter au point 4.1.1.1 ci-dessus). Mme Coisne-Roquette a été désignée « expert financier » au sein de ce Comité par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015.

Missions

Le règlement intérieur du Comité d'audit fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement. Il a été modifié pour la dernière fois le 8 février 2017 pour adapter les missions du Comité à la réforme européenne de l'audit. Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 8 février 2017 est disponible sur le site internet de TOTAL, rubrique « Notre Groupe/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Sans préjudice des compétences du Conseil d'administration, le Comité d'audit est notamment chargé des missions suivantes :

Concernant les commissaires aux comptes :

- émettre une recommandation adressée au Conseil d'administration concernant les commissaires aux comptes proposés à la désignation ou au renouvellement par l'Assemblée générale et suivre la procédure de leur sélection organisée par la Direction générale et le respect des réglementations applicables ;
- suivre la réalisation par les commissaires aux comptes de leurs missions et examiner notamment le rapport complémentaire établi par les commissaires aux comptes à destination du Comité, en tenant compte le cas échéant des constatations et conclusions du Haut conseil du commissariat aux comptes consécutives aux contrôles réalisés auprès des cabinets concernés en application des dispositions légales ;
- s'assurer du respect par les commissaires aux comptes des conditions de leur indépendance définies par la réglementation et analyser notamment les risques pesant sur celle-ci, ainsi que les mesures de sauvegarde appliquées pour atténuer ces risques ; à cette fin, examiner l'ensemble des honoraires versés par le Groupe aux commissaires aux comptes, y compris au titre des services autres que la certification des comptes, ainsi que s'assurer du respect des règles relatives à la durée maximum des mandats des commissaires aux comptes et aux obligations de rotation les concernant ;
- approuver la fourniture par les commissaires aux comptes des services autres que ceux relatifs à la certification des comptes dans le respect des réglementations applicables.

Concernant l'information comptable et financière :

- suivre le processus d'élaboration de l'information financière et le cas échéant, formuler toute recommandation pour en garantir l'intégrité ;

- s'assurer de la mise en place au sein de la Société d'un comité de contrôle des informations à publier, ainsi que de son bon fonctionnement, et prendre connaissance de ses conclusions ;
- examiner les hypothèses retenues pour les arrêtés de comptes, apprécier la validité des méthodes choisies pour traiter les opérations significatives, étudier les comptes sociaux de la Société et les comptes consolidés annuels, semestriels et trimestriels avant leur examen par le Conseil d'administration, en ayant pris connaissance régulièrement de la situation financière, de la situation de trésorerie et des engagements hors-bilan ;
- s'assurer de la pertinence et de la permanence du choix des principes et méthodes comptables adoptés pour l'établissement des comptes consolidés et sociaux de la Société ;
- examiner le périmètre des sociétés consolidées et, le cas échéant, les raisons pour lesquelles des sociétés n'y seraient pas incluses ;
- examiner le processus de validation des réserves prouvées des sociétés comprises dans le périmètre de consolidation ;
- examiner, à la demande du Conseil d'administration, les opérations majeures envisagées par la Société.

Concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques :

- assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques ainsi que de l'audit interne, en particulier en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, sans qu'il soit porté atteinte à son indépendance, et dans ce cadre :
 - veiller à l'existence de ces systèmes, à leur déploiement et à la mise en œuvre d'actions correctrices en cas de faiblesses ou d'anomalies identifiées,
 - examiner l'exposition aux risques et les engagements hors-bilan significatifs,
 - examiner annuellement les comptes-rendus des travaux du *Group Risk Management Committee* (anciennement dénommé Comité des Risques Groupe) et les principaux enjeux pour le Groupe,
 - examiner le programme annuel de travaux des auditeurs internes et être régulièrement informé de leurs travaux,
 - prendre connaissance au moins une fois par an des contentieux importants,
 - veiller à la mise en œuvre du Code d'éthique financière,
 - proposer au Conseil d'administration la mise en place d'un processus d'alerte ouvert aux salariés, actionnaires ou tiers en matière de traitement comptable, de contrôle interne et d'audit et veiller au suivi de la procédure,
 - le cas échéant, examiner les opérations importantes à l'occasion desquelles un conflit d'intérêts aurait pu survenir.

Le Comité d'audit rend compte au Conseil d'administration de l'exercice de ses missions. Il rend également compte des résultats de la mission de certification des comptes par les commissaires aux comptes, de la manière dont cette mission a contribué à l'intégrité de l'information comptable et financière ainsi que de son rôle dans ce processus. Il informe sans délai le Conseil d'administration de toute difficulté rencontrée.

Organisation des travaux

Le Comité se réunit au moins sept fois par an : lors de chaque trimestre afin d'examiner notamment les comptes sociaux de la Société, les comptes consolidés annuels et trimestriels, et au minimum à trois autres occasions afin d'examiner les sujets ne se rapportant pas directement à l'examen des comptes trimestriels.

Lors de chaque réunion du Comité examinant les comptes trimestriels, le directeur Financier présente les comptes consolidés et sociaux de la Société ainsi que la situation financière du Groupe et en particulier sa situation en termes de liquidité, de trésorerie et d'endettement. Une note décrivant l'exposition aux risques et les engagements hors-bilan significatifs est communiquée au Comité. Cet examen des comptes s'accompagne d'une présentation des commissaires aux comptes soulignant les points essentiels relevés.

Dans le cadre du suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, le Comité est informé du programme de travail de la direction Audit et Contrôle interne et de son organisation sur lesquels il peut formuler tout avis. Le Comité est en outre destinataire d'une synthèse des rapports d'audit interne qui fait l'objet d'une présentation spécifique lors de chaque comité examinant les comptes trimestriels. Les dispositifs de gestion des risques déployés au sein du Groupe ainsi que leur mise à jour sont régulièrement présentés au Comité.

Le Comité peut entendre le président-directeur général, et en cas de dissociation des fonctions, le président du Conseil d'administration et le directeur général ainsi que, le cas échéant, tout directeur général délégué de la Société. Il peut procéder à des visites ou à l'audition de responsables d'entités opérationnelles ou fonctionnelles utiles à la réalisation de sa mission. Le président du Comité en informe préalablement le président-directeur général, et en cas de dissociation des fonctions, à la fois le président du Conseil d'administration et le directeur général. En particulier, le Comité a la faculté de procéder à l'audition des personnes qui participent à l'élaboration des comptes ou à leur contrôle (directeur Financier et principaux responsables de la direction Financière, direction de l'Audit, direction Juridique) en demandant leur convocation au directeur Financier de la Société.

Le Comité procède à l'audition des commissaires aux comptes et au moins une fois par an en dehors de tout représentant de la Société. Dans le cas où il est informé d'une irrégularité substantielle, il recommande au Conseil d'administration toute action appropriée.

Travaux du Comité d'audit

En 2017, le Comité d'audit s'est réuni à sept reprises, avec un taux de présence de ses membres de 92%. Le président-directeur général n'a participé à aucune des réunions du Comité d'audit.

Les travaux du Comité d'audit ont principalement porté sur les thèmes suivants :

6 février

- examen des comptes consolidés et des comptes sociaux de TOTAL S.A., du 4^e trimestre 2016 et pour l'ensemble de l'exercice 2016. Présentation par les commissaires aux comptes de leurs travaux effectués en application des normes professionnelles d'audit françaises et américaines ;
- examen de la situation financière du Groupe ;
- point sur les garanties dont le montant est indéterminé consenties par TOTAL S.A. ;

- point sur le processus Sarbanes-Oxley : autoévaluation faite par le Groupe et audit du contrôle interne relatif à l'établissement de l'information financière par les commissaires aux comptes dans le cadre du processus SOX 404 ;
- présentation du processus d'élaboration et des étapes de validation du rapport de gestion ; présentation de certaines parties du Document de référence : facteurs de risques, litiges, procédures de contrôle interne et de gestion des risques ;
- présentation des lignes générales de la politique assurances du Groupe : couvertures mises en place en 2017 en matière de dommages matériels, pertes d'exploitation, responsabilité civile, point sur la couverture des dommages consécutifs à une cyberattaque ; présentation de l'assurance D&O (*Directors & Officers*) et point sur les principaux sinistres ;
- point sur l'audit interne 2016 et programme de travail 2017 ;
- modification de la politique des services audit et hors audit.

13 mars

- présentation concernant SunPower ;
- présentation des informations sociales, environnementales et sociétales du Document de référence ; présentation par l'organisme tiers indépendant de ses diligences et des conclusions de la revue sur ces sujets ;
- examen du processus d'évaluation des réserves d'hydrocarbures à la fin de l'exercice 2016 ;
- présentation du rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements et revue de ce rapport par les commissaires aux comptes.

24 avril

- examen des comptes consolidés et des comptes sociaux de TOTAL S.A. du 1^{er} trimestre 2017, avec présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux d'examen limité ;
- présentation de la situation financière du Groupe à la fin du trimestre ;
- point sur les missions de l'audit interne réalisées au 1^{er} trimestre 2017 ;
- présentation de la cartographie des risques Groupe ;
- présentation du Plan d'audit 2017 hygiène sécurité environnement.

14 juin

- présentation par le *Group Risk Management Committee* des principaux thèmes traités depuis un an ;
- présentation du risque de cybercriminalité ;
- présentation de la cartographie des risques de fraude/conformité, bilan conformité 2016 et plan 2017 ;
- présentation de filiales significatives de l'Exploration-Production ;
- présentation des missions du département Consolidation en matière de normes comptables ainsi que l'organisation de cette fonction au sein du Groupe et description du suivi du périmètre de consolidation ainsi que des tests de contrôle associés.

24 juillet

- examen des comptes consolidés et des comptes sociaux de TOTAL S.A. du 2^e trimestre 2017 ainsi que du 1^{er} semestre 2017. Présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux d'examen limité ;
- présentation de la situation financière du Groupe à la fin du 2^e trimestre 2017 ;
- point sur les missions de l'audit interne réalisées au cours du 2^e trimestre 2017 ;
- présentation de la gestion du risque de change dans le Groupe.

21 septembre (à Genève)

- audit des comptes au 31 décembre 2017 : analyse par les commissaires aux comptes des principaux risques transverses qui feront l'objet des points d'attention dans leur plan d'audit pour la clôture des comptes 2017 et rappel des modifications introduites par la réforme européenne de l'audit ;
- revue des grands contentieux et point sur l'état des principales procédures en cours concernant le Groupe ;
- présentation de la branche d'activités Total Global Services et de la filiale Total Global Financial Services ;
- présentation de la cartographie des risques de la direction Fiscale et de la situation fiscale du Groupe ;
- présentation des honoraires des commissaires aux comptes et de la nouvelle politique des services hors audit ;
- approbation par le Comité d'audit de la politique de préapprobation des services audit et non audit.

24 octobre

- autoévaluation du Comité d'audit hors la présence des collaborateurs du Groupe et des commissaires aux comptes. À ce titre, le Comité d'audit a conclu que les conditions d'un vrai climat de confiance étaient réunies pour lui permettre d'assurer sa mission, en disposant de l'accès requis à la connaissance des sujets et situations examinés ;
- examen des comptes consolidés ainsi que des comptes sociaux de TOTAL S.A. du 3^e trimestre 2017 et des neuf 1^{ers} mois de l'année 2017. Présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux d'examen limité ;
- présentation de la situation financière du Groupe à la fin du trimestre ;

- point sur les missions de l'audit interne réalisées au 3^e trimestre 2017 ;
- information du Comité sur le respect des dispositions du Code d'éthique financière par les personnes concernées ;
- présentation de filiales significative de l'Exploration-Production ;
- présentation des changements à venir concernant la protection des données personnelles et des actions à mettre en œuvre ;
- présentation du Comité de contrôle des informations à publier.

Les membres du Comité se sont entretenus avec les commissaires aux comptes, en dehors de la présence des collaborateurs du Groupe.

Le Comité a examiné, lors de chaque réunion portant sur les comptes trimestriels, la situation financière du Groupe notamment en termes de liquidité, trésorerie et endettement, ainsi que les risques et engagements hors bilan significatifs du Groupe. Le Comité d'audit a été régulièrement informé des dispositifs de gestion de risques déployés au sein du Groupe, ainsi que des travaux menés par la direction Audit et Contrôle interne qui ont fait l'objet d'une présentation spécifique lors de chaque comité examinant les comptes trimestriels.

Le Comité d'audit a procédé à l'examen des comptes au plus tard dans un délai de deux jours avant leur examen par le Conseil d'administration, soit dans des délais suffisants comme préconisé par le Code AFEP-MEDEF.

Les commissaires aux comptes ont assisté à l'ensemble des réunions du Comité d'audit tenues en 2017.

Le directeur Financier, le directeur des Comptabilités, le directeur Audit et Contrôle interne ainsi que le Trésorier ont assisté à toutes les réunions du Comité d'audit concernant leur domaine.

Le président du Comité a rendu compte au Conseil d'administration des travaux du Comité.

Le Comité de gouvernance et d'éthique

Composition

Au 14 mars 2018	Indépendance	Années de présence au Conseil	Échéance du mandat d'administrateur
Patricia Barbizet *	•	10	2020
Anne-Marie Idrac	•	6	2018
Jean Lemierre	•	2	2019

* Président du Comité.

Au 14 mars 2018, le Comité de gouvernance et d'éthique comporte trois membres, avec un taux d'indépendance de 100%.

Le Conseil d'administration a, par ailleurs, décidé de nommer Mark Cutifani, membre du Comité de gouvernance et d'éthique à l'issue de l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018. Le Comité sera ainsi composé de quatre membres à compter de cette date, avec un taux d'indépendance restant à 100%.

Missions

Le règlement intérieur du Comité de gouvernance et d'éthique fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement. Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015 est disponible sur le site internet de TOTAL, rubrique « Notre Groupe/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Le Comité de gouvernance et d'éthique a pour objectifs principaux :

- de recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées administrateur afin d'assurer la

complémentarité des compétences des administrateurs et la diversité de leurs profils ;

- de recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées dirigeant social ;
- de préparer les règles de gouvernement d'entreprise applicables à la Société et d'en suivre l'application ;
- de veiller au respect de l'éthique et débattre de toute question relative à l'éthique ou à d'éventuelles situations de conflits d'intérêts.

Il exerce notamment les missions suivantes :

- présenter au Conseil d'administration des recommandations sur la composition du Conseil d'administration et de ses comités, ainsi que sur la qualification en terme d'indépendance de chaque candidat à un poste d'administrateur proposé au Conseil d'administration ;
- proposer annuellement au Conseil d'administration la liste des administrateurs pouvant être qualifiés d'indépendants ;

- examiner, pour les parties relevant de sa compétence, les rapports devant être transmis par le Conseil d'administration ou son président aux actionnaires ;
- assister le Conseil d'administration dans le choix et l'appréciation des dirigeants sociaux, et examiner la préparation de la relève des dirigeants sociaux notamment par l'établissement d'un plan de succession, y compris pour des situations imprévisibles de vacance ;
- recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées administrateur ;
- recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées membre d'un comité du Conseil d'administration ;
- proposer les procédures permettant au Conseil d'administration d'apprécier son propre fonctionnement, et notamment préparer les modalités de l'autoévaluation périodique du fonctionnement du Conseil d'administration ainsi que l'éventuelle évaluation de celui-ci par un consultant extérieur ;
- proposer au Conseil d'administration des modalités de répartition des jetons de présence et les conditions de remboursement des frais éventuellement exposés par les administrateurs ;
- développer et recommander au Conseil d'administration les principes de gouvernement d'entreprise applicables à la Société ;
- préparer toute recommandation qui lui serait demandée à tout moment par le Conseil d'administration ou la Direction générale de la Société en matière de nomination ou de gouvernance ;
- examiner la conformité des pratiques de gouvernance de la Société aux recommandations du Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société adhère ;
- superviser et contrôler la mise en œuvre de la démarche de la Société en matière d'éthique et de conformité, et à ce titre s'assurer de la mise en place des procédures nécessaires pour actualiser le Code de conduite du Groupe ainsi que s'assurer de sa diffusion et de son application ;
- débattre de toute question relative à l'éthique ou à d'éventuelles situations de conflit d'intérêts ;
- examiner l'évolution des missions du Conseil d'administration.

Travaux du Comité de gouvernance et d'éthique

En 2017, le Comité de gouvernance et d'éthique s'est réuni deux fois, avec un taux de présence de ses membres de 83,3%. Les travaux ont porté principalement sur les thèmes suivants :

8 février

- compte rendu par l'Administrateur référent de l'exécution de sa mission ;

- débat sur le fonctionnement du Conseil d'administration ;
- point sur la révision du Code AFEP-MEDEF de novembre 2016 ;
- proposition à présenter au Conseil d'administration concernant deux nouveaux administrateurs dont la nomination a été soumise à l'Assemblée générale du 26 mai 2017 ;
- proposition à présenter au Conseil d'administration concernant les mandats de deux administrateurs dont le renouvellement a été soumis à l'Assemblée générale du 26 mai 2017 ;
- propositions à présenter au Conseil d'administration concernant l'appréciation de l'indépendance des administrateurs, en s'appuyant sur les critères d'indépendance mentionnés dans le Code AFEP-MEDEF, et après examen du niveau des relations d'affaires entretenues entre le Groupe et les sociétés dans lesquelles les administrateurs exercent des fonctions ;
- propositions à présenter au Conseil d'administration concernant la composition des comités ;
- point sur les modalités de répartition des jetons de présence alloués aux administrateurs et aux membres des comités ;
- point sur la réglementation Abus de Marché (Règlement (UE) n° 596/2014 du 16 avril 2014 entré en vigueur le 3 juillet 2016) ;
- proposition à présenter au Conseil d'administration relative aux modifications à apporter au règlement intérieur du Comité d'audit afin de se conformer à la nouvelle réglementation en vigueur ;
- point d'information sur les opérations sur titres de la Société réalisées par les dirigeants mandataires sociaux ;
- examen, pour les parties relevant de sa compétence, des rapports devant être transmis aux actionnaires par le Conseil d'administration ou son président ;
- proposition de recommander au Conseil d'administration d'accepter que le président-directeur général donne une suite favorable à la prise de mandat d'administrateur pour laquelle il a été sollicité ;
- plan de succession des dirigeants mandataires sociaux et du Comité exécutif.

26 juillet

- présentation, par le président du Comité d'éthique Groupe du bilan de la démarche éthique pour 2016 ;
- propositions à présenter au Conseil d'administration relatives aux conditions d'exercice du mandat d'administrateur représentant les salariés ;
- point sur la confidentialité des travaux du Conseil d'administration ;
- proposition à présenter au Conseil d'administration relative aux jetons de présence.

Le Comité des rémunérations

Composition

Au 14 mars 2018	Indépendance	Années de présence au Conseil	Échéance du mandat d'administrateur
Gérard Lamarche*	•	6	2019
Patricia Barbizet	•	10	2020
Marie-Christine Coisne-Roquette	•	7	2020
Renata Perycz, administrateur représentant les salariés actionnaires	n/a ^(a)	2	2019

* Président du Comité.
(a) Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3).

Au 14 mars 2018, le Comité des rémunérations comporte quatre membres, avec un taux d'indépendance de 100%⁽¹⁾.

Le Conseil d'administration a, par ailleurs, décidé de nommer Carlos Tavares, membre du Comité des rémunérations à l'issue de l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018. Le Comité sera ainsi composé de cinq administrateurs à compter de cette date, avec un taux d'indépendance restant à 100%.

Missions

Le règlement intérieur du Comité des rémunérations fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement. Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 9 février 2012 est disponible sur le site internet de TOTAL, rubrique « Notre Groupe/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Le Comité a pour objectifs principaux :

- d'examiner les politiques de rémunération des dirigeants mises en œuvre dans le Groupe et la rémunération des membres du Comité exécutif ;
- d'évaluer la performance et de proposer la rémunération de chaque dirigeant social ;
- de préparer tout rapport que la Société doit présenter sur ces sujets.

Il exerce notamment les missions suivantes :

- examiner les principaux objectifs proposés par la Direction générale de la Société en matière de rémunération des dirigeants du Groupe, y compris les plans de *stock-options* et d'actions gratuites et ceux fondés sur l'évolution de la valeur de l'action (*equity-based plans*), et apporter tout conseil ;
- formuler, auprès du Conseil d'administration, des recommandations et propositions concernant :
 - la rémunération, le régime de retraite et de prévoyance, les avantages en nature et les autres droits pécuniaires (y compris en cas de cessation d'activité) des dirigeants sociaux de la Société ; en particulier, le Comité propose des structures de rémunération prenant en compte la stratégie, les objectifs et les résultats de la Société et la pratique du marché,
 - les attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions et les attributions gratuites d'actions, en particulier les attributions nominatives aux dirigeants sociaux ;
- examiner la rémunération des membres du Comité exécutif, y compris les plans de *stock-options* et d'actions gratuites et ceux fondés sur l'évolution de la valeur de l'action (*equity-based plans*), les régimes de retraite et de prévoyance et les avantages en nature ;
- préparer et présenter les rapports en application de son règlement intérieur ;

- examiner, pour les parties relevant de sa compétence, les rapports devant être transmis par le Conseil d'administration ou son président aux actionnaires ;

- préparer toute recommandation qui lui serait demandée à tout moment par le président du Conseil d'administration ou la Direction générale de la Société en matière de rémunération.

Travaux du Comité des rémunérations

En 2017, le Comité des rémunérations s'est réuni trois fois, avec un taux de présence de ses membres de 100%. Le président-directeur général n'assiste pas aux délibérations du Comité relatives à sa propre situation.

Les travaux ont porté principalement sur les thèmes suivants :

8 février

- fixation de la part variable de la rémunération due au président-directeur général relative à la performance de l'exercice 2016 ;
- propositions de rémunération pour le président-directeur général (part fixe et part variable au titre d'exercice 2017) ;
- examen, pour les parties relevant de sa compétence, des rapports devant être transmis aux actionnaires par le Conseil d'administration ou son président ;
- examen du respect des modalités de conservation des actions détenues par le président-directeur général ;
- examen de la possibilité et des conditions de mise en œuvre d'un plan d'actions de performance et/ou d'options sur actions en 2017.

13 mars

- examen des critères permettant d'évaluer la part variable de la rémunération du président-directeur général en tenant compte des orientations données par le Conseil lors de sa séance du 8 février 2017 ;
- confirmation du taux d'attribution d'actions de performance au titre du plan 2014 ;
- examen de la rémunération des membres du Comité exécutif.

26 juillet

- proposition concernant l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe (TOTAL CAPITAL 2018) ;
- proposition d'attribution gratuite d'actions à titre d'abondement dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe ;
- propositions concernant le plan d'attribution d'actions de performance 2017 ; proposition concernant l'attribution d'actions de performance au président-directeur général.

(1) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 8.3)

Le Comité Stratégie & RSE

Composition

Au 14 mars 2018	Indépendance	Années de présence au Conseil	Échéance du mandat d'administrateur
Patrick Pouyanné*		3	2018
Patrick Artus	•	9	2018
Patricia Barbizet	•	10	2020
Anne-Marie Idrac	•	6	2018
Jean Lemierre	•	2	2019

* Président du Comité.

Au 14 mars 2018, le Comité Stratégie & RSE comporte cinq membres, dont quatre administrateurs indépendants.

Le Conseil d'administration a, par ailleurs, décidé de nommer Christine Renaud (administrateur représentant les salariés), membre du Comité Stratégie & RSE à l'issue de l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018. Le Comité sera ainsi composé de six membres à compter de cette date.

Missions

Le règlement intérieur du Comité Stratégie & RSE fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement. Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 20 septembre 2017 est disponible sur le site internet de TOTAL, rubrique « Notre Groupe/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Afin de permettre au Conseil d'administration de TOTAL S.A. de mener à bien le développement du Groupe, le Comité Stratégie & RSE exerce notamment les missions suivantes :

- examen de la stratégie globale du Groupe proposée par le directeur général de la Société ;
- examen des opérations présentant une importance stratégique exceptionnelle ;

- revue de la concurrence et des perspectives à moyen et long terme qui en découlent pour le Groupe ;

- examen des questions relatives à la Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) du Groupe ;

- examen des questions relatives à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie du Groupe.

Travaux du Comité Stratégie & RSE

En 2017, le Comité Stratégie & RSE s'est réuni deux fois, avec un taux de présence de ses membres de 90%. Les travaux ont porté principalement sur les thèmes suivants :

15 mars

- analyse de la stratégie d'une major concurrente du Groupe ;
- comparaison des résultats des majors en 2016 ;
- présentation de la nouvelle organisation du Groupe (mise en place à compter du 1^{er} janvier 2017).

20 septembre

- analyse de l'évolution à long terme de la demande de pétrole ;
- orientations stratégiques du secteur Gas, Renewables & Power.

4.1.3 Compte-rendu par l'Administrateur référent de l'exercice de sa mission

Lors du Conseil d'administration du 7 février 2018, Mme Barbizet a fait un compte-rendu de l'exercice de sa mission d'Administrateur référent. L'Administrateur référent a indiqué avoir exercé ses missions au cours de l'exercice 2017 de la façon suivante :

- Relation avec le président-directeur général :

L'Administrateur référent a été un interlocuteur privilégié du président-directeur général à la fois sur les sujets majeurs relatifs aux affaires du Groupe et sur la préparation des réunions du Conseil d'administration. L'Administrateur référent a rencontré ainsi le président-directeur général, selon un rythme mensuel, de façon très régulière et avant chaque réunion du Conseil d'administration.

- Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration :

L'Administrateur référent a assuré la direction du processus d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration (se reporter au point 4.1.4 de ce chapitre).

- Prévention des conflits d'intérêts :

L'Administrateur référent a mis en œuvre les diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels. Il a porté à l'attention du président-directeur général les situations de conflits d'intérêts potentiels identifiées. L'Administrateur référent a été consulté en avril 2017 par un administrateur sur une situation de conflit d'intérêts potentiel pouvant survenir en raison de la

participation éventuelle de ce dernier à un Comité d'un pays européen dans le domaine du gaz. Cet administrateur a décidé de ne pas donner suite à l'offre qui lui avait été faite de présider ce Comité.

- Suivi du fonctionnement du Conseil :

L'Administrateur référent a réuni le 12 décembre 2017 les administrateurs indépendants. Lors de cette réunion, les discussions ont notamment porté sur l'approfondissement de la connaissance des dirigeants du Groupe, dans la perspective, notamment, des plans de succession, ainsi que sur l'analyse de l'impact de scénarios disruptifs sur la situation du Groupe.

- Relations avec les actionnaires :

Le président-directeur général et l'Administrateur référent ont été les points de contact privilégiés pour les actionnaires sur les sujets de la responsabilité du Conseil. En application des dispositions du règlement intérieur du Conseil, lorsque le président-directeur général a été sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il a sollicité l'avis de l'Administrateur référent avant de donner une suite appropriée.

Lorsque l'Administrateur référent a été sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il en a informé le président-directeur général en lui faisant part de son avis afin que le président-directeur général puisse donner une suite appropriée à la requête. Le président-

directeur général a informé l'Administrateur référent des suites données.

Ainsi, à titre d'exemple, l'Administrateur référent a été le destinataire, le 31 août 2017, d'une lettre d'un actionnaire concernant la gouvernance de la Société (Conseil d'administration, stratégie en matière de gouvernance, rémunération, évaluation des risques), dont la réponse, envoyée le 26 novembre 2017, a été cosignée par le président-directeur général et l'Administrateur référent. Elle a été suivie d'une conférence téléphonique conjointe du président-directeur général et de l'Administrateur référent avec l'actionnaire.

- Visites de sites du Groupe par les administrateurs :
Mme Barbizet a participé aux visites suivantes de sites du Groupe proposées aux administrateurs :
 - raffinerie de Leuna et activités de distribution d'hydrocarbures en Allemagne (24 mars 2017) ;
 - centre de trading de pétrole à Genève (21 septembre 2017) ;
 - centre de recherche de Solaize (26 octobre 2017).

4.1.4 Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration procède annuellement à un débat sur son fonctionnement. Il procède également à une évaluation formalisée de son propre fonctionnement à intervalles réguliers n'excédant pas trois ans. Cette évaluation est effectuée, sous la direction de l'Administrateur référent, s'il a été nommé ou, à défaut sous la direction du Comité de gouvernance et d'éthique, avec l'aide d'un consultant extérieur. L'Administrateur référent, lorsqu'il est nommé, assure la direction du processus de cette évaluation et en rend compte au Conseil d'administration.

Lors de sa réunion du 7 février 2018, le Conseil d'administration a débattu de ses conditions de fonctionnement. Mme Barbizet, Administrateur référent, a assuré la direction de ce processus d'évaluation en janvier 2018 sur la base d'une autoévaluation formalisée et réalisée sous la forme d'un questionnaire détaillé. Les réponses formulées par les administrateurs ont ensuite été présentées pour examen au Comité de gouvernance et d'éthique et synthétisées. Cette synthèse a été ensuite débattue en Conseil. Ces travaux ont notamment permis de confirmer la qualité de la contribution de chaque administrateur aux travaux du Conseil et des Comités.

Il est ressorti de cette évaluation formalisée une appréciation positive du fonctionnement du Conseil d'administration et des Comités. Il a notamment été relevé que les souhaits d'amélioration exprimés par les administrateurs ces dernières années avaient été globalement pris en compte. Ainsi, lors des réunions du Conseil d'administration, qui pour certaines se sont tenues sur certains sites du Groupe, une attention particulière a été portée à la présentation, en début de réunion, des points majeurs à examiner par le Conseil (comptes, projets de grands investissements et désinvestissements,...).

De plus, les principales suggestions concernant l'amélioration du Conseil faites par les administrateurs lors de l'autoévaluation effectuée en janvier 2016 et en janvier 2017 ont été mises en œuvre :

- suivi des risques au niveau du Conseil : une présentation annuelle de la cartographie des risques du Groupe est désormais inscrite à l'ordre du jour du Conseil. Elle a été présentée lors de la réunion du Conseil du 26 avril 2016 ainsi que de celle du 26 avril 2017 ;
- évolution de la composition du Conseil : les propositions du Comité de gouvernance et d'éthique au Conseil d'administration ont répondu aux attentes des membres du Conseil, notamment avec l'apport de l'expérience de deux CEO (*Chief Executive Officers*) de sociétés de premier plan qui ont rejoint le Conseil à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2017 ;

- réunion des administrateurs indépendants : une telle réunion se tient désormais au moins une fois par an à l'initiative de l'Administrateur référent. Elle a eu lieu le 21 décembre 2016 ainsi que le 12 décembre 2017 ;
- plateforme sécurisée d'accès aux documents du Conseil : la plateforme a été mise en place à compter du 21 septembre 2016 pour les réunions du Conseil et à compter du 24 avril 2017 pour les réunions du Comité d'audit ;
- plan de succession des dirigeants mandataires sociaux : le plan de succession des dirigeants mandataires sociaux a été examiné lors de la réunion du Comité de gouvernance et d'éthique du 8 février 2017.

L'autoévaluation effectuée en janvier 2018 a ainsi souligné la satisfaction des administrateurs quant au fonctionnement du Conseil d'administration, tant sur la forme que sur le fond, et particulièrement concernant la liberté de parole, la qualité du dialogue, la collégialité des décisions ainsi que la pertinence des sujets abordés. Les administrateurs ont notamment apprécié le rythme et l'ordre du jour des réunions du Conseil, la qualité des échanges entre les administrateurs lors des déjeuners précédant ces réunions du Conseil et lors des visites de sites du Groupe qui leur sont proposées, ainsi que la qualité des relations avec l'Administrateur référent. Le Conseil d'administration a suggéré les pistes suivantes susceptibles d'améliorer son fonctionnement :

- envisager des scénarios alternatifs disruptifs dans le cadre des réflexions stratégiques ;
- confirmer le processus relatif au plan de succession.

Dans ce cadre, le président-directeur général a indiqué lors de la réunion du Conseil d'administration que :

- chaque nouvel administrateur pourra dans le cadre de son programme d'accueil rencontrer chacun des membres du COMEX ;
- l'Administrateur référent et le président-directeur général sont les points de contact du Conseil avec les actionnaires ;
- des visites de site continueront à être proposées aux administrateurs.

4.1.5 Exercice de la Direction générale

4.1.5.1 Mode d'exercice de la Direction générale unifié

Unicité des fonctions de direction

Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a décidé de procéder, à compter du 19 décembre 2015, à la réunification des fonctions de président et de directeur général de TOTAL S.A. Depuis cette date, M. Pouyanné assume ainsi les fonctions de président-directeur général de TOTAL S.A.

À la suite du décès de l'ancien président-directeur général, M. de Margerie, le Conseil d'administration lors de sa réunion du 22 octobre 2014 avait décidé de dissocier les fonctions de président et de directeur général, afin d'assurer au mieux la transition de la Direction générale. Le Conseil d'administration avait ainsi nommé M. Pouyanné, directeur général, pour un mandat expirant à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires statuant en 2017 sur les comptes de l'exercice 2016⁽¹⁾, et M. Desmarest, président du Conseil d'administration pour un mandat s'achevant le 18 décembre 2015 dans le respect de la limite d'âge prévue par les statuts. Il avait été annoncé que les fonctions de président et de directeur général de TOTAL S.A. seraient réunies à cette date.

Sur la proposition du Comité de gouvernance et d'éthique approuvée par le Conseil d'administration lors de la réunion du 14 mars 2018, le Conseil d'administration sera appelé, lors de sa réunion du 1^{er} juin 2018, à reconduire M. Patrick Pouyanné dans son mandat de président du Conseil d'administration ainsi que dans celui de directeur général, sous réserve du renouvellement de son mandat d'administrateur par l'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018 et pour la durée de ce nouveau mandat d'administrateur, soit jusqu'à l'Assemblée générale appelée à statuer en 2021 sur les comptes de l'exercice 2020.

À l'occasion de la réunion du Conseil d'administration du 14 mars 2018, l'Administrateur référent a notamment rappelé que la proposition de maintenir des fonctions de président du Conseil d'administration et de directeur général unifiées a été prise à la suite des réflexions menées avec le Comité de gouvernance et d'éthique, dans l'intérêt de la Société. À cet égard, il a été considéré que le mode d'exercice unifié est le mieux adapté à l'organisation, au mode de fonctionnement, à l'activité du Groupe, ainsi qu'aux spécificités des secteurs pétrolier et gazier, compte tenu, notamment, de l'avantage que représente l'unité de direction de la Société dans le cadre des négociations stratégiques menées avec les États et les partenaires du Groupe.

4.1.5.2 Comité exécutif et Comité de Performance Groupe

Le Comité exécutif

Le Comité exécutif (COMEX), sous la responsabilité du président-directeur général, constitue l'instance de direction du Groupe.

Il met en œuvre les orientations stratégiques déterminées par le Conseil d'administration et autorise les investissements correspondants, sous réserve de l'accord du Conseil d'administration pour les investissements qui excèdent 3% des fonds propres, ou de l'information du Conseil pour les investissements excédant 1% des fonds propres.

En 2017, le COMEX s'est réuni au minimum deux fois par mois, sauf au mois d'août où il ne s'est réuni qu'une fois.

L'Administrateur référent a également rappelé que la structure de gouvernance du Groupe assure un équilibre dans la répartition des pouvoirs. À cet effet, lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil a modifié les dispositions de son règlement intérieur pour y prévoir la nomination d'un Administrateur référent en cas de non-dissociation des fonctions de président du Conseil d'administration et de directeur général. Les missions de l'Administrateur référent, ses moyens et prérogatives sont décrites dans le règlement intérieur du Conseil d'administration.

L'équilibre des pouvoirs au sein des organes de la Société est également assuré par la composition du Conseil d'administration et celle de ses quatre comités, notamment au regard de la proportion élevée d'administrateurs indépendants qui y siègent. Il est également assuré par la pleine implication des administrateurs dans les travaux du Conseil et des comités, et par la diversité de leurs profils, compétences et expertises.

En outre, le règlement intérieur du Conseil prévoit que les opérations d'investissement et de désinvestissement envisagées par le Groupe lorsque celles-ci portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres doivent être approuvées par le Conseil, qui est également tenu informé de tout événement important concernant la marche de la Société, en particulier des investissements et désinvestissements supérieurs à 1% des fonds propres.

Enfin, les statuts de la Société offrent par ailleurs les garanties nécessaires au respect des bonnes pratiques de gouvernance dans le cadre d'un mode de gestion unifié. Ils prévoient notamment que le Conseil peut être convoqué par tous moyens et même verbalement, voire à bref délai selon l'urgence, par le président ou par un tiers de ses membres, à tout moment et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige.

Administrateur référent

Mme Barbizet a été désignée, à compter du 19 décembre 2015, Administrateur référent par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 16 décembre 2015. En application des dispositions du règlement intérieur du Conseil, elle préside de ce fait le Comité de gouvernance et d'éthique.

Les missions de l'Administrateur référent sont précisément décrites dans le règlement intérieur du Conseil d'administration dont la version intégrale est reproduite au point 4.1.2.1 de ce chapitre.

Au 31 décembre 2017, les membres du COMEX de TOTAL étaient les suivants :

- Patrick Pouyanné, président-directeur général et président du COMEX ;
- Arnaud Breuillac, directeur général Exploration-Production ;
- Patrick de La Chevardière, directeur Financier ;
- Momar Nguer, directeur général Marketing & Services ;
- Bernard Pinatel, directeur général Raffinage-Chimie ;
- Philippe Sauquet, directeur général Gas, Renewables & Power et directeur général Strategy – Innovation Groupe ;
- Namita Shah, directrice générale People & Social Responsibility.

(1) Le Conseil d'administration du 16 décembre 2015 a décidé de proroger ce mandat jusqu'à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires de 2018, date d'échéance du mandat d'administrateur de M. Pouyanné.

Le Comité Performance Groupe

Le Comité Performance Groupe (*Group Performance Management Committee*) a pour mission l'examen, l'analyse et le pilotage des résultats HSE, financiers et opérationnels du Groupe. Il est présidé par le président-directeur général et se réunit mensuellement.

Outre les membres du COMEX, ce Comité est composé des responsables en charge des principales *business units* du Groupe ainsi que d'un nombre limité de directeurs fonctionnels du Groupe et des secteurs.

4.1.6 Participation au capital des organes d'administration et de direction

Au 31 décembre 2017, sur la base des déclarations des administrateurs et du registre des actions détenues en nominatif, l'ensemble des membres du Conseil d'administration et des principaux dirigeants ⁽¹⁾ du Groupe détenait moins de 0,5% du capital social :

- membres du Conseil d'administration ⁽²⁾ : 101 366 actions et 11 517,55 parts de FCPE investis en actions TOTAL ;
- président-directeur général : 85 072 actions et 8 565,90 parts de FCPE investis en actions TOTAL ;
- membres du COMEX ⁽³⁾ : 324 761 actions et 33 951,08 parts de FCPE investis en actions TOTAL ;
- principaux dirigeants ⁽³⁾ : 422 437,75 actions et 72 995,30 parts de FCPE investis en actions TOTAL.

Par décision du Conseil d'administration :

- les dirigeants mandataires sociaux doivent conserver l'équivalent de deux années de part fixe de leur rémunération investi en actions de la Société ;
- les membres du Comité exécutif doivent conserver l'équivalent de deux années de part fixe de leur rémunération investi en actions de la Société, ces actions devant être acquises dans un délai maximum de trois ans à compter de la nomination au Comité exécutif.

Le nombre d'actions TOTAL à considérer comprend les actions TOTAL et les parts du FCPE investi en actions TOTAL.

4

(1) Les principaux dirigeants du Groupe comprennent les membres du Comité exécutif, les quatre directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité Performance Groupe (HSE, Stratégie & Climat, Communication, Juridique), le directeur Financier adjoint et le Trésorier.

(2) Y compris le président-directeur général, l'administrateur représentant les salariés actionnaires et l'administrateur représentant les salariés.

(3) Hors président-directeur général.

État récapitulatif des opérations mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier

Les opérations réalisées au cours de l'exercice 2017 sur les titres de la Société ou les instruments financiers qui leur sont liés, réalisées par les personnes mentionnées aux paragraphes a), b) ⁽¹⁾ et c) de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier et dont la Société a eu connaissance, se répartissent de la façon suivante :

Année 2017		Acquisition	Souscription	Cession	Échange	Exercice d'options
Patrick Pouyanné ^(a)	Actions TOTAL	-	3 102,00	15 000,00	-	15 000,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	283,42	0,88	-	-	-
Patrick Artus ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Patricia Barbizet ^(a)	Actions TOTAL	-	16,00	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Marie-Christine Coisne-Roquette ^(a)	Actions TOTAL	177,00	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Mark Cutifani ^(a)	Actions TOTAL	2 000,00	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Maria van der Hoeven ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Anne-Marie Idrac ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Gérard Lamarche ^(a)	Actions TOTAL	28,00	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Jean Lemierre ^(a)	Actions TOTAL	-	28,00	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Renata Perycz ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	61,04	-	-	-	-
Carlos Tavares ^(a)	Actions TOTAL	1 000,00	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Christine Renaud ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	2 544,07	-	1 830,16	-	-
Arnaud Breuillac ^(a)	Actions TOTAL	-	1 276,00	18 540,00	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	116,23	5 416,47	589,66	-	-
Patrick de La Chevardière ^(a)	Actions TOTAL	-	6 287,00	-	-	12 000,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	62,36	9 191,35	8 706,89	-	-
Momar Nguer ^(a)	Actions TOTAL	-	590,00	5 229,00	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	142,92	4 542,22	1 977,21	-	-
Bernard Pinatel ^(a)	Actions TOTAL	-	1 421,00	-	-	6 000,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	23,21	4 063,91	4 185,14	-	-
Philippe Sauquet ^(a)	Actions TOTAL	-	944,00	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	447,71	5 465,98	-	-	-
Namita Shah ^(a)	Actions TOTAL	-	215,00	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	90,32	4 195,58	-	-	-

(a) Y compris les personnes liées au sens des dispositions de l'article R. 621-43-1 du Code monétaire et financier.

(b) FCPE essentiellement investi en actions TOTAL.

(1) Les personnes mentionnées au paragraphe b) de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier regroupent les membres du Comité exécutif.

4.2 Déclaration sur le gouvernement d'entreprise

TOTAL poursuit depuis de nombreuses années une démarche active de gouvernement d'entreprise et, lors de sa réunion du 4 novembre 2008, le Conseil d'administration a décidé de se référer au Code AFEP-MEDEF de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées (disponible sur les sites internet de l'AFEP et du MEDEF).

Le Code AFEP-MEDEF a été révisé en juin 2013 pour introduire de nouvelles évolutions concernant notamment une procédure de consultation des actionnaires appelés à donner un avis sur la rémunération individuelle des dirigeants mandataires sociaux (*say on pay*) ainsi que la mise en place d'un Haut Comité de gouvernement d'entreprise, structure indépendante chargée de contrôler l'application du Code. Il a été également révisé en novembre 2015

pour introduire le principe d'une consultation de l'Assemblée générale des actionnaires en cas de cession de la moitié au moins des actifs de la Société et pour mettre en cohérence le Code avec les nouvelles dispositions légales concernant les retraites supplémentaires des dirigeants mandataires sociaux. Le Code a de nouveau été révisé en novembre 2016 afin de préciser et compléter les recommandations du Code notamment sur l'indépendance des administrateurs, la RSE et les rémunérations des dirigeants mandataires sociaux.

Le tableau ci-après présente la seule recommandation du Code AFEP-MEDEF qui n'est pas suivie par la Société ainsi que les raisons de ce choix, conformément à l'article L. 225-37-4 du Code de commerce.

Recommandation écartée	Explications – Pratique suivie par TOTAL
<p>Régime de retraite supplémentaire (point 24.6.2 du Code)</p> <p>Les retraites supplémentaires à prestations définies sont soumises à la condition que le bénéficiaire soit mandataire social ou salarié de l'entreprise lorsqu'il fait valoir ses droits à la retraite en application des règles en vigueur.</p>	<p>Il est apparu justifié de ne pas faire perdre aux bénéficiaires concernés le bénéfice des engagements de retraite pris par la Société à leur égard, dans les cas particuliers d'invalidité ou de départ d'un bénéficiaire de plus de 55 ans à l'initiative du Groupe. Il est rappelé, par ailleurs, que le régime supplémentaire de retraite mise en place par la Société a été déclaré à l'URSSAF en 2004, conformément aux articles L. 137-11 et R. 137-16 du Code de la sécurité sociale.</p>

Ces dernières années, la pratique suivie par la Société a évolué sur deux points au regard des recommandations du Code AFEP-MEDEF.

D'une part, une réunion des administrateurs hors la présence des mandataires sociaux exécutifs se tient désormais annuellement. La recommandation du Code AFEP-MEDEF (point 10.3) selon laquelle « il est recommandé d'organiser chaque année une réunion hors la présence des dirigeants mandataires sociaux exécutifs » est ainsi suivie.

D'autre part, concernant la recommandation du Code AFEP-MEDEF relative à la composition du Comité des rémunérations selon laquelle il est recommandé qu'un « administrateur salarié en soit membre », le Conseil d'administration du 8 février 2017 a approuvé la proposition du Comité de gouvernance et d'éthique de nommer Mme Renata Perycz membre du Comité des rémunérations à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2017. Mme Perycz, compte tenu de la nature de ses fonctions salariées au sein du Groupe, peut en particulier faire profiter au Comité des rémunérations de son expérience en matière de Ressources humaines.

4.3 Rémunération des organes d'administration et de direction

4.3.1 Rémunération des administrateurs

Enveloppe globale des jetons de présence

Les conditions de rémunération des administrateurs sont arrêtées par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, dans la limite du montant global maximum de jetons de présence autorisé par l'Assemblée générale des actionnaires du 17 mai 2013 fixé à 1,4 million d'euros par exercice.

En 2017, le montant global des jetons de présence dus aux membres du Conseil d'administration (12 administrateurs au 31 décembre 2017) s'est élevé à 1,28 million d'euros.

Règles de répartition des jetons de présence

Les jetons de présence au titre de l'exercice 2017 sont répartis selon une formule comprenant une rémunération fixe ainsi qu'une rémunération variable basée sur des montants forfaitaires par réunion, permettant de prendre en compte la participation effective de chaque administrateur aux travaux du Conseil d'administration et de ses Comités, dans les conditions indiquées ci-après :

- une partie fixe annuelle de 20 000 euros par administrateur ⁽¹⁾ ;
- une part fixe annuelle ⁽¹⁾ de 30 000 euros pour le Président du Comité d'audit ⁽²⁾ ;
- une part fixe annuelle ⁽¹⁾ de 25 000 euros pour les membres du Comité d'audit ⁽²⁾ ;
- une partie fixe annuelle ⁽¹⁾ de 25 000 euros pour le président du Comité de gouvernance et d'éthique et pour le président du Comité des rémunérations ⁽²⁾ ;
- une partie fixe annuelle supplémentaire ⁽¹⁾ de 15 000 euros portée à 30 000 euros à compter du 26 juillet 2017 pour l'Administrateur référent (au-delà des montants ci-dessus) ;
- un montant de 5 000 euros porté à 7 500 euros à compter du 26 juillet 2017 par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Conseil d'administration (compte tenu de l'augmentation des travaux du Conseil) ;
- un montant de 3 500 euros par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Comité de gouvernance et d'éthique, du Comité des rémunérations ou du Comité Stratégie & RSE ;
- un montant de 7 000 euros par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Comité d'audit ;
- une majoration de 2 000 euros portée à 4 000 euros depuis le 1^{er} janvier 2017 en cas de participation à un Conseil ou un Comité par déplacement venant d'un pays hors France.

Le président-directeur général ne perçoit pas de jetons de présence pour sa participation aux travaux du Conseil et des Comités de TOTAL S.A.

Le montant total versé à chaque administrateur est fixé après prise en compte de la présence effective à chaque réunion de Conseil ou de Comité, et le cas échéant, après prorata du montant déterminé pour chaque administrateur de telle façon que le montant global versé reste dans l'enveloppe maximale fixée par l'Assemblée générale. Les jetons de présence au titre d'un exercice sont versés sur décision du Conseil d'administration, après proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, au début de l'exercice suivant.

L'administrateur représentant les salariés actionnaires et l'administrateur représentant les salariés bénéficient des jetons de présence dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que tout autre administrateur.

Le tableau ci-après présente le montant total des rémunérations et avantages de toute nature dus et perçus au cours de chacun des

deux derniers exercices par chaque administrateur et mandataire social en fonction au cours dudit exercice.

M. Marc Blanc, administrateur représentant les salariés jusqu'au 26 mai 2017, bénéficie du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TOTAL S.A., dénommé RECO SUP (régime collectif et obligatoire de retraite supplémentaire à cotisations définies), visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisations auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TOTAL S.A. au titre de l'exercice 2017 au bénéfice de M. Blanc s'est élevée à 780 euros.

M. Blanc, entré dans le groupe Elf Aquitaine en 1980, bénéficie également d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies, dénommé CREA mis en place et financé par la Société. Ce régime concerne les anciens salariés du groupe Elf Aquitaine et a été fermé au 31 décembre 1994. Il ne prévoit pas de condition de présence dans le Groupe au moment du départ en retraite. Les engagements pris par le Groupe à l'égard de M. Blanc au titre de ce régime représentent, au 31 décembre 2017, une pension brute annuelle de retraite, réversible à hauteur de 60% au profit de son conjoint, estimée à 4 924 euros. Les engagements du Groupe au titre de ce régime CREA sont externalisés auprès d'une compagnie d'assurance pour la quasi-totalité de leur montant, le solde non externalisé étant apprécié annuellement et fait l'objet d'un ajustement par provision dans les comptes. Le montant de ces engagements s'élève, au 31 décembre 2017, à 142,5 milliers d'euros pour M. Blanc. Ce montant correspond à la valeur brute des engagements du Groupe vis-à-vis de ce bénéficiaire basée sur la pension brute annuelle de retraite estimée au 31 décembre 2017, ainsi que sur une espérance de vie statistique du bénéficiaire et de son conjoint.

Mme Christine Renaud, administrateur représentant les salariés depuis le 26 mai 2017, bénéficie également du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TOTAL S.A., dénommé RECO SUP (régime collectif et obligatoire de retraite supplémentaire à cotisations définies), visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisations auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TOTAL S.A. au titre de l'exercice 2017 au bénéfice de Mme Renaud s'est élevée à 629 euros.

Les administrateurs en exercice n'ont perçu, au cours des deux derniers exercices, aucune rémunération ou avantage de toute nature de la part de TOTAL S.A. ou de ses sociétés contrôlées, autres que celles mentionnées dans le tableau ci-dessous.

En outre, il n'existe aucun contrat de service liant un administrateur à TOTAL S.A. ou à l'une de ses sociétés contrôlées qui prévoirait l'octroi d'avantages aux termes d'un tel contrat.

(1) Calculée prorata temporis en cas de changement en cours d'année.

(2) Se substituant aux 20 000 euros de part fixe de base par administrateur. En cas de cumul des fonctions d'administrateur et/ou de membre du Comité d'audit et/ou de président d'un Comité (audit, gouvernance et éthique, rémunérations), la différence entre la part fixe annuelle par administrateur et les parts fixes annuelles des autres fonctions est ajoutée.

**Tableau sur les jetons de présence et les autres rémunérations dus et perçus par les mandataires sociaux
(Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 3)**

Montant brut (en €)	Exercice 2016		Exercice 2017	
	Montants dus	Montants perçus	Montants dus	Montants perçus
Patrick Pouyanné				
Jetons de présence	-	-	-	-
Autres rémunérations	(a)	(a)	(a)	(a)
Patrick Artus				
Jetons de présence	121 000	88 000	128 000	121 000
Autres rémunérations	-	-	-	-
Patricia Barbizet				
Jetons de présence	109 500	130 644	128 534	109 500
Autres rémunérations	-	-	-	-
Marc Blanc				
Jetons de présence ^{(b) (c)}	73 500	72 000	31 500	73 500
Autres rémunérations	76 443	76 443	77 997	77 997
Marie-Christine Coisne-Roquette				
Jetons de présence	146 500	122 679	154 000	146 500
Autres rémunérations	-	-	-	-
Mark Cutifani				
Jetons de présence ^(d)	-	-	53 500	-
Autres rémunérations	-	-	-	-
Paul Desmarais, jr				
Jetons de présence ^(e)	49 500	61 000	17 000	49 500
Autres rémunérations	-	-	-	-
María van der Hoeven				
Jetons de présence	43 576	-	148 500	43 576
Autres rémunérations	-	-	-	-
Anne-Marie Idrac				
Jetons de présence	84 000	79 000	91 500	84 000
Autres rémunérations	-	-	-	-
Barbara Kux				
Jetons de présence ^(e)	100 000	102 500	39 500	100 000
Autres rémunérations	-	-	-	-
Gérard Lamarche				
Jetons de présence	150 000	147 000	181 000	150 000
Autres rémunérations	-	-	-	-
Jean Lemierre				
Jetons de présence	32 076	-	88 000	32 076
Autres rémunérations	-	-	-	-
Renata Perycz				
Jetons de présence	48 576	-	120 000	48 576
Autres rémunérations	53 158	53 158	57 946	57 946
Christine Renaud				
Jetons de présence ^{(c) (f)}	-	-	53 000	-
Autres rémunérations	-	-	60 789	60 789
Carlos Tavares				
Jetons de présence ^(d)	-	-	42 000	-
Autres rémunérations	-	-	-	-
TOTAL	1 087 829	932 424	1 472 766	1 154 960

(a) Pour le détail de la rémunération, se reporter aux tableaux récapitulatifs figurant au point 4.3.2 de ce chapitre.

(b) Administrateur représentant les salariés jusqu'au 26 mai 2017.

(c) M. Blanc et Mme Renaud ont choisi, pour toute la durée d'exercice de leur mandat d'administrateur, de reverser l'intégralité de leurs jetons de présence à leurs organisations syndicales d'appartenance.

(d) Administrateur depuis le 26 mai 2017.

(e) Administrateur jusqu'au 26 mai 2017.

(f) Administrateur représentant les salariés depuis le 26 mai 2017.

4.3.2 Rémunération du dirigeant mandataire social

4.3.2.1 Rémunération de M. Patrick Pouyanné au titre de l'exercice 2017

Le présent rapport établi par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations, en application des dispositions de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce, présente la rémunération totale et les avantages de toute nature versés durant l'exercice 2017⁽¹⁾ au président-directeur général. Il décrit en les distinguant les éléments fixes, variables et exceptionnels composant ces rémunérations et avantages ainsi que les critères en application desquels ils ont été calculés ou les circonstances à la suite desquelles ils ont été attribués. Ce rapport mentionne également les engagements de toute nature pris par la Société au bénéfice du président-directeur général, correspondant à des éléments de rémunération, des indemnités ou des avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement de leurs fonctions ou postérieurement à l'exercice de celles-ci, notamment les engagements de retraite et autres avantages viagers.

Le versement au président-directeur général de la part variable due au titre de l'exercice 2017, seul élément variable ou exceptionnel de la politique de rémunération du président-directeur général au titre de l'exercice 2017, a été conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018 des éléments de rémunération du président-directeur général dans les conditions prévues aux articles L. 225-37-2, L. 225-100, et R. 225-29-1 du Code de commerce (décret n° 2017-340 du 16 mars 2017 entré en vigueur le 18 mars 2017).

L'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018 sera appelée à statuer sur les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés ou attribués au titre de l'exercice 2017 au président-directeur général en application de l'article L. 225-100 du Code de commerce.

Tableau récapitulatif des rémunérations du dirigeant mandataire social (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 2)

(en €)	Exercice 2016		Exercice 2017	
	Montants dus au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice ^(a)	Montants dus au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice ^(a)
Patrick Pouyanné				
Président-directeur général				
Rémunération fixe	1 400 000	1 400 000	1 400 000	1 400 000
Rémunération variable annuelle	2 339 400	1 814 400	2 400 300	2 339 400
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(b)	58 945	58 945	67 976	67 976
TOTAL	3 798 345	3 273 345	3 868 276	3 807 376

(a) Part variable versée au titre de l'exercice antérieur.

(b) Véhicule de fonction et régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé à la charge de la Société.

Synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées au dirigeant mandataire social (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 1)

(en €, sauf le nombre d'actions)	Exercice 2016	Exercice 2017
Patrick Pouyanné		
Président-directeur général		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau AMF n° 2 ci-dessus)	3 798 345	3 868 276
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation comptable des options attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation comptable des actions de performance attribuées au cours de l'exercice ^(a)	2 122 200 ^(b)	2 134 200 ^(c)
Nombre d'actions de performance attribuées au cours de l'exercice	60 000	60 000
TOTAL	5 920 545	6 002 476

Note : Les valorisations des options et actions de performance correspondent à une évaluation réalisée en application de la norme IFRS 2 (voir Note 9 de l'Annexe aux comptes consolidés) et non à une rémunération réellement perçue au cours de l'exercice. Le bénéfice des actions de performance est subordonné à l'atteinte de conditions de performance appréciées sur une période de trois ans.

(a) Pour une information détaillée, se reporter au tableau AMF n° 6 ci-dessous. La valorisation des actions attribuées a été calculée le jour de l'attribution (voir Note 9 de l'Annexe aux comptes consolidés).

(b) Le montant de 2 122 200 euros correspond à la juste valeur des 60 000 actions attribuées en 2016, déterminée sur la base du cours de l'action au jour de l'attribution (42,685 euros) diminué du montant total estimé des dividendes susceptibles d'être versés pendant la période d'acquisition des droits (soit une juste valeur unitaire de 35,37 euros) en application de la norme IFRS 2. Le montant de 2 561 100 euros mentionné par erreur dans le tableau AMF n° 1 figurant dans le Document de référence 2016 correspond au cours de clôture de l'action TOTAL au jour de l'attribution (42,685 euros) multiplié par 60 000 actions.

(c) Le montant de 2 134 200 euros correspond à la juste valeur des 60 000 actions attribuées en 2017, déterminée sur la base du cours de l'action au jour de l'attribution (43,220 euros) diminué du montant total estimé des dividendes susceptibles d'être versés pendant la période d'acquisition des droits (soit une juste valeur unitaire de 35,57 euros) en application de la norme IFRS 2.

(1) Y compris sous forme d'attribution de titres de capital, de titres de créance ou de titres donnant accès au capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance de la société ou des sociétés mentionnées aux articles L. 228-13 et L. 228-93 du Code de commerce.

Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 11

Dirigeants mandataires sociaux	Contrat de travail	Régime de retraite supplémentaire	Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions	Indemnités relatives à une clause de non concurrence
Patrick Pouyanné Président-directeur général Début de mandat : 19 décembre 2015 Fin du mandat en cours : Assemblée générale du 1 ^{er} juin 2018 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2017	NON	OUI Régime interne de retraite supplémentaire à prestations définies ^(a) et régime de retraite à cotisations définies dénommé RECOSUP	OUI ^(a) Indemnité de départ et indemnité de départ à la retraite	NON

(a) Versement soumis à condition de performance selon les termes arrêtés par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015. Le détail de ces engagements est précisé ci-dessous. L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ.

Récapitulatif des éléments de rémunération 2017 de M. Patrick Pouyanné, président-directeur général de TOTAL S.A.



Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation																																													
Éléments de la rémunération totale versée ou attribuée au titre de l'exercice 2017																																															
Rémunération fixe	1 400 000 euros (montant versé en 2017)	La rémunération fixe de M. Pouyanné due au titre de son mandat de président-directeur général pour l'exercice 2017 a été de 1 400 000 euros (inchangé par rapport à l'exercice 2016).																																													
Rémunération variable annuelle	2 400 300 euros (montant versé en 2018)	La part variable de M. Pouyanné due au titre de son mandat de président-directeur général pour l'exercice 2017 a été fixée à 2 400 300 euros, correspondant à 171,45% (sur un maximum de 180%) de sa rémunération annuelle fixe, compte tenu des performances réalisées. Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 7 février 2018, a examiné le niveau d'atteinte des paramètres économiques en fonction des objectifs quantifiables fixés par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 15 mars 2017. Le Conseil d'administration a également apprécié la contribution personnelle du président-directeur général au regard des quatre critères ciblés fixés lors de sa réunion du 15 mars 2017 permettant une appréciation qualitative de son management.																																													
Rémunération variable annuelle due au titre de l'exercice 2017 (exprimée en % du traitement de base)																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>% maximum</th> <th>% attribué</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Paramètres économiques (objectifs quantifiables)</td> <td>140%</td> <td>131,45%</td> </tr> <tr> <td>- Sécurité</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>- TRIR</td> <td>12%</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>- FIR, par comparaison</td> <td>4%</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>- Évolution du nombre d'incidents Tier 1+Tier 2</td> <td>4%</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>- Rentabilité des capitaux propres (ROE)</td> <td>30%</td> <td>21,45%</td> </tr> <tr> <td>- Ratio d'endettement</td> <td>40%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>- Résultat net ajusté (RNA), par comparaison</td> <td>50%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Contribution personnelle (critères qualitatifs)</td> <td>40%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>- Pilotage de la stratégie et succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>- Atteinte des objectifs en matière de production et de réserves</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>- Performance et perspectives ouvertes aux activités Aval</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>- Performance Corporate social responsibility (CSR)</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>180%</td> <td>171,45%</td> </tr> </tbody> </table>		% maximum	% attribué	Paramètres économiques (objectifs quantifiables)	140%	131,45%	- Sécurité	20%	20%	- TRIR	12%	12%	- FIR, par comparaison	4%	4%	- Évolution du nombre d'incidents Tier 1+Tier 2	4%	4%	- Rentabilité des capitaux propres (ROE)	30%	21,45%	- Ratio d'endettement	40%	40%	- Résultat net ajusté (RNA), par comparaison	50%	50%	Contribution personnelle (critères qualitatifs)	40%	40%	- Pilotage de la stratégie et succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs	10%	10%	- Atteinte des objectifs en matière de production et de réserves	10%	10%	- Performance et perspectives ouvertes aux activités Aval	10%	10%	- Performance Corporate social responsibility (CSR)	10%	10%	TOTAL	180%	171,45%
	% maximum	% attribué																																													
Paramètres économiques (objectifs quantifiables)	140%	131,45%																																													
- Sécurité	20%	20%																																													
- TRIR	12%	12%																																													
- FIR, par comparaison	4%	4%																																													
- Évolution du nombre d'incidents Tier 1+Tier 2	4%	4%																																													
- Rentabilité des capitaux propres (ROE)	30%	21,45%																																													
- Ratio d'endettement	40%	40%																																													
- Résultat net ajusté (RNA), par comparaison	50%	50%																																													
Contribution personnelle (critères qualitatifs)	40%	40%																																													
- Pilotage de la stratégie et succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs	10%	10%																																													
- Atteinte des objectifs en matière de production et de réserves	10%	10%																																													
- Performance et perspectives ouvertes aux activités Aval	10%	10%																																													
- Performance Corporate social responsibility (CSR)	10%	10%																																													
TOTAL	180%	171,45%																																													

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
		<p>Le Conseil d'administration a apprécié l'atteinte des objectifs fixés pour les paramètres économiques de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le critère de sécurité a été apprécié pour un maximum de 20%, en fonction (i) de la réalisation de l'objectif annuel relatif au TRIR (<i>Total Recordable Injury Rate</i>) pour un maximum de 12% ; (ii) du nombre de décès accidentels constaté par million d'heures travaillées, FIR (<i>Fatality Incident Rate</i>) par comparaison avec ceux des quatre grandes compagnies pétrolières concurrentes⁽¹⁾, pour un maximum de 4%, ainsi que de l'évolution de l'indicateur Tier 1+Tier 2⁽²⁾, pour un maximum de 4%. <p>Le Conseil d'administration a notamment relevé que l'objectif d'un TRIR inférieur à 1,0 en 2017 a été pleinement atteint ; le TRIR s'établissant à 0,88 en 2017. Il a par ailleurs relevé que l'objectif annuel d'avoir un FIR, le plus faible du panel des majors, a été pleinement atteint en 2017. Enfin, le Conseil a relevé que l'objectif annuel d'un nombre d'incidents Tier 1+Tier 2 égal ou inférieur à 130 a été pleinement atteint en 2017 ; le nombre d'incidents s'établissant à 103.</p> <p>Il a ainsi déterminé la part attribuée au titre du critère sécurité à 20% de la rémunération fixe (sur un maximum de 20%) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour le critère de rentabilité des capitaux propres (ROE)⁽³⁾, le Conseil d'administration a constaté que l'objectif d'atteindre un ROE égal ou supérieur à 13% en 2017 avait été partiellement atteint. Le ROE 2017 s'établissant à un niveau de 10,15%, le Conseil d'administration a déterminé la part attribuée au titre de ce critère à 21,45% de la rémunération fixe au titre de l'exercice 2017 (sur un maximum de 30%) ; - Pour le critère lié au ratio d'endettement (dette nette sur capitaux propres)⁽⁴⁾, le Conseil d'administration a observé que l'objectif de maintenir un ratio d'endettement égal ou inférieur à 30% en 2017 avait été pleinement atteint, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre de ce critère à 40% de la rémunération fixe au titre de l'exercice 2017 (sur un maximum de 40%) ; - Le critère lié à l'évolution du résultat net ajusté (RNA) du Groupe a été apprécié par comparaison avec ceux des quatre grandes compagnies pétrolières sur la base d'estimations calculées par un groupe d'analystes financiers de premier rang⁽⁵⁾. Le Conseil d'administration a constaté que la progression de la moyenne triennale du RNA du Groupe a été meilleure que celle observée pour le panel, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre de ce critère à 50% de la rémunération fixe au titre de l'exercice 2017 (sur un maximum de 50%). <p>Concernant la contribution personnelle du président-directeur général, le Conseil d'administration a considéré que tous les objectifs fixés avaient été largement atteints au cours de l'exercice 2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pilotage de la stratégie et succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs : les éléments suivants ont notamment été observés au cours de l'exercice écoulé : <ul style="list-style-type: none"> - un accord global avec Sonatrach en Algérie consolidant le partenariat existant et prévoyant de nouveaux projets communs, - le développement des ressources non conventionnelles de la Vaca Muerta en Argentine, accompagné d'une augmentation de la participation du Groupe dans le permis de 27,27% à 41%, - un accord pour développer la production de la phase 11 du champ de gaz de South Pars en Iran, - l'acquisition de Mærsk Oil, - la relance de l'exploration offshore en Angola avec le projet Zinia 2 sur le bloc 17, l'extension de la coopération avec Sonangol sur le projet Kaombo,

(1) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

(2) Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont). Hors actes de sabotage et vols.

(3) Le Groupe évalue le ROE en rapportant le résultat net ajusté de l'ensemble consolidé à la moyenne des capitaux propres retraités du début et de fin de période. Les capitaux propres retraités pour l'exercice 2017 sont calculés après distribution d'un dividende de 2,48 euros par action, sous réserve d'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018. En 2016, le ROE était de 8,7%.

(4) Pour ses besoins de gestion interne et de communication externe, le Groupe évalue un ratio d'endettement rapportant sa dette financière nette à ses capitaux propres retraités. Les capitaux propres retraités 2017 sont calculés après distribution d'un dividende de 2,48 euros par action, sous réserve d'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018. En 2017, le ratio d'endettement est de 13,8%. En 2016, il était de 27,1%.

(5) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur. Les RNA annuels de chaque pair utilisés pour le calcul sont déterminés en prenant la moyenne des RNA publiés par un panel de six analystes financiers : UBS, Crédit Suisse, Barclays, Bank of America Merrill Lynch, JP Morgan, Deutsche Bank. Dans le cas où l'un de ces analystes ne serait pas en mesure de publier au titre d'une année les résultats d'un ou de plusieurs pairs, il serait remplacé, pour l'année considérée et pour le ou les pairs concernés, dans l'ordre d'énumération, par un analyste figurant dans la liste complémentaire suivante : Jefferies, HSBC, Société Générale, Goldman Sachs, Citi. Les RNA retenus seront figés avec les dernières publications de ces analystes deux jours ouvrés après la publication du communiqué de presse des « résultats du 4^e trimestre et de l'année concernée » du dernier pair.

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
		<ul style="list-style-type: none"> - la signature de deux accords pour l'exploration et l'exploitation de concessions pétrolières en offshore profond au large du Sénégal et d'un accord de coopération avec Petrosen et le ministère sénégalais de l'Énergie, - un contrat d'Exploration-Production en Mauritanie portant sur le bloc C7 aux côtés de la Société Mauritanienne des Hydrocarbures et de Patrimoine Minier (SMHPM) ; - accroissement des productions d'hydrocarbures et des réserves : une augmentation de la production d'hydrocarbures constatée en 2017 de 4,65% par rapport à 2016 et du taux de renouvellement des réserves enregistrées au 31 décembre 2017 ; - performance et perspectives ouvertes aux activités Aval : les éléments suivants ont été observés en 2017 : <ul style="list-style-type: none"> - la signature en mars 2017 d'un accord pour créer une <i>joint venture</i> en vue de construire, sur la côte américaine du golfe du Mexique, un vapocraqueur sur base éthane ainsi qu'une nouvelle usine de polyéthylène, le Groupe détenant 50% de cette <i>joint venture</i>, - la prise de participation de 23% dans Eren Renewable Energy, un développeur de centrales de production d'électricité d'origine renouvelable (solaire et éolien). Cette prise de participation dans le domaine des énergies renouvelables constituant une diversification qui s'inscrit dans le cadre de la prise en compte de la problématique du Climat dans la stratégie du Groupe, - l'accord de distribution signé avec le gouvernement mexicain en octobre 2017, - l'annonce de l'acquisition du <i>business</i> de GNL d'Engie en novembre 2017, - le lancement de l'offre Total Spring en France, - l'accord sur la fourniture GNL avec CMA CGM, - l'acquisition de PitPoint pour un déploiement dans le secteur du gaz naturel véhicule ; - performance CSR notamment la prise en compte de la problématique du climat dans la stratégie du Groupe, ainsi que la réputation du Groupe dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises. Il a été notamment observé la mise en œuvre de différentes actions visant à réduire l'empreinte environnementale du Groupe dans ses opérations (comme la signature de l'accord Statoil/Shell/Total pour développer un projet de captage, stockage et valorisation du CO₂ en Norvège ou la signature d'un engagement du Groupe à compenser les émissions carbone des déplacements en avion des salariés du Groupe avec le soutien de la Fondation GoodPlanet). Il a été également observé la mise en œuvre de différentes actions visant à mettre à la disposition des clients du Groupe un mix de produits énergétiques dont l'intensité carbone diminue régulièrement (investissements dans le gaz avec l'annonce de l'acquisition du <i>business</i> GNL d'Engie ; acquisitions dans le domaine des énergies renouvelables comme Eren RE et Greenflex). Il a été enfin observé que le président-directeur général a été nommé SDG Pioneer par le Pacte Mondial au titre des engagements pris par le Groupe pour développer des partenariats et investir dans les énergies bas carbone. <p>Sur le développement de la politique sociétale du Groupe, il a été observé notamment l'adhésion de TOTAL à l'initiative Global Deal ; l'actualisation de la feuille de route « Droits de l'homme » ; l'établissement du guide du fait religieux en entreprise ; l'engagement d'augmenter le budget de la Fondation d'entreprise Total (50 à 125 M€ sur 3 ans).</p> <p>Concernant le développement des relations du Groupe avec ses parties prenantes ainsi que sa réputation, dans le domaine de la responsabilité sociale des entreprises, il a été observé que le président-directeur général avait été élu <i>Energy Intelligence Petroleum Executive of the Year 2016</i>. Concernant les agences de notation extra-financière, il a été observé que TOTAL avait maintenu sa présence dans les principaux indices ESG (DJSI World et Europe ; FTSE4Good) et ses notations (MSCI ; CDP Climate Change et CDP Water) et qu'il figurait pour la 1^{re} fois et en 31^e position dans le classement Global 100 des <i>Most sustainable companies</i> de Corporate Knights, ainsi qu'à la 3^e place du secteur extractif et à la 1^{re} place de son secteur Oil&Gas dans le premier classement du Corporate Human Rights Benchmark publié en 2017.</p> <p>La contribution personnelle du président-directeur général a été ainsi déterminée à 40% de la rémunération fixe (sur un maximum de 40%).</p>
Rémunération variable pluriannuelle ou différée	n/a	Le Conseil d'administration n'a attribué aucune rémunération variable pluriannuelle ou différée.
Rémunération exceptionnelle	n/a	Le Conseil d'administration n'a attribué aucune rémunération exceptionnelle.

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Jetons de présence	n/a	M. Pouyanné ne reçoit pas de jetons de présence au titre des mandats exercés au sein de TOTAL S.A. ou des sociétés qu'elle contrôle.
Options d'actions, actions de performance (et tout autre élément de rémunération long terme)	2 134 200 euros ⁽¹⁾ (valorisation comptable)	<p>Il a été attribué à M. Pouyanné, le 26 juillet 2017, 60 000 actions existantes de la Société (correspondant à 0,0024% du capital social) dans le cadre de l'autorisation de l'Assemblée générale mixte de la Société du 24 mai 2016 (vingt-quatrième résolution) et dans les conditions précisées ci-après. L'attribution s'inscrit dans le cadre plus large d'un plan d'attribution décidé par le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 portant sur 0,23% du capital au bénéfice de plus de 10 000 bénéficiaires. L'attribution définitive de la totalité des actions est subordonnée à une condition de présence continue du bénéficiaire au sein du Groupe pendant la période d'acquisition et à des conditions de performance précisées ci-après.</p> <p>Le nombre définitif d'actions attribuées sera fonction du taux de rendement pour l'actionnaire TSR (<i>Total Shareholder Return</i>) et de la variation annuelle du <i>cash flow</i> net par action comparés relatifs aux exercices 2017 à 2019, appliqués de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) pendant les trois années d'acquisition (2017, 2018 et 2019) selon le critère du TSR sera effectué chaque année, en utilisant la moyenne des cours de clôture de bourse exprimés en dollar sur un trimestre au début et à la fin de chaque période de trois ans (T4 année N vs/T4 année N-3). Le dividende sera considéré réinvesti sur la base du dernier cours de bourse à la date de détachement des dividendes. $TSR\ N = (\text{moyenne des cours T4 N} - \text{moyenne des cours T4 N-3} + \text{dividendes réinvestis}) / (\text{moyenne des cours T4 N-3})$; - le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) sera effectué chaque année en utilisant le critère de la variation annuelle du <i>cash flow</i> net par action exprimé en dollar. Le <i>cash flow</i> net est défini comme le flux de trésorerie d'exploitation moins le flux de trésorerie d'investissement incluant les acquisitions et les cessions. Ces données exprimées en dollar seront issues des tableaux de flux de trésorerie consolidés issus des comptes consolidés annuels de la Société et de ses pairs relatifs aux exercices concernés (selon les normes comptables en vigueur au moment de l'arrêté des comptes des exercices). Le nombre d'actions retenu pour calculer le <i>cash flow</i> net par action sera le nombre moyen pondéré dilué d'actions pour la Société et chacun de ses pairs. <p>En fonction du classement, un taux d'attribution sera déterminé pour chaque année : 1^{er} : 180% de l'attribution ; 2^e : 130% de l'attribution ; 3^e : 80% de l'attribution ; 4^e et 5^e : 0%. Pour chacun des critères, la moyenne des trois taux d'attribution obtenue (sur chacun des trois exercices sociaux sur lesquels sont appréciées les conditions de performance) sera arrondie au 0,1 pour-cent entier le plus proche (0,05% étant arrondi à 0,1%) et plafonnée à 100%. Chaque critère pèsera pour 50% dans le taux d'attribution définitif. Le taux d'attribution définitif sera arrondi au 0,1 pour-cent entier le plus proche (0,05% étant arrondi à 0,1%). Le nombre d'actions attribuées définitivement, après constatation des conditions de performance, sera arrondi au nombre entier supérieur d'actions en cas de rompu.</p> <p>En application de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce, M. Pouyanné sera tenu de conserver au nominatif, jusqu'à la cessation de ses fonctions, 50% des plus-values d'acquisition nettes des impôts et contributions afférentes aux actions attribuées en 2017. Lorsque M. Pouyanné détiendra⁽²⁾ une quantité d'actions représentant cinq fois la partie fixe de sa rémunération annuelle brute alors en vigueur, ce pourcentage sera égal à 10%. Si cette condition n'est plus remplie, l'obligation de détention de 50% précitée devra s'appliquer à nouveau.</p> <p>Par ailleurs, le Conseil d'administration a constaté qu'en application du règlement intérieur du Conseil applicable à chaque administrateur, le président-directeur général ne peut pas recourir à des produits de couverture sur les actions de la Société ainsi que sur tous les instruments financiers qui y sont liés, et a pris acte de l'engagement de M. Pouyanné de ne pas recourir à de telles opérations de couverture des actions de performance attribuées.</p>

(1) Le montant de 2 134 200 euros correspond à la juste valeur des 60 000 actions attribuées, déterminée sur la base du cours de l'action au jour de l'attribution (43,220 euros) diminué du montant total estimé des dividendes susceptibles d'être versés pendant la période d'acquisition des droits (soit une juste valeur unitaire de 35,57 euros) en application de la norme IFRS 2.

(2) Sous forme d'actions ou de parts de fonds communs de placement investis en titres de la Société.

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
		<p>L'attribution des actions de performance à M. Pouyanné est soumise aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires du plan d'attribution gratuite d'actions de performance et approuvées par le Conseil lors de sa réunion du 26 juillet 2017. Ces dispositions prévoient notamment que les actions définitivement attribuées à l'issue de la période d'acquisition de trois ans, seront, après constatation de la réalisation des conditions de présence et performance, automatiquement inscrites au nominatif pur au jour de l'ouverture de la période de conservation de deux ans, et seront incessibles et indisponibles jusqu'à l'issue de la période de conservation.</p>
Indemnité de prise de fonction	n/a	M. Pouyanné n'a bénéficié d'aucune indemnité de prise de fonction.
Éléments de la rémunération totale versée ou attribuée au titre de l'exercice 2017 ayant fait l'objet d'un vote par l'Assemblée générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés		
Valorisation des avantages de toute nature	67 976 euros (valorisation comptable)	<p>Le président-directeur général bénéficie d'un véhicule de fonction.</p> <p>Il bénéficie des régimes de prévoyance décrits ci-après souscrits auprès d'organismes de prévoyance.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un régime de prévoyance « incapacité, invalidité, décès » applicable à l'ensemble des salariés, en partie à la charge de la Société, et qui prévoit, en cas de décès du salarié marié, deux options : soit le versement d'un capital égal à 5 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le PASS, correspondant à un maximum de 3 178 560 euros en 2018, majoré en cas d'enfant à charge, soit le versement d'un capital égal à 3 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le PASS, complété par des rentes de conjoint et d'éducation ; - Un second régime de prévoyance « infirmité, décès » entièrement à la charge de la Société, applicable aux dirigeants mandataires sociaux et cadres dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à 16 fois le PASS. Ce contrat, souscrit le 17 octobre 2002 avec avenants du 28 janvier et du 16 décembre 2015, garantit au bénéficiaire le versement d'un capital, en cas de décès, de deux ans de rémunération définie comme étant la rémunération annuelle brute de référence base France correspondant à 12 fois le traitement de base mensuel brut du dernier mois d'activité précédant le décès ou l'arrêt de travail, auquel s'ajoute le montant le plus élevé en valeur absolue de la part variable perçue au cours de l'une des cinq dernières années d'activité, capital porté à trois ans en cas de décès accidentel et, en cas d'infirmité permanente accidentelle, un capital proportionnel au taux d'infirmité. Le capital décès est majoré de 15% par enfant à charge. Le capital éventuellement dû au titre de ce régime est versé sous déduction du capital éventuellement versé au titre du régime susmentionné applicable à l'ensemble des salariés. <p>Le président-directeur général bénéficie également du régime de remboursement des frais de santé applicable à l'ensemble des salariés.</p>
Indemnité de départ	Néant	<p>Le président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité égale à deux années de rémunération brute, en cas de révocation ou de non-renouvellement de son mandat social décidé par la Société. La base de référence de cette indemnité est la rémunération brute (fixe et variable) des 12 derniers mois précédant la date de la révocation ou du non-renouvellement du mandat social.</p> <p>L'indemnité de départ ne sera versée qu'en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Elle ne sera pas due en cas de faute grave ou lourde, ou si le président-directeur général quitte la Société à son initiative, change de fonctions à l'intérieur du Groupe ou peut faire valoir à brève échéance ses droits à la retraite à taux plein.</p> <p>Ces engagements ont été soumis à la procédure des conventions réglementées prévue à l'article L. 225-38 du Code de commerce. Ils ont été approuvés par l'Assemblée générale du 24 mai 2016.</p> <p>Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, le bénéfice de l'indemnité de départ est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire qui seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la moyenne des ROE (<i>return on equity</i>) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ; - la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; - le taux de croissance de la production de pétrole et du gaz de TOTAL est supérieur ou égal à la moyenne du taux de croissance de quatre sociétés pétrolières (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP, Chevron) au cours des trois années précédant l'année de départ du dirigeant social.

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Indemnité de départ à la retraite	Néant	<p>Le président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité de départ à la retraite d'un montant égal à celui prévu pour les salariés du Groupe concernés par la convention collective nationale de l'industrie du pétrole. Cette indemnité est égale à 25% de la rémunération annuelle fixe et variable perçue au cours des 12 mois précédant le départ en retraite. Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, le bénéfice de l'indemnité de départ à la retraite est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire qui seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la moyenne des ROE (<i>return on equity</i>) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ; - la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; - le taux de croissance de la production de pétrole et du gaz de TOTAL est supérieur ou égal à la moyenne du taux de croissance de quatre sociétés pétrolières (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP, Chevron) au cours des trois années précédant l'année de départ du dirigeant social. L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ décrite ci-dessus.
Indemnité de non-concurrence	n/a	M. Pouyanné ne bénéficie pas d'indemnité de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	Néant	<p>Le président-directeur général bénéficie, conformément à la législation applicable du régime d'assurance vieillesse de la sécurité sociale, des régimes complémentaires ARRCO (Association pour le régime de retraite complémentaire des salariés) et AGIRC (Association générale des institutions de retraite des cadres). Il bénéficie également du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TOTAL S.A., dénommé RECO SUP (Régime collectif et obligatoire de retraite supplémentaire à cotisations définies), visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisations auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TOTAL S.A. au titre de l'exercice 2017 au bénéfice du président-directeur général s'est élevée à 2 354 euros.</p> <p>Le président-directeur général bénéficie également d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies, visé à l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale, mis en place et financé par la Société, approuvé par le Conseil d'administration du 13 mars 2001, et dont la gestion est externalisée auprès de deux compagnies d'assurance, avec prise d'effet au 1^{er} janvier 2012. Ce régime concerne l'ensemble des salariés de TOTAL S.A. dont la rémunération excède un montant égal à 8 fois le plafond annuel de la sécurité sociale (PASS) fixé à 39 228 euros pour 2017 (soit 313 824 euros), montant au-delà duquel il n'existe pas de système de retraite conventionnel.</p> <p>Pour bénéficiaire de ce régime supplémentaire de retraite, les bénéficiaires doivent avoir une ancienneté d'au moins cinq ans, avoir au moins 60 ans et avoir liquidé la retraite de la sécurité sociale. Le bénéfice de ce régime supplémentaire est subordonné à une condition de présence du bénéficiaire dans l'entreprise au moment où il fait valoir ses droits. Cette condition de présence ne s'applique toutefois pas dans les cas d'invalidité ou de départ d'un bénéficiaire de plus de 55 ans à l'initiative de la Société.</p> <p>L'ancienneté acquise par M. Pouyanné au titre de ses précédentes fonctions salariées exercées dans le Groupe depuis le 1^{er} janvier 1997 a été maintenue pour le bénéfice de ce régime.</p> <p>La rémunération prise en compte pour le calcul de la retraite supplémentaire est la moyenne des rémunérations annuelles brutes (part fixe et part variable) des trois dernières années d'activité. Ce régime de retraite procure à ses bénéficiaires une pension dont le montant est égal à la somme de 1,8% de la partie de la rémunération comprise entre 8 et 40 fois le PASS et de 1% pour la partie de la rémunération comprise entre 40 et 60 fois le PASS, multipliée par le nombre d'années d'ancienneté limité à 20 ans.</p> <p>Le cumul des montants annuels versés au titre de ce régime de retraite supplémentaire et des autres régimes de retraite (autres que celles constituées à titre individuel et facultatif) ne peut excéder 45% de la rémunération moyenne brute (part fixe et part variable) des trois dernières années. Si ce plafond était dépassé, le montant de la retraite supplémentaire serait diminué à due concurrence.</p> <p>Le montant de la retraite supplémentaire ainsi déterminée est indexé sur la valeur du point ARRCO.</p> <p>La retraite supplémentaire fait l'objet d'une clause de réversion aux ayants droit à hauteur de 60% de son montant en cas de décès après le départ en retraite.</p>

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
		<p>Afin de soumettre l'acquisition de droits supplémentaires à retraite, dans le cadre de ce régime de retraite à prestations définies, à des conditions de performance à définir conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce modifiées par la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 16 décembre 2015, a constaté l'existence des droits à retraite du directeur général dans le cadre du régime de retraite précité, immédiatement avant sa nomination comme président, sur la période du 1^{er} janvier 1997 au 18 décembre 2015.</p> <p>Les droits conditionnels octroyés, pour la période allant du 1^{er} janvier 1997 jusqu'au 18 décembre 2015 (inclus), acquis sans condition de performance, correspondent à un taux de remplacement égal à 34,14% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 18,96% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.</p> <p>Les droits conditionnels octroyés, au titre de la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, ont été subordonnés au respect de la condition de performance ci-dessous décrite, correspondent à un taux maximum de remplacement égal 1,86% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 1,04% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.</p> <p>Ces engagements portant sur le régime de retraite supplémentaire ont été soumis à la procédure des conventions réglementées prévue à l'article L. 225-38 du Code de commerce, l'Assemblée générale de la Société ayant, lors de sa réunion du 24 mai 2016, approuvé ces engagements.</p> <p>Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, l'acquisition de ces droits supplémentaires à retraite dans le cadre de ce régime de retraite à prestations définies pour la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, a été soumise par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 16 décembre 2015, à une condition liée à la performance du bénéficiaire devant être considérée comme remplie si la part variable de la rémunération du président-directeur général, versée en 2017 au titre de l'exercice 2016, atteignait 100% du traitement de base dû au titre de l'exercice 2016. Dans l'hypothèse où la part variable n'atteindrait pas 100% du traitement de base, le calcul des droits octroyés serait effectué au prorata.</p> <p>Le Conseil d'administration lors de sa réunion du 8 février 2017 a relevé que la condition de performance prévue est pleinement satisfaite, et constaté ainsi l'acquisition par M. Pouyanné des droits supplémentaires à retraite au titre de la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016.</p> <p>Le Conseil a observé par ailleurs que M. Pouyanné ne peut plus acquérir de droits supplémentaires à retraite dans le cadre de ce régime, compte tenu des modalités de détermination des droits à pension prévues par ce régime et de l'ancienneté de 20 ans acquise par M. Pouyanné au 31 décembre 2016.</p> <p>Les droits conditionnels octroyés pour la période allant du 1^{er} janvier 1997 jusqu'au 31 décembre 2016 (inclus) correspondent ainsi à un taux de remplacement égal à 36% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 20% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.</p> <p>Les engagements pris par TOTAL S.A. à l'égard de son président-directeur général au titre des régimes supplémentaires de retraite à prestations définies et assimilés représenteraient ainsi, au 31 décembre 2017, une pension brute annuelle de retraite estimée à 608 819 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2017 (plafonnée à 20 ans), correspondant à 16,02% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné composée de la part fixe annuelle de 2017 (soit 1 400 000 euros) et de la part variable à verser⁽¹⁾ en 2018 au titre de l'exercice 2017 (soit 2 400 300 euros).</p> <p>Les engagements de TOTAL S.A. au titre de ces régimes supplémentaires de retraite et assimilés (en ce compris l'indemnité de départ à la retraite) sont externalisés pour l'ensemble des bénéficiaires auprès de compagnies d'assurance pour la quasi-totalité de leur montant, le solde non externalisé étant apprécié annuellement et faisant l'objet d'un ajustement par provision dans les comptes. Le montant de ces engagements s'élève, au 31 décembre 2017, à 17,4 millions d'euros pour le président-directeur général (17,7 millions d'euros pour le président-directeur général, les mandataires sociaux et les anciens mandataires sociaux bénéficiant de ces régimes). Ces montants correspondent à la valeur brute des engagements de TOTAL S.A. vis-à-vis de ces bénéficiaires basée sur les pensions brutes annuelles de retraite estimées au 31 décembre 2017, ainsi que sur une espérance de vie statistique des bénéficiaires.</p>

(1) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018.

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
		<p>Le cumul des montants de tous les régimes de retraite confondus dont bénéficie M. Pouyanné représenterait, au 31 décembre 2017, une pension brute annuelle estimée à 704 550 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2017, correspondant à 18,54% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné définie ci-dessus (part fixe annuelle de 2017 et part variable à verser en 2018 au titre de l'exercice 2017).</p> <p>En cohérence avec les principes de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux fixés par le Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère, le Conseil d'administration a tenu compte de l'avantage que représente le bénéfice des régimes de retraite pour la détermination de la rémunération du président-directeur général.</p>
Approbation par l'Assemblée générale des actionnaires	-	Les engagements pris au profit du président-directeur général portant sur les régimes de retraite et de prévoyance, l'indemnité de départ à la retraite et l'indemnité de départ (en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie) ont été autorisés par le Conseil d'administration le 16 décembre 2015 et ont été approuvés par l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

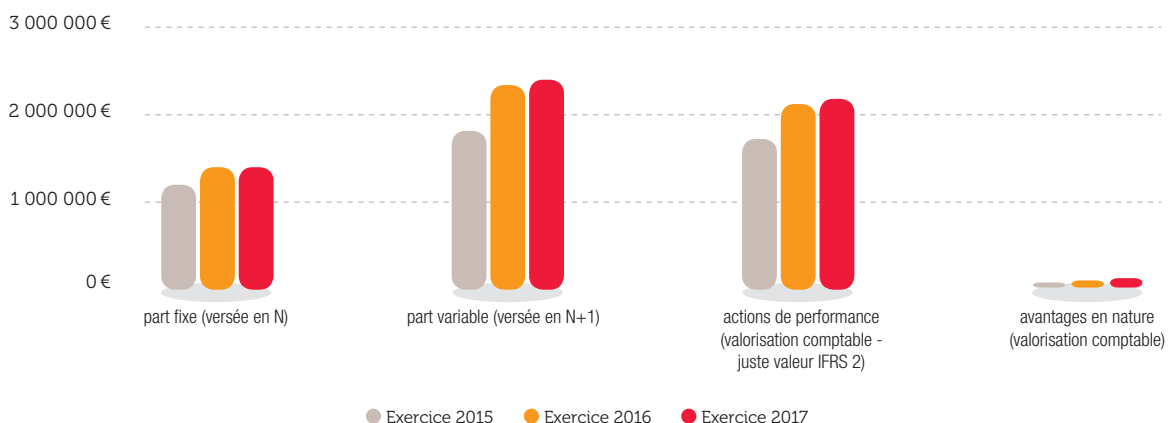
Projet de résolution établi par le Conseil d'administration en application de l'article L. 225-100 du Code de commerce soumis à l'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018

Approbation des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés ou attribués au titre de l'exercice 2017 au président-directeur général

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées générales ordinaires, en application de l'article L. 225-100 du Code de commerce, approuve les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute

nature versés ou attribués au titre de l'exercice 2017 au président-directeur général tels que présentés dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise visé à l'article L. 225-37 du Code de commerce et figurant dans le Document de référence 2017 (chapitre 4, point 4.3.2.1).

Évolution de la rémunération due au président-directeur général au titre des trois derniers exercices



4.3.2.2 Principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature attribuables au président-directeur général (article L. 225-37-2 du Code de commerce)

Le présent rapport établi par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations, en application des dispositions de l'article L. 225-37-2 du Code de commerce, détaille les principes et les critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature attribuables au président-directeur général en raison de son mandat.

La politique de rémunération du président-directeur général a été arrêtée par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations, lors de sa réunion du 14 mars 2018. Elle a été fondée sur les principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux précisés ci-après, ainsi que sur une étude comparative de la rémunération du président-directeur général

fournie par un Cabinet extérieur dont les membres du Comité des rémunérations ont pris connaissance.

Lors de sa réunion du 14 mars 2018, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations, a également décidé que le montant de la part fixe de la rémunération du président-directeur général, le pourcentage maximum de la part variable de sa rémunération, ainsi que le nombre annuel d'actions de performance attribuées en 2018 au président-directeur général ne seront pas modifiés pendant toute la durée de son prochain mandat de président et de directeur général, après renouvellement par le Conseil d'administration, soit jusqu'à l'Assemblée générale statuant en 2021 sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2020.

4

Principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux

Les principes généraux de détermination de la rémunération et des autres avantages accordés aux dirigeants mandataires sociaux de TOTAL S.A. sont les suivants :

- La rémunération des dirigeants mandataires sociaux ainsi que les avantages dont ceux-ci bénéficient sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations. La rémunération doit être mesurée et équitable dans un contexte de solidarité et de motivation à l'intérieur de l'entreprise. La rémunération des dirigeants mandataires sociaux est fonction du marché, du travail effectué, des résultats obtenus et de la responsabilité assumée.
- La rémunération des dirigeants mandataires sociaux comporte une part fixe et une part variable. La part fixe est revue avec une périodicité minimale de deux ans.
- Le montant de la part variable est revu chaque année et ne peut excéder un maximum exprimé en pourcentage de la partie fixe. Le montant de la part variable est déterminé en fonction de critères quantifiables et qualitatifs préétablis faisant l'objet d'un réexamen périodique par le Conseil d'administration. Les critères quantifiables sont peu nombreux, objectifs, mesurables et adaptés à la stratégie de l'entreprise.
- La part variable rémunère la performance à court terme et les progrès accomplis pour préparer les développements à moyen terme. Elle est déterminée en cohérence avec l'évaluation faite annuellement des performances des dirigeants mandataires sociaux et la stratégie à moyen terme de l'entreprise.
- Le Conseil d'administration suit l'évolution des parts fixe et variable de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux sur plusieurs années au regard des performances de l'entreprise.
- Il n'existe pas de régime de retraite spécifique aux dirigeants mandataires sociaux. Ceux-ci bénéficient d'une indemnité de départ à la retraite et des régimes de retraite applicables à certaines catégories de salariés du Groupe dans les conditions fixées par le Conseil.
- En cohérence avec les principes de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux fixés par le Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère, le Conseil d'administration tient compte de l'avantage que représente le bénéfice des régimes de retraite pour la détermination de la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux.
- Les options sur actions et les actions de performance ont pour objet de renforcer, sur la durée, la convergence d'intérêts des dirigeants mandataires sociaux avec les actionnaires.

L'attribution d'options et d'actions de performance aux dirigeants mandataires sociaux est examinée au regard de tous les éléments

de rémunération du dirigeant mandataire social concerné. Aucune décote n'est appliquée lors de l'attribution des options sur actions.

Une périodicité régulière des attributions permet d'éviter tout opportunisme.

L'exercice des options et l'attribution définitive des actions de performance dont bénéficient les dirigeants mandataires sociaux sont soumis à des conditions de présence dans l'entreprise et de performance à satisfaire sur une période pluriannuelle. Le départ des dirigeants mandataires sociaux du Groupe entraîne la caducité des options sur actions et des droits d'attribution définitive des actions de performance. En cas de circonstances exceptionnelles, le Conseil d'administration peut décider de maintenir les options sur actions et des droits d'attribution définitive des actions de performance, après le départ du dirigeant ; la décision du Conseil d'administration devant être spécialement motivée et prise dans l'intérêt social.

Le Conseil d'administration détermine les règles relatives à la conservation d'une fraction des actions détenues par levée d'options, ainsi que des actions de performance définitivement attribuées, applicables aux dirigeants mandataires sociaux jusqu'à la cessation du mandat social.

Les dirigeants mandataires sociaux ne peuvent se voir attribuer des options sur actions ou des actions de performance au moment de leur départ.

- Les dirigeants mandataires sociaux doivent détenir au bout de trois ans d'exercice de leur mandat une quantité d'actions de la Société fixée par le Conseil.
- Les éléments de rémunération des dirigeants mandataires sociaux sont rendus publics après la réunion du Conseil d'administration les ayant arrêtés.
- Les dirigeants mandataires sociaux ne participent ni aux débats, ni aux délibérations des organes sociaux concernant les points à l'ordre du jour du Conseil d'administration se rapportant à l'appréciation de leur performance ou à la détermination des éléments composant leur rémunération.
- En cas de nomination d'un nouveau dirigeant mandataire social, la rémunération ainsi que les avantages dont celui-ci bénéficie sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations, en respectant les principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux précisés ci-avant. L'octroi d'une rémunération exceptionnelle ou d'avantages spécifiques à raison de la prise de fonction sont proscrits, sauf décision contraire du Conseil d'administration spécialement motivée, prise dans l'intérêt social et limitée à des circonstances exceptionnelles.

Politique de rémunération du président-directeur général au titre de l'exercice 2018

La politique de rémunération du président-directeur général au titre de l'exercice 2018, telle qu'arrêtée par le Conseil d'administration du 14 mars 2018 est présentée ci-après.

Traitement de base du président-directeur général (rémunération fixe)

Le Conseil d'administration a décidé de maintenir le traitement de base annuel (rémunération fixe) de M. Pouyanné au titre de ses fonctions de président-directeur général pour l'exercice 2018, à 1 400 000 euros (montant inchangé par rapport à la part fixe due au titre de l'exercice 2017).

Le positionnement de la rémunération fixe du président-directeur général a été fixé au regard des responsabilités assumées et en tenant compte de niveaux de rémunération pratiqués pour les dirigeants de sociétés comparables (notamment des sociétés du CAC 40).

Part variable annuelle du président-directeur général

Le Conseil d'administration a également décidé de maintenir le montant maximum de la part variable susceptible d'être versée au président-directeur général au titre de l'exercice 2018 à 180% du traitement de base (pourcentage inchangé par rapport à l'exercice 2017). Ce plafond a été fixé en tenant compte du niveau pratiqué par un échantillon de référence incluant des sociétés évoluant dans les secteurs de l'énergie.

La formule de calcul de la part variable du président-directeur général pour l'exercice 2018 fait intervenir, comme en 2017, des paramètres économiques se référant à des objectifs quantifiables traduisant la performance du Groupe, ainsi que la contribution personnelle du président-directeur général permettant une appréciation qualitative de son management.

Rémunération variable annuelle au titre de l'exercice 2018 (exprimée en % du traitement de base)

	% maximum
Paramètres économiques (objectifs quantifiables) :	140%
- Sécurité	20%
- TRIR	12%
- FIR, par comparaison	4%
- Évolution du nombre d'incidents Tier 1+Tier 2	4%
- Rentabilité des capitaux propres (ROE)	30%
- Ratio d'endettement ^(a)	40%
- Résultat net ajusté (RNA), par comparaison	50%
Contribution personnelle (critères qualitatifs) :	40%
- pilotage de la stratégie et succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs	
- atteinte des objectifs en matière de production et de réserves	15%
- performance et perspectives ouvertes aux activités Aval (Raffinage-Chimie / Marketing & Services)	
- stratégie de croissance gaz-électricité-renouvelables du Groupe	10%
- performance Corporate social responsibility (CSR)	15%
TOTAL	180%

(a) Dette nette sur capitaux propres + dette nette avant impact IFRS 16.

Les paramètres retenus comprennent :

- l'évolution de la sécurité pour un maximum de 20%, appréciée en fonction de la réalisation d'un objectif annuel relatif au TRIR (*Total Recordable Injury Rate*), du nombre de décès accidentels constaté par million d'heures travaillées, FIR (*Fatality Incident Rate*) par comparaison avec ceux des quatre grandes compagnies pétrolières concurrentes⁽¹⁾, ainsi que de l'évolution de l'indicateur Tier 1+Tier 2⁽²⁾ :
 - le poids maximum du critère TRIR sera de 12% du traitement de base. Le poids maximum sera atteint si le TRIR est inférieur à 0,9 ; le poids du critère sera nul si le TRIR est supérieur ou égal à 1,5. Les interpolations sont linéaires entre ces points de calage ;
 - le poids maximum du critère FIR par comparaison sera de 4% du traitement de base. Le poids maximum sera atteint si le FIR est le meilleur du panel des majors, il sera nul si le FIR est le moins bon du panel. Les interpolations seront linéaires entre les deux points et dépendront du classement ;

- le poids maximum du critère de l'évolution du nombre d'incidents Tier 1 + Tier 2 sera de 4% du traitement de base. Le poids maximum sera atteint si le nombre d'incidents Tier 1 + Tier 2 est égal à 100 ou inférieur. Le poids du paramètre sera nul si le nombre d'incidents Tier 1+Tier 2 est égal ou supérieur à 200. Les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.
- la rentabilité des capitaux propres (ROE) telle que publiée par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidé, pour un maximum de 30% du traitement de base :
 - le poids maximum du critère sera atteint si le ROE est supérieur ou égal à 13%,
 - le poids du critère sera nul si le ROE est inférieur ou égal à 6%,
 - le poids du critère sera à 50% du maximum de 30% pour un ROE de 8%,
 - les interpolations seront linéaires entre ces trois points de calage.

(1) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

(2) Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont). Hors actes de sabotage et vols.

- le ratio d'endettement (dette nette sur capitaux propres + dette nette avant impact IFRS 16 ⁽¹⁾) tel que publié par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidé, pour un maximum de 40% du traitement de base :
 - le poids maximum du critère sera atteint pour un ratio d'endettement égal ou inférieur à 20%,
 - le poids du critère sera nul pour un ratio d'endettement de 30% ;
 - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.
- l'évolution du résultat net ajusté (RNA), pour un maximum de 50% du traitement de base, établi sur la base des comptes publiés par le Groupe (selon les normes comptables en vigueur au moment de l'arrêté des comptes des exercices concernés) et comparé au RNA des pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) établi sur la base d'estimations calculées par un groupe d'analystes financiers de premier rang ⁽²⁾.

La comparaison portera sur la progression de la moyenne triennale du RNA :

- si le Groupe fait mieux que la valeur observée pour le panel, augmentée de 12%, le poids du critère sera égal au maximum de 50% du traitement de base,
- le poids du critère sera de 60% de ce maximum si le Groupe a une performance identique à celle du panel,
- le poids du critère sera nul si le Groupe a une performance inférieure à celle du panel diminuée de 12%,
- les interpolations seront linéaires entre ces points de calage.

Pour l'indicateur RNA, une moyenne glissante sur trois années de l'évolution du RNA pour chacune des quatre sociétés du panel serait effectuée, la moyenne arithmétique de ces quatre moyennes étant ensuite calculée et comparée à l'évolution pour TOTAL de son RNA.

La contribution personnelle du président-directeur général, pouvant représenter un maximum de 40% du traitement de base, sera évaluée à partir des critères suivants :

- pilotage de la stratégie et succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs et atteinte des objectifs en matière de production et de réserves, pour un maximum de 15% ;
- performance et perspectives ouvertes aux activités Aval (Raffinage-Chimie / Marketing & Services) et stratégie de croissance gaz-électricité-renouvelables du Groupe, pour un maximum de 10% ;
- performance CSR, notamment la prise en compte du climat dans la Stratégie du Groupe, la réputation du Groupe dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions, pour un maximum de 15%.

En vertu des articles R. 225-29-1, L. 225-37-2 et L. 225-100 du Code de commerce, cette part variable annuelle, seul élément variable ou exceptionnel de la politique de rémunération du président-directeur général au titre de l'exercice 2018, ne pourra être versée qu'après l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires appelée à statuer en 2019 sur les comptes de l'exercice 2018.

Actions de performance

Les attributions d'actions de performance au président-directeur général constituent la composante long terme de sa rémunération totale. Elles sont structurées sur une période de cinq ans : une période d'acquisition de trois ans suivie par une période de conservation des actions de deux ans. L'attribution définitive des actions est soumise à une condition de présence et à des conditions de performance appréciées au terme de la période d'acquisition de trois ans.

Les attributions d'actions de performance au président-directeur général s'effectuent chaque année dans le cadre de plans qui ne lui sont pas spécifiques et qui concernent plus de 10 000 salariés, en très large majorité des salariés non cadres dirigeants (97% des bénéficiaires en 2017).

Le Conseil d'administration a décidé lors de sa réunion du 27 juillet 2016 d'attribuer un volume d'actions de performance en hausse de près de 20% dans le cadre du plan 2016 à l'ensemble des bénéficiaires. Par cette politique volontariste, le Conseil d'administration a souhaité renforcer le lien d'appartenance de ces bénéficiaires au Groupe, les associer plus étroitement à ses performances et favoriser leur participation au capital de la Société. Le président-directeur général a également bénéficié de cette augmentation du volume d'actions de performance attribuées en 2016, le nombre d'actions qui lui a été attribué passant de 48 000 en 2015 à 60 000 en 2016. Le nombre d'actions attribuées est resté stable lors du plan du 26 juillet 2017.

La politique de rémunération proposée pour l'exercice 2018 intègre ainsi une attribution d'actions de performance. Dans ce cadre, sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'administration a décidé, lors de sa réunion du 14 mars 2018, d'attribuer 72 000 actions de performance au président-directeur général (nombre d'actions en hausse de 20% par rapport à 2017) dans le cadre d'un plan 2018 ⁽³⁾ qui ne lui est pas spécifique, afin de tenir compte de la performance du président-directeur général au cours de l'exercice 2017. La hausse du nombre d'actions attribuées au président-directeur général prend également en compte le fait que ses mandats de président et de directeur général seront susceptibles d'être renouvelés par le Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018 pour une durée de 3 ans, soit jusqu'en 2021 (si ladite Assemblée approuve le renouvellement du mandat d'administrateur de M. Pouyanné). Le nombre d'actions de performance susceptibles d'être attribuées annuellement par le Conseil au président-directeur général jusqu'à l'échéance de son prochain mandat en 2021 restera stable chaque année. Les actions de performance attribuées seront soumises aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires cadres dirigeants des plans d'attribution.

Les conditions de performance applicables aux actions de performance attribuées en 2018 seront fondées, d'une part, sur le taux de rendement pour l'actionnaire TSR (Total Shareholder Return) et, d'autre part, sur la variation annuelle du cash flow net par action comparés relatifs aux exercices 2018 à 2020, appliqués de la manière suivante :

- le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) pendant les trois années d'acquisition (2018, 2019, 2020) selon le critère du TSR sera effectué chaque année, en utilisant la moyenne des cours de clôture de bourse exprimés en dollar sur un trimestre au début et à la fin de chaque période de trois ans (T4 année N vs/ T4 année

(1) Au lieu de dette nette sur capitaux propres en 2017.

(2) Les RNA annuels de chaque pair utilisés pour le calcul seraient déterminés en prenant la moyenne des RNA publiés par un panel de six analystes financiers : UBS, Crédit Suisse, Barclays, Bank of America Merrill Lynch, JP Morgan, Deutsche Bank. Dans le cas où l'un de ces analystes ne serait pas en mesure de publier au titre d'une année les résultats d'un ou de plusieurs pairs, il serait remplacé, pour l'année considérée et pour le ou les pairs concernés, dans l'ordre d'énumération, par un analyste figurant dans la liste complémentaire suivante : Jefferies, HSBC, Société Générale, Goldman Sachs, Citi. Les RNA retenus seront figés avec les dernières publications de ces analystes deux jours ouvrés après la publication du communiqué de presse des « résultats du quatrième trimestre et de l'année concernée » du dernier pair.

(3) À titre d'information, les attributions d'actions de performance avaient lieu habituellement au mois de juillet de chaque année depuis l'année 2012. Pour les actions de performance 2018, le Conseil d'administration a décidé, lors de sa réunion du 14 mars 2018, d'anticiper leurs attributions au mois de mars, de façon à les faire coïncider avec les mesures salariales individuelles qui ont lieu au cours du mois de mars chaque année.

N-3). Le dividende sera considéré réinvesti sur la base du dernier cours de bourse à la date de détachement des dividendes.

$TSR\ N = (\text{moyenne des cours T4 N} - \text{moyenne des cours T4 N-3} + \text{dividendes réinvestis}) / (\text{moyenne des cours T4 N-3})$.

- le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) pendant les trois années d'acquisition (2018, 2019, 2020) sera effectué chaque année en utilisant le critère de la variation annuelle du *cash flow* net exprimé en dollar. Le *cash flow* net est défini comme le flux de trésorerie d'exploitation – le flux de trésorerie d'investissement incluant les acquisitions et les cessions. Ces données exprimées en dollar seront issues des tableaux de flux de trésorerie consolidés issus des comptes consolidés annuels de la Société et de ses pairs relatifs aux exercices concernés (selon les normes comptables en vigueur au moment de l'arrêté des comptes des exercices). Le nombre d'actions retenu pour calculer le *cash flow* net par action sera le nombre moyen pondéré dilué d'actions pour la Société et chacun de ses pairs.

En fonction du classement, un taux d'attribution sera déterminé pour chaque année : 1^{er} : 180% de l'attribution ; 2^e : 130% de l'attribution ; 3^e : 80% de l'attribution ; 4^e et 5^e : 0%. Pour chacun des critères, la moyenne des trois taux d'attribution obtenue (sur chacun des trois exercices sociaux sur lesquels sont appréciées les conditions de performance) sera arrondie au 0,1 pour-cent entier le plus proche (0,05% étant arrondi à 0,1%) et plafonnée à 100%. Chaque critère pèsera pour 50% dans le taux d'attribution définitif. Le taux d'attribution définitif sera arrondi au 0,1 pour-cent entier le plus proche (0,05% étant arrondi à 0,1%). Le nombre d'actions attribuées définitivement, après constatation des conditions de performance, sera arrondi au nombre entier supérieur d'actions en cas de rompu.

À l'issue de la période d'acquisition de trois années, les actions attribuées devraient être conservées pendant une période de deux années suivant leur attribution définitive.

Engagements pris par la Société au profit du président-directeur général

Le Conseil d'administration du 14 mars 2018 a décidé, sur proposition du Comité des rémunérations, de maintenir inchangés les engagements pris au profit du président-directeur général portant sur les régimes de retraite, l'indemnité de départ à la retraite et l'indemnité de départ à verser en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie, ainsi que sur les régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé, présentés ci-après. Ils ont été approuvés par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015 et par l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016, puis par le Conseil d'administration du 8 février 2017. Ils seront soumis à l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018, conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce.

Il est rappelé que M. Pouyanné bénéficiait déjà de l'ensemble de ces dispositions lorsqu'il était salarié de la Société, à l'exception de l'engagement de versement d'une indemnité de départ en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Il est également rappelé que M. Pouyanné, entré dans le Groupe le 1^{er} janvier 1997, a mis fin par démission à son contrat de travail qui le liait précédemment à TOTAL S.A. au moment de sa nomination en qualité de directeur général le 22 octobre 2014.

- Régimes de retraite

Le président-directeur général bénéficie, conformément à la législation applicable du régime d'assurance vieillesse de la sécurité sociale, des régimes complémentaires ARRCO (Association pour le régime de retraite complémentaire des salariés) et AGIRC (Association générale des institutions de retraite des cadres).

Il bénéficie également du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TOTAL S.A., dénommé RECO SUP (Régime collectif et obligatoire de retraite supplémentaire à cotisations définies), visé à l'article L. 242-1 du

Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisations auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TOTAL S.A. au titre de l'exercice 2017 au bénéfice du président-directeur général s'est élevée à 2 354 euros.

Le président-directeur général bénéficie également d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies, visé à l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale, mis en place et financé par la Société, approuvé par le Conseil d'administration du 13 mars 2001, et dont la gestion est externalisée auprès de deux compagnies d'assurance, avec prise d'effet au 1^{er} janvier 2012. Ce régime concerne l'ensemble des salariés de TOTAL S.A. dont la rémunération excède un montant égal à huit fois le plafond annuel de la sécurité sociale (PASS) fixé à 39 228 euros pour 2017 (soit 313 824 euros), montant au-delà duquel il n'existe pas de système de retraite conventionnel.

Pour bénéficier de ce régime supplémentaire de retraite, les bénéficiaires doivent avoir une ancienneté d'au moins cinq ans, avoir au moins 60 ans et avoir liquidé la retraite de la sécurité sociale. Le bénéfice de ce régime supplémentaire est subordonné à une condition de présence du bénéficiaire dans l'entreprise au moment où il fait valoir ses droits. Cette condition de présence ne s'applique toutefois pas dans les cas d'invalidité ou de départ d'un bénéficiaire de plus de 55 ans à l'initiative de la Société.

L'ancienneté acquise par M. Pouyanné au titre de ses précédentes fonctions salariées exercées dans le Groupe depuis le 1^{er} janvier 1997 a été maintenue pour le bénéfice de ce régime.

La rémunération prise en compte pour le calcul de la retraite supplémentaire est la moyenne des rémunérations annuelles brutes (part fixe et part variable) des trois dernières années d'activité. Le montant versé au titre de ce régime de retraite est égal à la somme de 1,8% de la partie de la rémunération comprise entre 8 et 40 fois le PASS et de 1% pour la partie de la rémunération comprise entre 40 et 60 fois le PASS, multipliée par le nombre d'années d'ancienneté limité à 20 ans, sous réserve de la condition de performance ci-après s'appliquant au dirigeant mandataire social.

Le cumul des montants annuels versés au titre de ce régime de retraite supplémentaire et des autres régimes de retraite (autres que celles constituées à titre individuel et facultatif) ne peut excéder 45% de la rémunération moyenne brute (part fixe et part variable) des trois dernières années. Si ce plafond était dépassé, le montant de la retraite supplémentaire serait diminué à due concurrence. Le montant de la retraite supplémentaire ainsi déterminée est indexé sur la valeur du point ARRCO.

La retraite supplémentaire fait l'objet d'une clause de réversion aux ayants droit à hauteur de 60% de son montant en cas de décès après le départ en retraite.

Afin de soumettre l'acquisition de droits supplémentaires à retraite, dans le cadre de ce régime de retraite à prestations définies, à des conditions de performance à définir conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce modifiées par la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, le Conseil d'administration a constaté l'existence des droits à retraite du directeur général dans le cadre du régime de retraite précité, immédiatement avant sa nomination comme président, sur la période du 1^{er} janvier 1997 au 18 décembre 2015.

Les droits conditionnels octroyés pour la période allant du 1^{er} janvier 1997 jusqu'au 18 décembre 2015 (inclus), acquis sans condition de performance, correspondent à un taux de remplacement égal à 34,14% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 18,96% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.

Les droits conditionnels octroyés, au titre de la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, ont été subordonnés au respect de la condition de performance ci-dessous décrite, correspondant à un taux maximum de remplacement égal à 1,86% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et

40 PASS et à un taux de remplacement égal à 1,04% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.

Ces engagements portant sur le régime de retraite supplémentaire ont été soumis à la procédure des conventions réglementées prévue à l'article L. 225-38 du Code de commerce, l'Assemblée Générale de la Société ayant, lors de sa réunion du 24 mai 2016, approuvé ces engagements.

Le Conseil d'administration a décidé, lors de sa réunion du 16 décembre 2015 et conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, de soumettre l'acquisition de ces droits conditionnels pour la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, à une condition liée à la performance du bénéficiaire considérée comme remplie si la part variable de la rémunération du président-directeur général, versée en 2017 au titre de l'exercice 2016, atteint 100% du traitement de base dû au titre de l'exercice 2016. Dans l'hypothèse où la part variable n'atteindrait pas 100% du traitement de base, le calcul des droits octroyés serait effectué au prorata.

Le Conseil d'administration du 8 février 2017 a relevé que la condition de performance prévue était pleinement satisfaite, et a ainsi constaté l'acquisition par M. Pouyanné de droits supplémentaires à retraite au titre de la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016.

Le Conseil a par ailleurs observé que M. Pouyanné ne peut plus acquérir de droits supplémentaires à retraite dans le cadre de ce régime, compte tenu des modalités de détermination des droits à pension prévues par ce régime et de l'ancienneté de plus de 20 ans acquise par M. Pouyanné au 31 décembre 2017.

Les droits conditionnels octroyés à M. Patrick Pouyanné pour la période allant du 1^{er} janvier 1997 jusqu'au 31 décembre 2016 sont désormais égaux à un taux de référence de 36% appliqué à la part de rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et de 20% appliqué à la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.

Les engagements pris par TOTAL S.A. à l'égard de son président-directeur général au titre des régimes supplémentaires de retraite à prestations définies et assimilés représenteraient ainsi, au 31 décembre 2017, une pension brute annuelle de retraite estimée à 608 819 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2017 (plafonnée à 20 ans), correspondant à 16,02% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné composée de la part fixe annuelle de 2017 (soit 1 400 000 euros) et de la part variable à verser ⁽¹⁾ en 2018 au titre de l'exercice 2017 (soit 2 400 300 euros).

Les engagements de TOTAL S.A. au titre de ces régimes supplémentaires de retraite et assimilés (en ce compris l'indemnité de départ à la retraite) sont externalisés pour l'ensemble des bénéficiaires auprès de compagnies d'assurance pour la quasi-totalité de leur montant, le solde non externalisé étant apprécié annuellement et faisant l'objet d'un ajustement par provision dans les comptes. Le montant de ces engagements s'élève, au 31 décembre 2017, à 17,4 millions d'euros pour le président-directeur général (17,7 millions d'euros pour le président-directeur général, les mandataires sociaux et les anciens mandataires sociaux bénéficiant de ces régimes). Ces montants correspondent à la valeur brute des engagements de TOTAL S.A. vis-à-vis de ces bénéficiaires basée sur les pensions brutes annuelles de retraite estimées au 31 décembre 2017, ainsi que sur une espérance de vie statistique des bénéficiaires.

Le cumul des montants de tous les régimes de retraite confondus dont bénéficie M. Pouyanné représenterait, au 31 décembre 2017, une pension brute annuelle estimée à 704 550 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2017, correspondant à 18,54% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné définie ci-dessus (part fixe annuelle de 2017 et part variable à verser en 2018 au titre de l'exercice 2017).

- Indemnité de départ à la retraite

Le président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité de départ à la retraite d'un montant égal à celui prévu pour les salariés du Groupe concernés par la convention collective nationale de l'industrie du pétrole. Cette indemnité est égale à 25% de la rémunération annuelle fixe et variable perçue au cours des 12 mois précédant le départ en retraite.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, le bénéfice de l'indemnité de départ à la retraite est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire qui seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE (*return on equity*) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; et
- le taux de croissance de la production de pétrole et du gaz de TOTAL est supérieur ou égal à la moyenne du taux de croissance de quatre sociétés pétrolières (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) au cours des trois années précédant l'année de départ du dirigeant social.

L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ décrite ci-après.

- Indemnité de départ

Le président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité égale à deux années de rémunération brute en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. La base de référence de cette indemnité est la rémunération brute (fixe et variable) des 12 derniers mois précédant la date de la révocation ou du non-renouvellement du mandat social.

L'indemnité de départ ne sera versée qu'en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Elle ne sera pas due en cas de faute grave ou lourde, ou si le président-directeur général quitte la Société à son initiative, change de fonctions à l'intérieur du Groupe ou peut faire valoir à brève échéance ses droits à la retraite à taux plein.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, le bénéfice de l'indemnité de départ est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire qui seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE (*return on equity*) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; et
- le taux de croissance de la production de pétrole et du gaz de TOTAL est supérieur ou égal à la moyenne du taux de croissance de quatre sociétés pétrolières (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) au cours des trois années précédant l'année de départ du dirigeant social.

- Régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé

Le président-directeur général bénéficie des régimes de prévoyance décrits ci-après souscrits auprès d'organismes de prévoyance :

- un régime de prévoyance « incapacité, invalidité, décès » applicable à l'ensemble des salariés, en partie à la charge de la Société, et qui prévoit, en cas de décès du salarié marié, deux options : soit le versement d'un capital égal à 5 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le PASS,

(1) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018.

correspondant à un maximum de 3 178 560 euros en 2018, majoré en cas d'enfant à charge, soit le versement d'un capital égal à 3 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le PASS, complété par des rentes de conjoint et d'éducation ;

- un second régime de prévoyance « infirmité, décès » entièrement à la charge de la Société, applicable aux dirigeants mandataires sociaux et cadres dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à 16 fois le PASS. Ce contrat, souscrit le 17 octobre 2002 avec avenants du 28 janvier et du 16 décembre 2015, garantit au bénéficiaire le versement d'un capital, en cas de décès, de deux ans de rémunération définie comme étant la rémunération annuelle brute de référence base France correspondant à 12 fois le traitement de base mensuel brut du dernier mois d'activité précédant le décès ou l'arrêt de travail,

auquel s'ajoute le montant le plus élevé en valeur absolue de la part variable perçue au cours de l'une des cinq dernières années d'activité, capital porté à trois ans en cas de décès accidentel et, en cas d'infirmité permanente accidentelle, un capital proportionnel au taux d'infirmité. Le capital décès est majoré de 15% par enfant à charge.

Le capital éventuellement dû au titre de ce régime est versé sous déduction du capital éventuellement versé au titre du régime susmentionné applicable à l'ensemble des salariés.

Le président-directeur général bénéficie également d'une voiture de fonction et du régime de remboursement des frais de santé applicable à l'ensemble des salariés.

Projet de résolution établi par le Conseil d'administration en application de l'article L. 225-37-2 du Code de commerce soumis à l'Assemblée générale ordinaire du 1^{er} juin 2018

Approbation des principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature attribuables au président-directeur général

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de *quorum* et de majorité requises pour les Assemblées générales ordinaires, en application de l'article L. 225-37-2 du Code de commerce (alinéa 1), approuve les principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les

avantages de toute nature attribuables au président-directeur général, tels que présentés dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise visé à l'article L. 225-37 du Code de commerce et figurant dans le Document de référence 2017 (chapitre 4, point 4.3.2.2).

4.3.3 Rémunération des principaux dirigeants

Les principaux dirigeants du Groupe comprennent les membres du Comité exécutif, les quatre directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité Performance Groupe (HSE, Stratégie & Climat, Communication, Juridique), le directeur Financier adjoint et le Trésorier.

Au 31 décembre 2017, la liste des principaux dirigeants du Groupe était la suivante (13 personnes, soit une personne de plus par rapport au 31 décembre 2016) :

- Patrick Pouyanné, président-directeur général et président du COMEX ;
- Arnaud Breuillac, directeur général Exploration-Production, membre du COMEX ;
- Patrick de La Chevardinière, directeur Financier, membre du COMEX ;
- Momar Nguer, directeur général Marketing & Services, membre du COMEX ;
- Bernard Pinatel, directeur général Raffinage-Chimie, membre du COMEX ;
- Philippe Sauquet, directeur général Gas, Renewables & Power et directeur général Strategy-Innovation Groupe, membre du COMEX ;

- Namita Shah, directrice générale People & Social Responsibility, membre du COMEX ;
- Bernadette Spinoy, directeur Sécurité Industrielle ;
- Ladislas Paszkiewicz, directeur Stratégie & Climat ;
- Jacques-Emmanuel Saulnier, directeur de la Communication ;
- Aurélien Hamelle, directeur Juridique ;
- Jean-Pierre Sbraire, directeur Financier adjoint ;
- Antoine Larenaudie, Trésorier.

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature perçues en 2017 des sociétés françaises et étrangères du Groupe par l'ensemble des principaux dirigeants du Groupe en fonction au 31 décembre 2017 (13 personnes soit 1 personne de plus qu'en 2016) s'est élevé à 13,66 millions d'euros (contre 11,98 millions d'euros en 2016), dont 10,45 millions d'euros pour les membres du Comité exécutif (7 personnes). La partie variable (basée sur des critères économiques, de performance HSE et sur la contribution personnelle) a représenté 47,97% de ce montant global de 13,66 millions d'euros.

4.3.4 Attribution des options sur actions et attributions gratuites d'actions

4.3.4.1 Politique générale

En complément de la politique de développement de l'actionariat salarié, TOTAL S.A. mène une politique d'association des salariés et dirigeants à l'évolution future de ses résultats, qui consiste à mettre en place chaque année des attributions gratuites d'actions de performance. TOTAL S.A. peut également procéder à des

attributions d'options sur actions, bien qu'aucun plan n'ait été mis en œuvre depuis le 14 septembre 2011. Ces attributions sont effectuées dans le cadre de plans sélectifs sur la base des performances individuelles examinées à l'occasion de chaque attribution.

Les plans d'options de souscription ou d'achat d'actions et les plans d'attribution gratuite d'actions mis en place par TOTAL S.A. portent exclusivement sur des actions TOTAL, aucune option ou attribution

gratuite n'étant consentie par TOTAL S.A. sur des actions de filiales cotées du Groupe.

Chaque attribution est décidée par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations. Pour chaque plan, le Comité des rémunérations propose la liste des bénéficiaires, les conditions ainsi que le nombre d'options ou d'actions respectivement attribuées à chacun d'eux. Cette liste et les modalités d'attribution sont ensuite définitivement arrêtées par le Conseil d'administration.

- Attribution d'actions de performance

Les attributions gratuites d'actions de performance consenties dans le cadre de plans sélectifs ne sont définitives qu'à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans, sous réserve du respect des conditions de présence et de performance applicables. À l'issue de la période d'acquisition, et sous réserve que les conditions fixées soient satisfaites, les actions TOTAL sont définitivement attribuées aux bénéficiaires qui sont ensuite tenus de les conserver pendant au moins deux ans (période de conservation). Toutes les actions attribuées sont soumises à la condition de présence.

Pour les bénéficiaires sous contrat d'une société non française à la date d'attribution, la période d'acquisition des actions attribuées gratuitement est susceptible d'être portée à quatre ans ; dans cette hypothèse, aucune période de conservation des actions n'est applicable. Depuis 2011, l'intégralité des actions attribuées aux cadres dirigeants est soumise à des conditions de performance.

- Options de souscription ou d'achat d'actions

Les options de souscription ou d'achat d'actions sont consenties pour une période de huit ans, leur prix d'exercice correspondant à la moyenne des cours de clôture de l'action TOTAL sur Euronext Paris durant les 20 séances de bourse précédant la date d'attribution des options, sans décote. L'exercice des options est soumis à une condition de présence dans le Groupe et à des conditions de performance, liées au taux de rentabilité des capitaux propres (ROE) du Groupe, qui varient selon les plans et les catégories de bénéficiaires.

L'intégralité des options attribuées en 2011 a été soumise à des conditions de performance. Pour les options pouvant être attribuées dans le cadre de l'autorisation consentie par l'Assemblée générale extraordinaire du 24 mai 2016 (vingt-cinquième résolution), les

conditions de performance seront appréciées sur une période minimale de trois exercices consécutifs. Pour les plans d'options antérieurs, sous réserve que les conditions de présence et de performance applicables soient remplies, les options ne sont exerçables qu'après l'expiration d'une première période de deux ans, les actions issues de la levée des options n'étant cessibles qu'après l'expiration d'une seconde période de deux ans.

Par ailleurs, pour les plans d'options de souscription d'actions de 2007 à 2011, la cession ou la conversion au porteur des actions issues de levées d'options par les bénéficiaires sous contrat d'une société non française lors de l'attribution peut intervenir après l'expiration de la première période de deux ans à l'issue de laquelle les options deviennent exerçables.

4.3.4.2 Suivi des attributions aux dirigeants mandataires sociaux

Options de souscription ou d'achat d'actions

Aucune option de souscription ou d'achat d'actions n'a été attribuée depuis le 14 septembre 2011. Jusqu'à cette date, les dirigeants mandataires sociaux de la Société en exercice au moment de la décision ont bénéficié d'attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions dans le cadre plus large de plans d'attribution décidés par le Conseil d'administration au profit de certains salariés et dirigeants du Groupe. Les options consenties aux dirigeants mandataires sociaux ont été soumises aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires des plans d'attribution.

Pour les options attribuées entre 2007 et 2011, le Conseil d'administration a subordonné l'exercice des options attribuées aux dirigeants mandataires sociaux en fonction à une condition de présence et à des conditions de performance fondées sur les ROE et ROACE du Groupe. Le taux d'attribution des options attribuées dans le cadre des plans 2009, 2010 et 2011, lié aux conditions de performance, a été de 100%. Il avait été de 60% pour le plan 2008.

L'ensemble des options attribuées à M. Pouyanné existantes au 31 décembre 2017 représente 0,00124% du capital social⁽¹⁾ de la Société à cette date.

Options de souscription ou d'achat d'actions attribuées durant l'exercice 2017 à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du Groupe (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 4)

	N° et date du plan	Nature des options (achat ou souscription)	Valorisation des options (en €) ^(a)	Nombre d'options attribuées durant l'exercice	Prix d'exercice	Période d'exercice
Dirigeants mandataires sociaux						
Patrick Pouyanné Président-directeur général	-	-	-	-	-	-

(a) Selon la méthode retenue pour les comptes consolidés.

Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice 2017 par chaque dirigeant mandataire social (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 5)

	N° et date du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice
Patrick Pouyanné Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015	Plan 2010 14/09/2010	15 000	38,20

(1) Sur la base d'un capital de 2 528 989 616 actions.



Attribution d'actions de performance

M. Pouyanné bénéficie d'attributions d'actions de performance dans le cadre plus large des plans d'attribution décidés par le Conseil d'administration au profit de certains salariés du Groupe. Les actions

de performance qui lui sont attribuées sont soumises aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires des plans d'attribution.

Tableaux récapitulatifs

Actions attribuées gratuitement à chaque mandataire social ^(a) durant l'exercice 2017 par l'émetteur ou par toute société du Groupe (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 6)

	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions (en €) ^(b)	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Patrick Pouyanné Président-directeur général	Plan 2017 26/07/2017	60 000	2 134 200	27/07/2020	28/07/2022	Les conditions de performance sont basées : – pour 50% des actions de performance attribuées, sur le classement de la Société par rapport à ses pairs ^(c) pendant les trois années d'acquisition (2017, 2018 et 2019) selon le critère du TSR, effectué chaque année, en utilisant la moyenne des cours de clôture de bourse exprimés en dollar sur un trimestre au début et à la fin de chaque période de trois ans (T4 année N vs/T4 année N-3) ; – pour 50% des actions de performance attribuées, sur le classement de la Société par rapport ses pairs ^(c) effectué chaque année en utilisant le critère de la variation annuelle du <i>cash flow</i> net par action exprimé en dollar. Pour plus de détails, se reporter au point 4.3.2.1 de ce chapitre.
Marc Blanc Administrateur représentant les salariés jusqu'au 26 mai 2017	Plan 2017 26/07/2017	n/a	n/a	n/a	n/a	
Renata Perycz Administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 24 mai 2016	Plan 2017 26/07/2017	260	9 248,2	27/07/2020	28/07/2022	
Christine Renaud Administrateur représentant les salariés depuis le 26 mai 2017	Plan 2017 26/07/2017	-	-	-	-	
TOTAL		60 260	2 143 448,2			

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2017.

(b) La valorisation des actions attribuées a été calculée au jour de l'attribution selon la méthode retenue pour les comptes consolidés.

(c) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

Actions attribuées gratuitement devenues disponibles pour chaque mandataire social ^(a) (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – tableau AMF n° 7)

	N° et date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice	Conditions d'acquisition
Patrick Pouyanné Président-directeur général	Plan 2014 30/07/2017	9 500	Les actions sont soumises à une condition de performance basée sur la moyenne des ROE des exercices 2014, 2015 et 2016 du Groupe. Pour les bénéficiaires autres que les dirigeants, cette condition de performance s'applique au-delà des 100 premières actions. Pour le Plan 2014, en application de la condition de performance, le taux d'acquisition a été de 38%.
Marc Blanc Administrateur représentant les salariés jusqu'au 26 mai 2017	Plan 2014 30/07/2017	n/a	
Renata Perycz Administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 24 mai 2016	Plan 2014 30/07/2017	119	
Christine Renaud Administrateur représentant les salariés depuis le 26 mai 2017	Plan 2014 30/07/2017	0	

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2017.

4.3.4.3 Suivi des plans d'options sur actions TOTAL au 31 décembre 2017

Historique de la répartition des attributions d'options de souscription et d'achat d'actions TOTAL entre catégories de bénéficiaires

La répartition des attributions d'options de souscription et d'achat d'actions TOTAL entre catégories de bénéficiaires (principaux dirigeants, cadres dirigeants et autres salariés) est la suivante pour chacun des plans en vigueur durant l'exercice 2017 :

		Nombre de bénéficiaires	Nombre d'options notifiées	Répartition	Nombre moyen d'options par bénéficiaire
Plan 2009 ^(a) : Options de souscription Décision du Conseil d'administration du 15 septembre 2009 Prix d'exercice : 39,90 euros ; rabais : 0,0%	Principaux dirigeants ^(b)	26	1 201 500	27,4%	46 212
	Cadres dirigeants	284	1 825 540	41,6%	6 428
	Autres salariés	1 742	1 360 460	31,0%	781
	TOTAL	2 052	4 387 500	100%	2 138
Plan 2010 ^(a) : Options de souscription Décision du Conseil d'administration du 14 septembre 2010 Prix d'exercice : 38,20 euros ; rabais : 0,0%	Principaux dirigeants ^(b)	25	1 348 100	28,2%	53 924
	Cadres dirigeants	282	2 047 600	42,8%	7 261
	Autres salariés	1 790	1 392 720	29,0%	778
	TOTAL	2 097	4 788 420	100%	2 283
Plan 2011 ^(a) : Options de souscription Décision du Conseil d'administration du 14 septembre 2011 Prix d'exercice : 33,00 euros ; rabais : 0,0%	Principaux dirigeants ^(b)	29	846 600	55,7%	29 193
	Cadres dirigeants	177	672 240	44,3%	3 798
	Autres salariés	-	-	-	-
	TOTAL	206	1 518 840	100%	7 373

(a) Le taux d'attribution des options, lié à la condition de performance, a été de 100% pour les plans 2009, 2010 et 2011.

(b) Membres du Comité directeur et le Trésorier, tels que définis à la date du Conseil d'administration ayant décidé l'attribution des options.

Dans le cadre du plan 2009 d'options de souscription d'actions, le Conseil d'administration a assorti d'une condition de performance les attributions supérieures à 25 000 options pour le tiers des options au-delà de ce nombre.

Pour le plan 2010 d'options de souscription d'actions, les options consenties aux bénéficiaires de plus de 3 000 options sont soumises

à une condition de performance pour une partie d'entre elles. Pour le plan 2011 d'options de souscription d'actions, toutes les options sont soumises à une condition de performance.

Depuis le 14 septembre 2011, le Conseil d'administration a décidé de ne pas attribuer d'options de souscription ou d'achat d'actions.

4

Historique général des plans d'options de souscription et d'achat d'actions TOTAL

Historique des attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions – Information sur les options de souscription ou d'achat (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – Tableau AMF n° 8)

	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Total
Type d'options	Options de souscription	Options de souscription	Options de souscription	
Date d'Assemblée générale	11/05/2007	21/05/2010	21/05/2010	
Date du Conseil/date d'attribution ^(a)	15/09/2009	14/09/2010	14/09/2011	
Nombre total d'options attribuées par le Conseil d'administration, dont :	4 387 620	4 788 420	1 518 840	10 694 880
Mandataires sociaux ^(b)	30 000	40 000	30 400	100 400
- P. Pouyanné	30 000	40 000	30 400	100 400
- M. Blanc	n/a	n/a	n/a	n/a
- C. Renaud	n/a	n/a	n/a	n/a
- R. Perycz	n/a	n/a	n/a	n/a
Exercice possible à compter du :	16/09/2011	15/09/2012	15/09/2013	
Date d'échéance	15/09/2017	14/09/2018	14/09/2019	
Prix d'exercice (en €) ^(c)	39,90	38,20	33,00	
Nombre cumulé d'options exercées au 31 décembre 2017	4 159 730	2 746 851	1 023 872	7 930 453
Nombre cumulé d'options annulées au 31 décembre 2017	277 890	91 197	4 400	373 487
Nombre d'options :				
- Existantes au 1 ^{er} janvier 2017	1 779 053	2 880 237	626 328	5 285 618
- Attribuées en 2017	-	-	-	-
- Annulées en 2017 ^(d)	195 370	-	-	195 370
- Exercées en 2017	1 583 683	929 865	135 760	2 649 308
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	1 950 372	490 568	2 440 940

(a) La date d'attribution correspond à la date à laquelle le Conseil d'administration a décidé l'attribution des options.

(b) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2017. Le mandat d'administrateur de M. Blanc a pris fin le 26 mai 2017. Mme Renaud est administrateur représentant les salariés depuis le 26 mai 2017.

(c) Le prix d'exercice correspond à la moyenne des cours de clôture de l'action TOTAL sur Euronext Paris durant les 20 séances de bourse précédant la date d'attribution des options, sans décote.

(d) 194 510 options annulées en 2017 correspondent à des options non exercées devenues caduques le 15 septembre 2017 du fait de l'échéance du plan 2009 d'options de souscription et 860 correspondent à des annulations dans le cadre d'une succession.

En cas de levée de toutes les options de souscription d'actions existantes au 31 décembre 2017, les actions correspondantes représenteraient 0,10% ⁽¹⁾ du capital social de la Société à cette date.

Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux 10 premiers salariés non mandataires sociaux bénéficiant du nombre d'options le plus élevé/Options de souscription ou d'achat d'actions levées par les 10 salariés non mandataires sociaux ayant procédé aux levées les plus importantes (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – Tableau AMF n° 9)

	Nombre total d'options consenties/levées	Prix moyen pondéré d'exercice (en €)	Plan 2009 15/09/2009	Plan 2010 14/09/2010	Plan 2011 14/09/2011
Options consenties, durant l'exercice 2017, par TOTAL S.A. et les sociétés qui lui sont liées ^(a) , à chacun des 10 salariés de TOTAL S.A. et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux, dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé (information globale)	-	-	-	-	-
Options détenues sur TOTAL S.A. et les sociétés qui lui sont liées ^(a) , levées durant l'exercice 2017, par les 10 salariés de TOTAL S.A. et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux à la date des levées, dont le nombre d'actions ainsi achetées ou souscrites est le plus élevé (information globale)	398 680	38,28	152 900	202 100	43 680

(a) Dans les conditions de l'article L. 225-180 du Code de commerce.

(1) Sur la base d'un capital de 2 528 989 616 actions.

4.3.4.4 Suivi des attributions gratuites d'actions TOTAL au 31 décembre 2017

Historique de la répartition des attributions d'actions de performance TOTAL entre catégories de bénéficiaires

La répartition des attributions d'actions de performance TOTAL entre catégories de bénéficiaires (principaux dirigeants, cadres dirigeants et autres salariés) est la suivante :

		Nombre de bénéficiaires	Nombre d'actions notifiées	Répartition	Nombre moyen d'actions par bénéficiaire
Plan 2013 ^(a) Décision du Conseil d'administration du 25 juillet 2013	Principaux dirigeants ^(b)	32	422 600	9,5%	13 206
	Cadres dirigeants	277	934 500	20,9%	3 374
	Autres salariés ^(c)	9 625	3 107 100	69,6%	323
	TOTAL	9 934	4 464 200	100%	449
Plan 2014 ^(a) Décision du Conseil d'administration du 29 juillet 2014	Principaux dirigeants ^(b)	32	421 200	9,4%	13 163
	Cadres dirigeants	281	975 300	21,7%	3 471
	Autres salariés ^(c)	9 624	3 089 800	68,9%	321
	TOTAL	9 937	4 486 300	100%	451
Plan 2015 ^(a) Décision du Conseil d'administration du 28 juillet 2015	Principaux dirigeants ^(d)	13	264 600	5,6%	20 354
	Cadres dirigeants	290	1 132 750	23,8%	3 906
	Autres salariés ^(c)	10 012	3 364 585	70,6%	336
	TOTAL	10 315	4 761 935	100%	462
Plan 2016 Décision du Conseil d'administration du 27 juillet 2016	Principaux dirigeants ^(d)	12	269 900	4,8%	22 492
	Cadres dirigeants	279	1 322 300	23,4%	4 739
	Autres salariés ^(c)	10 028	4 047 200	71,8%	404
	TOTAL	10 319	5 639 400	100%	547
Plan 2017 Décision du Conseil d'administration du 26 juillet 2017	Principaux dirigeants ^(d)	12	266 500	4,7%	22 208
	Cadres dirigeants	277	1 321 200	23,3%	4 770
	Autres salariés ^(c)	10 288	4 092 249	72,0%	398
	TOTAL	10 577	5 679 949	100%	537

- (a) Pour les Plans 2013 et 2014, le taux d'acquisition des actions attribuées, lié aux conditions de performance relatives au ROE, était respectivement de 63% et de 38%. Pour le Plan 2015, le taux d'acquisition des actions attribuées, soumises aux conditions de performance liés au ROE et au RNA comparés, est de 82%.
- (b) Membres du Comité directeur et le Trésorier, tels que définis à la date du Conseil d'administration ayant décidé l'attribution des actions de performance.
- (c) M. Keller, salarié de TOTAL S.A. et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés actionnaires du 17 mai 2013 au 24 mai 2016, a bénéficié de l'attribution de 400 actions de performance au titre du plan 2013 et de 400 actions de performance au titre du plan 2014. Il n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre des Plans 2015 et 2016. M. Blanc, salarié de TOTAL S.A. et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés du 4 novembre 2014 au 26 mai 2017, n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre des Plans 2014, 2015 et 2016. Mme Perycz, salariée du Groupe et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés actionnaires depuis le 24 mai 2016, a bénéficié de l'attribution de 160 actions au titre du Plan 2016 et de 260 actions au titre du Plan 2017. Mme Renaud, salariée du Groupe et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés actionnaires depuis le 26 mai 2017, n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre du Plan 2017.
- (d) Principaux dirigeants du Groupe tels que définis à la date du Conseil d'administration ayant décidé l'attribution des actions de performance. Les principaux dirigeants du Groupe comprenaient à cette date les membres du Comité exécutif, les quatre directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité Performance Groupe (HSE, Stratégie & Climat, Communication, Juridique) et le Trésorier.

Les actions de performance, préalablement rachetées par la Société sur le marché, sont définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans à compter de la date d'attribution. Pour les actions attribuées au titre du Plan 2012, la période d'acquisition était de deux ans.

L'attribution définitive des actions de performance est assortie d'une condition de présence et de conditions de performance.

Pour le plan 2017, les conditions de performance applicables sont basées :

- pour 50% des actions de performance attribuées, sur le classement de la Société par rapport à ses pairs ⁽¹⁾ pendant les trois années d'acquisition (2017, 2018 et 2019) selon le critère du

TSR, effectué chaque année en utilisant la moyenne des cours de clôture de bourse exprimés en dollar sur un trimestre au début et à la fin de chaque période de trois ans (T4 année N vs/T4 année N-3). Le dividende sera considéré réinvesti sur la base du dernier cours de bourse à la date de détachement des dividendes ;

- pour 50% des actions de performance attribuées, sur le classement de la Société par rapport à ses pairs ⁽¹⁾ effectué chaque année en utilisant le critère de la variation annuelle du *cash flow* net par action exprimé en dollar.

Par ailleurs, la cession des actions qui ont été définitivement attribuées ne peut intervenir qu'au terme d'une période d'obligation de conservation de deux ans.

(1) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

Historique général des plans d'attribution gratuite d'actions de performance TOTAL

Historique des attributions d'actions de performance TOTAL – Information sur les actions de performance attribuées gratuitement (Position-recommandation AMF n° 2009-16 – Tableau AMF n° 10)

	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
Date d'Assemblée générale	13/05/2011	16/05/2014	16/05/2014	24/05/2016	24/05/2016
Date du Conseil/date d'attribution	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015	27/07/2016	26/07/2017
Cours de clôture à la date d'attribution	40,005 €	52,220 €	43,215 €	42,685 €	43,220 €
Cours moyen unitaire d'achat des actions par la Société	40,560 €	48,320 €	45,150 €	45,38 €	n/a
Nombre total d'actions de performance attribuées gratuitement, dont :					
Mandataires sociaux ^(a)	4 464 200	4 486 300	4 761 935	5 639 400	5 679 949
- P. Pouyanné	22 500	25 000	48 000	60 160	60 260
- M. Blanc ^(c)	22 500 ^(b)	25 000 ^(b)	48 000	60 000	60 000
- R. Perycz ^(d)	n/a	-	-	-	n/a
- C. Renaud ^(e)	n/a	n/a	n/a	160	260
Début de la période d'acquisition	n/a	n/a	n/a	n/a	-
Date d'attribution définitive, sous réserve des conditions fixées (fin de la période d'acquisition)	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015	27/07/2016	26/07/2017
Cession possible à compter du (fin de la période d'obligation de conservation)	26/07/2016	30/07/2017	29/07/2018	28/07/2019	27/07/2020
Nombre d'attributions gratuites d'actions :					
- Existantes au 1 ^{er} janvier 2017	26/07/2018	30/07/2019	29/07/2020	29/07/2021	28/07/2022
- Notifiées en 2017	-	4 364 500	4 730 735	5 637 560	-
- Annulées en 2017	-	-	-	-	5 679 949
- Attribuées définitivement en 2017 ^(e)	-	(2 157 820)	(31 480)	(29 050)	(910)
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	-	4 697 305	5 607 100	5 679 039

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2017.

(b) Actions attribuées au titre de ses précédentes fonctions salariées.

(c) M. Blanc, salarié de TOTAL S.A. et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés du 4 novembre 2014 au 26 mai 2017. Mme Renaud, salariée de TOTAL S.A. et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés depuis le 26 mai 2017.

(d) Mme Perycz, salariée de Total Polska sp. Z.o.o. et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés actionnaires depuis le 24 mai 2016.

(e) Attributions définitives anticipées à la suite du décès des bénéficiaires des actions pour le plan considéré.

En cas d'attribution définitive de toutes les attributions de performance existantes au 31 décembre 2017, les actions correspondantes représenteraient 0,63% ⁽¹⁾ du capital social de la Société à cette date.

Actions de performance attribuées gratuitement aux 10 salariés non mandataires sociaux dont le nombre d'actions de performance attribuées gratuitement est le plus élevé

	Nombre d'actions de performance notifiées/attribuées définitivement	Date d'attribution	Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	Date de disponibilité (fin de la période de conservation)
Actions de performance attribuées gratuitement par décision du Conseil d'administration du 26 juillet 2017 aux 10 salariés de TOTAL S.A. et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux à la date de cette décision, dont le nombre d'actions attribuées gratuitement est le plus élevé ^(a)	224 000	26/07/2017	27/07/2020	28/07/2022
Actions de performance attribuées définitivement durant l'exercice 2017 aux 10 salariés de TOTAL S.A. et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux à la date de cette décision, dont le nombre d'actions de performance attribuées gratuitement est le plus élevé	61 750	29/07/2014	30/07/2017	30/07/2019

(a) Ces actions seront définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans, soit le 27 juillet 2020, sous réserve que deux conditions de performance soient remplies. La cession des actions, qui seraient ainsi attribuées gratuitement et définitivement, ne pourra ensuite intervenir qu'au terme d'une période de conservation de deux ans, soit à compter du 28 juillet 2022.

(1) Sur la base d'un capital de 2 528 989 616 actions.

4.4 Informations complémentaires en matière de gouvernement d'entreprise

4.4.1 Conventions et engagements réglementés et opérations avec les parties liées

Conventions et engagements réglementés

Le rapport spécial des commissaires aux comptes de TOTAL S.A. sur les conventions et engagements réglementés visés aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce au titre de l'exercice 2017 figure au point 4.6 de ce chapitre.

Par ailleurs, à la connaissance de TOTAL, il n'existe aucune convention autre que des conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales, intervenue, directement ou par personne interposée, entre, d'une part, l'un des administrateurs ou l'un des actionnaires disposant d'une fraction des droits de vote supérieure à 10% de TOTAL S.A. et, d'autre part, une société dont TOTAL S.A. possède, directement ou indirectement, plus de la moitié du capital.

Opérations avec les parties liées

Le détail des opérations avec les parties liées telles que visées par les normes adoptées conformément au règlement européen (CE) 1606/2002, conclues par les sociétés du Groupe au cours des exercices 2015, 2016 ou 2017, figure à la Note 8 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

Ces opérations concernent principalement les sociétés mises en équivalence et les sociétés non consolidées.

4.4.2 Délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital et autorisation d'annuler les actions de la Société

Tableau établi en application de l'article L. 225-37-4, 3° du Code de commerce récapitulatif de l'utilisation des délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital au 31 décembre 2017

Nature	Plafond nominal, ou en nombre d'actions, ou exprimé en %, du capital	Utilisation en 2017 en nominal ou en nombre d'actions	Solde disponible au 31/12/2017 en nominal ou en nombre d'actions	Date de la délégation ou de l'autorisation consentie par l'Assemblée générale extraordinaire (AGE)	Date d'échéance et durée de l'autorisation donnée au Conseil d'administration		
Plafond global d'émission de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital	Valeurs mobilières représentatives de droit de créance donnant accès à une quotité du capital		10 GE de valeurs mobilières	-	10 GE	24 mai 2016 (18 ^e , 19 ^e , 20 ^e et 22 ^e résolutions)	24 juillet 2018 26 mois
		Un plafond global de 2,5 GE (soit un maximum de 1 000 millions d'actions émises avec droit préférentiel de souscription) sur lequel s'imputent :	125,1 millions d'actions ^(a)	2,187 GE (soit 874,9 millions d'actions)	24 mai 2016 (18 ^e résolution)	24 juillet 2018 26 mois	
		1/ un plafond spécifique de 600 ME, soit un maximum de 240 millions d'actions, pour les émissions sans droit préférentiel de souscription (avec possibilité d'utilisation d'une clause d'extension), y compris en rémunération de titres apportés dans le cadre d'une OPE sur des titres répondant aux conditions fixées à l'article L. 225-148 du Code de commerce, sur lequel s'impute :	-	356,2 ME	24 mai 2016 (19 ^e et 21 ^e résolutions)	24 juillet 2018 26 mois	
		1a/ un sous-plafond de 600 ME en vue d'émettre, par une offre visée à l'article L. 411-2 II du Code monétaire et financier, des actions et des valeurs mobilières emportant augmentation de capital, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires	-	356,2 ME	24 mai 2016 (20 ^e et 21 ^e résolutions)	24 juillet 2018 26 mois	
		1b/ un sous-plafond de 600 ME en rémunération d'apports en nature lorsque les dispositions de l'article L. 225-148 du Code de commerce ne sont pas applicables	97,5 millions d'actions ^(c)	356,2 ME	24 mai 2016 (22 ^e résolution)	24 juillet 2018 26 mois	
		2/ un plafond spécifique représentant au maximum 1,5% du capital le jour où le Conseil ^(b) décide l'émission pour les augmentations de capital réservées aux salariés adhérent à un Plan d'épargne entreprise	27,5 millions d'actions ^(c)	10,4 millions d'actions	24 mai 2016 (23 ^e résolution)	24 juillet 2018 26 mois	
		0,75% du capital social ^(b) le jour où le Conseil décide d'attribuer les options	-	19,0 millions d'actions	24 mai 2016 (25 ^e résolution)	24 juillet 2019 38 mois	
Attribution gratuite d'actions aux collaborateurs du Groupe ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux	0,8% du capital social ^(b) le jour où le Conseil décide d'attribuer les actions	11,3 millions d'actions ^(e)	8,9 millions d'actions ^(e)	24 mai 2016 (24 ^e résolution)	24 juillet 2019 38 mois		

(a) Le nombre d'actions nouvelles dont la création est autorisée par la 18^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016 ne peut dépasser 1 000 millions d'actions. En vertu de la 22^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016, le Conseil d'administration du 7 février 2018 a décidé, sous réserve de la réalisation des conditions suspensives stipulées dans le traité d'apport conclu avec A.P. Møller-Mærsk A/S à la même date, d'augmenter le capital social de la Société par l'émission de 97 522 593 actions en rémunération de l'apport des titres Mærsk Olie og Gas A/S en 2018 (voir note (c) ci-dessous). En vertu de la 23^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016, le Conseil d'administration du 27 juillet 2016 a décidé de procéder à une augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe en 2017 (voir note (d) ci-dessous). Également en vertu de la 23^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016, le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 a décidé de procéder à une augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe en 2018 (voir note (d) ci-dessous). En conséquence, le solde disponible de cette autorisation ressort à 874 945 217 actions nouvelles au 31 décembre 2017.

(b) Capital social au 31 décembre 2017 : 2 528 989 616 actions.

(c) Le nombre d'actions nouvelles dont la création est autorisée par la 22^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016 ne peut dépasser 240 millions d'actions. Se référer à la note (a).

(d) Le nombre d'actions nouvelles dont la création est autorisée par la 23^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016 ne peut dépasser 1,5% du capital au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant d'utiliser la délégation. À la suite des demandes de souscription formulées par les salariés, le président-directeur général, agissant dans le cadre des pouvoirs délégués par le Conseil d'administration du 27 juillet 2016, a constaté le 26 avril 2017 une augmentation du capital par émission de 9 532 190 actions. Le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 a décidé de procéder à une augmentation de capital en 2018 avec un plafond maximum de 18 000 000 actions (la souscription des actions dans le cadre de cette opération est prévue au premier trimestre 2018, sous réserve de la décision du président-directeur général). En conséquence, le solde disponible de cette autorisation ressort à 10 402 654 actions nouvelles au 31 décembre 2017.

(e) Le nombre d'actions pouvant être attribuées gratuitement en vertu de la 24^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016 ne peut dépasser 0,8% du capital au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant d'effectuer de telles attributions. 5 639 400 actions ont été attribuées par le Conseil d'administration le 27 juillet 2016. 10 393 actions en tant qu'abandonnement différé dans le cadre de l'ACRS 2017 ont été attribuées par le Conseil d'administration le 26 avril 2017. 5 679 949 actions ont été attribuées par le Conseil d'administration le 26 juillet 2017. Ainsi, le nombre d'actions pouvant être encore attribuées au 31 décembre 2017 ressort à 8 902 174 actions. En outre, les actions attribuées sous conditions de présence et de performance aux dirigeants mandataires sociaux en vertu de la 24^e résolution de l'AGE du 24 mai 2016 ne peuvent excéder 0,01% du capital existant au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant l'attribution. Compte tenu des 60 000 actions existantes attribuées sous conditions de présence et de performance au président-directeur général par le Conseil d'administration du 27 juillet 2016 et des 60 000 actions existantes attribuées sous conditions de présence et de performance au président-directeur général par le Conseil d'administration du 26 juillet 2017, le nombre restant d'actions pouvant être attribuées aux dirigeants mandataires sociaux ressort à 132 898 actions.

Autorisation d'annuler les actions de la Société

Aux termes de la 13^e résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2017, le Conseil d'administration est autorisé à annuler les actions de la Société dans la limite de 10% du capital de la Société existant à la date de l'opération par période de 24 mois. Cette autorisation est valable jusqu'à l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021.

Sur la base du capital social de 2 528 989 616 actions au 31 décembre 2017, la Société est susceptible, jusqu'à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021, de procéder à l'annulation d'un maximum 252 898 961 actions avant d'atteindre le seuil d'annulation de 10% du capital annulé sur une période de 24 mois.

4.4.3 Dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales

4.4.3.1 Convocation des actionnaires aux Assemblées générales

Les Assemblées d'actionnaires sont convoquées et délibèrent dans les conditions prévues par la loi.

L'Assemblée générale ordinaire est celle qui est appelée à prendre toutes décisions qui ne modifient pas les statuts. Elle est réunie au moins une fois par an, dans les six mois de la clôture de chaque exercice social, pour statuer sur les comptes de cet exercice. Elle ne délibère valablement, sur première convocation, que si les actionnaires présents, représentés ou ayant voté à distance possèdent au moins le cinquième des actions ayant droit de vote. Sur deuxième convocation, aucun *quorum* n'est requis. Les délibérations de l'Assemblée générale ordinaire sont prises à la majorité des voix des actionnaires présents, représentés ou ayant voté à distance.

L'Assemblée générale extraordinaire est seule habilitée à modifier les statuts. Elle ne peut, toutefois, augmenter les engagements des actionnaires. Elle ne délibère valablement, sur première convocation, que si les actionnaires présents, représentés ou ayant voté à distance possèdent au moins le quart, et, sur deuxième convocation, le cinquième des actions ayant droit de vote. Les délibérations de l'Assemblée générale extraordinaire sont prises à la majorité des deux tiers des voix des actionnaires présents, représentés ou ayant voté à distance.

Un ou plusieurs actionnaires détenant une certaine fraction du capital social de la Société (calculée selon un barème dégressif en fonction du montant du capital social) peuvent demander l'inscription de points ou de projets de résolutions à l'ordre du jour de l'Assemblée, dans les formes, conditions et délais fixés par le Code de commerce. Les demandes d'inscription de points ou de projets de résolutions à l'ordre du jour doivent notamment être adressées à la Société au plus tard 20 jours après la publication de l'avis de réunion que la Société est tenue de publier au Bulletin des annonces légales obligatoires (BALO). La demande d'inscription d'un point à l'ordre du jour doit

être motivée, la demande d'inscription de projets de résolution être accompagnée du texte des projets de résolution assortis d'un bref exposé des motifs. Les demandes d'inscription émanant d'actionnaires doivent être accompagnées d'une attestation justifiant de leur qualité d'actionnaires, ainsi que de leur détention de la fraction de capital exigée par la réglementation. L'examen du point ou du projet de résolution déposé dans les conditions réglementaires est subordonné à la transmission, par les auteurs de la demande, d'une nouvelle attestation justifiant de l'enregistrement comptable des titres dans les mêmes comptes le deuxième jour ouvré qui précède le jour de tenue de l'Assemblée.

Le Comité central d'entreprise peut également requérir l'inscription de projets de résolutions à l'ordre du jour des assemblées dans les formes, conditions et délais fixés par le Code de commerce. Les demandes d'inscription de projets de résolutions doivent notamment être adressées dans un délai de 10 jours à compter de la publication de l'avis de réunion.

4.4.3.2 Admission des actionnaires aux Assemblées générales

La participation aux Assemblées générales, sous quelque forme que ce soit, est subordonnée à une inscription des actions effectuée soit dans les comptes des titres nominatifs tenus par la Société (ou son mandataire), soit dans les comptes de titres au porteur tenus par un intermédiaire. Cette inscription est constatée par une attestation de participation délivrée à l'actionnaire. L'enregistrement ou l'inscription en compte doit être effectif au plus tard à 00 h 00 (heure de Paris) le deuxième jour ouvré qui précède le jour de tenue de l'Assemblée. En cas de cession des actions avant cette date, l'attestation de participation sera invalidée et les votes par correspondance ou les pouvoirs adressés à la Société seront en conséquence également invalidés. En cas de cession après cette date, l'attestation de participation demeurera valable et les votes émis ou les pouvoirs donnés seront pris en compte.

4.4.4 Informations relatives aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange

Conformément à l'article L. 225-37-5 du Code de commerce, sont précisées ci-après les informations se rapportant aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique.

- Structure du capital social

La structure du capital social de la Société, ainsi que les participations dont la Société a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce, sont présentées ci-dessus aux points 6.4.1 à 6.4.3 du chapitre 6.

- Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions – Clauses des conventions portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce

Les dispositions des statuts relatives aux droits de vote des actionnaires sont rappelées au point 7.2.4 du chapitre 7. Il n'a pas été porté à la connaissance de la Société de clauses visées au 2^o de l'article L. 225-37-4 du Code de commerce.

- Détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux

L'article 18 des statuts prévoit qu'un droit de vote double est attribué à toutes les actions nominatives inscrites au nom d'un même titulaire depuis au moins deux ans. Sous cette réserve, il n'existe pas de titre comportant des droits de contrôle spéciaux visé au 4^o de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce.

- Mécanismes de contrôle prévus dans un système d'actionnariat du personnel

Les règles relatives à l'exercice des droits de vote au sein des fonds communs de placement d'entreprise sont présentées au point 6.4.2 du chapitre 6.

- Accords entre actionnaires dont la Société a connaissance et qui peuvent entraîner des restrictions au transfert des actions et à l'exercice des droits de vote

La Société n'a pas connaissance d'accord entre actionnaires visé au 6° de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce qui pourrait entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote de la Société.

- Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration de la Société ainsi qu'à la modification des statuts

Aucune stipulation des statuts ou une convention conclue entre la Société et un tiers ne comporte de disposition particulière relative à la nomination et/ou au remplacement des administrateurs de la Société susceptible d'avoir une incidence en cas d'offre publique.

- Pouvoirs du Conseil d'administration en cas d'offre publique

Les délégations de compétence ou autorisations conférées par l'Assemblée générale en vigueur limitent les pouvoirs du Conseil d'administration en période d'offre publique sur les titres de la Société, celles-ci étant caduques en période d'offre.

- Accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle de la Société – Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique

Bien qu'un certain nombre d'accords conclus par la Société comportent une clause de changement de contrôle, la Société estime qu'il n'existe pas d'accord visé au 9° de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce. La Société estime également qu'il n'existe pas d'accord visé au 10° de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce. Pour les engagements pris au profit du président-directeur général, en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie, se reporter au point 4.3.2 de ce chapitre.

4.4.5 Contrôleurs légaux des comptes

4.4.5.1 Mandats des commissaires aux comptes

Commissaires aux comptes titulaires

ERNST & YOUNG Audit

1/2, place des Saisons, 92400 Courbevoie – Paris La Défense, Cedex 1

Date de nomination : 14 mai 2004. Renouvelé le 24 mai 2016 pour six exercices.

Yvon Salaün, Laurent Miannay

KPMG S.A.

Tour EQHO, 2 avenue Gambetta, CS 60055, 92066 Paris La Défense Cedex

Date de nomination : 13 mai 1998. Renouvelé le 24 mai 2016 pour six exercices.

Jacques-François Lethu, Eric Jacquet

Commissaires aux comptes suppléants

Cabinet Auditex

1/2, place des Saisons, 92400 Courbevoie – Paris La Défense, Cedex 1

Date de nomination : 21 mai 2010 pour six exercices. Renouvelé le 24 mai 2016 pour six exercices.

KPMG Audit IS

Tour EQHO, 2 avenue Gambetta, CS 60055, 92066 Paris La Défense Cedex

Date de nomination : 21 mai 2010 pour six exercices. Renouvelé le 24 mai 2016 pour six exercices.

La durée des mandats des commissaires aux comptes titulaires et suppléants est fixée par la loi française à six exercices renouvelables. Les mandats des commissaires aux comptes titulaires et suppléants expireront à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires appelée en 2022 à statuer sur les comptes de l'exercice 2021.

4.4.5.2 Honoraires perçus par les commissaires aux comptes (y compris les membres de leurs réseaux)

	ERNST & YOUNG Audit				KPMG S.A.			
	Montant en M\$ (HT)		%		Montant en M\$ (HT)		%	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Audit								
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes sociaux et consolidés	20,2	22,3	63,6	74,5	16,5	17,7	70,2	76,3
TOTAL S.A.	3,2	3,3	10,2	10,9	3,0	3,3	12,8	14,2
Filiales intégrées globalement	17,0	19,0	53,4	63,6	13,5	14,4	57,4	62,1
Autres diligences et prestations directement liées à la mission du commissaire aux comptes	5,0	2,8	15,6	9,3	4,5	3,8	19,1	16,4
TOTAL S.A.	0,7	0,9	2,2	3,1	0,5	0,7	2,1	3,0
Filiales intégrées globalement	4,3	1,9	13,4	6,2	4,0	3,1	17,0	13,4
SOUS-TOTAL	25,2	25,1	79,2	83,8	21,0	21,5	89,4	92,7
Autres prestations rendues par les réseaux aux filiales intégrées globalement								
Juridique, fiscal, social	6,1	4,2	19,1	13,9	2,4	1,5	10,2	6,5
Autres	0,5	0,7	1,6	2,3	0,1	0,2	0,4	0,9
SOUS-TOTAL	6,6	4,9	20,8	16,2	2,5	1,7	10,6	7,3
TOTAL	31,8	30,0	100	100	23,5	23,2	100	100

4

4.5 Rapport des commissaires aux comptes (article L. 225-235 du Code de commerce)

Se reporter au point 10.1 du chapitre 10.

4.6 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés

À l'Assemblée Générale de la société TOTAL S.A.,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions et engagements réglementés.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions et engagements dont nous avons été avisés ou que nous aurions découverts à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions et engagements. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions et engagements en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions et engagements déjà approuvés par l'assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

Conventions et engagements soumis à l'approbation de l'assemblée générale

Conventions et engagements autorisés au cours de l'exercice écoulé

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention ni d'aucun engagement autorisés au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-38 du code de commerce.

Conventions et engagements autorisés depuis la clôture

Nous avons été avisés des conventions et engagements suivants, autorisés depuis la clôture de l'exercice écoulé, qui ont fait l'objet de l'autorisation préalable de votre Conseil d'administration du 14 mars 2018 et qu'il vous est demandé d'approuver à nouveau dans le cadre des dispositions de l'alinéa 4 de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, du fait du renouvellement du mandat de M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général. Cette approbation est envisagée à la condition que son mandat d'administrateur soit renouvelé par l'Assemblée Générale du 1^{er} juin 2018, que ses mandats de Président et Directeur Général soient renouvelés par le Conseil d'administration et que les engagements, liés à des critères de performance, pris à son profit, tels que décrits ci-après, ne soient pas modifiés.

Régimes de retraite

- Personne concernée :

M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général.

- Nature et objet :

Suite à la nomination de M. Patrick Pouyanné en tant que Président-directeur général de votre société à compter du 19 décembre 2015, le Conseil d'administration, dans sa séance du 16 décembre 2015, a confirmé les engagements pris antérieurement par TOTAL S.A. au profit de ce dernier en matière de régimes de retraite, selon les modalités exposées ci-après.

- Modalités :

Le Président-directeur général bénéficie d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies. Ce régime couvre les dirigeants sociaux et les salariés dont la rémunération excède un montant égal à huit fois le plafond annuel de la Sécurité sociale, montant au-delà duquel il n'existe pas de système conventionnel de retraite (soit un montant de 313 824 € en 2017).

Le bénéfice de ce régime supplémentaire de retraite, mis en place et financé par TOTAL S.A., est subordonné à des conditions d'âge (avoir au moins 60 ans), d'ancienneté minimum (cinq ans), ainsi qu'à une condition de présence du bénéficiaire dans l'entreprise au moment où il fait valoir ses droits. Cette condition de présence ne s'applique toutefois pas dans les cas d'invalidité ou de départ d'un bénéficiaire de plus de 55 ans à l'initiative de votre société. Enfin, pour en bénéficier, les bénéficiaires doivent avoir liquidé la retraite de la Sécurité sociale.

Le Conseil d'administration rappelle qu'il a décidé lors de sa réunion du 16 décembre 2014 de maintenir l'ancienneté acquise de M. Patrick Pouyanné au titre de ses précédentes fonctions salariées exercées dans le Groupe depuis le 1^{er} janvier 1997.

La rémunération prise en compte pour le calcul de la retraite supplémentaire est la moyenne des rémunérations annuelles brutes (part fixe et variable) des trois dernières années d'activité.

Ce régime supplémentaire de retraite procure à ses bénéficiaires une pension dont le montant est égal à la somme de 1,8 % de la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 plafonds annuels de la Sécurité sociale et 1 % de la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 plafonds annuels de la Sécurité sociale, multipliée par le nombre d'années d'ancienneté limité à 20 ans. La base de calcul de ce régime supplémentaire est indexée sur l'évolution du point ARRCO (Association pour le Régime de Retraite Complémentaire des salariés).

Le cumul des montants annuels de la retraite supplémentaire et des autres régimes de retraite (autres que celles constituées à titre individuel et facultatif) ne peut dépasser 45 % de la moyenne des rémunérations brutes (part fixe et variable) des trois dernières années d'activité. Si ce plafond était dépassé, le montant de la retraite supplémentaire serait réduit à due concurrence.

Le Conseil d'administration a constaté l'existence des droits à retraite du directeur général dans le cadre du régime précité immédiatement avant sa nomination comme Président sur la période du 1^{er} janvier 1997 au 18 décembre 2015.

Les droits conditionnels octroyés, pour la période du 1^{er} janvier 1997 jusqu'au 18 décembre 2015 (inclus), acquis sans condition de performance, correspondent à un taux de remplacement égal à 34,14% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 plafonds annuels de la Sécurité sociale et à un taux de remplacement égal à 18,96% pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 plafonds annuels de la Sécurité sociale.

Les droits conditionnels octroyés au Président-directeur général, au titre de la période du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, correspondent à un taux maximal de remplacement égal à 1,86 % pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 plafonds annuels de la Sécurité sociale et à un taux de remplacement égal à 1,04 % pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 plafonds annuels de la Sécurité sociale. Ces droits supplémentaires doivent être subordonnés au respect d'une condition liée à la performance du Président-directeur général, appréciée au regard de la situation de la société. Cette condition liée à la performance du bénéficiaire est considérée comme remplie si la part variable de la rémunération du Président-directeur général, versée en 2017 au titre de l'exercice 2016, atteint 100 % du traitement de base dû au titre de l'exercice 2016. Dans l'hypothèse où la part variable n'atteindrait pas 100 % du traitement de base, le calcul des droits octroyés serait effectué au *pro rata*.

Le Conseil d'administration du 8 février 2017 a relevé que la condition de performance prévue était pleinement satisfaite, et a ainsi constaté l'acquisition par M. Patrick Pouyanné de droits supplémentaires à retraite au titre de la période du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016 mentionnés ci-dessus.

Le Conseil du 12 décembre 2017 a par ailleurs observé que M. Patrick Pouyanné ne pourrait plus acquérir de droits supplémentaires à retraite dans le cadre de ce régime, compte tenu des modalités de détermination des droits à pension prévues par ce régime et de l'ancienneté de plus de 20 ans acquise par M. Patrick Pouyanné au 31 décembre 2017.

Les droits conditionnels octroyés pour la période du 1^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2016 inclus, correspondent à un taux de remplacement égal à 36 % pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 plafonds annuels de la Sécurité sociale et à un taux de remplacement égal à 20 % pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 plafonds annuels de la Sécurité sociale. Ces droits conditionnels demeurent acquis sans condition de performance.

Les engagements pris par TOTAL S.A. à l'égard de son Président-directeur général au titre des régimes supplémentaires de retraite à prestations définies et assimilés représenteraient ainsi, au 31 décembre 2017, une pension brute annuelle de retraite estimée à 608 819 euros

basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2017, soit 16,02 % de sa rémunération brute annuelle (composée de la part fixe annuelle de 2017, soit 1 400 000 euros et de la part variable à verser en 2018 au titre de l'exercice 2017, soit 2 400 300 euros).

La retraite supplémentaire fait l'objet d'une clause de réversion aux ayants droit à hauteur de 60 % de son montant en cas de décès après le départ à la retraite.

- Motifs justifiant de l'intérêt de l'engagement pour la société :

Le Conseil d'administration du 14 mars 2018 a considéré qu'il est de l'intérêt de la société de maintenir inchangés les engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général en matière de régimes de retraite.

Indemnité de départ à la retraite

- Personne concernée :

M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général.

- Nature et objet :

Suite à la nomination de M. Patrick Pouyanné en tant que Président-directeur général de votre société à compter du 19 décembre 2015, le Conseil d'administration, dans sa séance du 16 décembre 2015 a confirmé les engagements pris antérieurement par TOTAL S.A. au profit de ce dernier en matière d'indemnité de départ à la retraite, selon les modalités exposées ci-après.

- Modalités :

Le Président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité de départ à la retraite d'un montant égal à celui prévu par la convention collective nationale de l'industrie du pétrole pour les salariés concernés du groupe TOTAL. Cette indemnité est égale à 25 % de la rémunération annuelle fixe et variable perçue au cours des douze mois précédant le départ en retraite de la personne concernée.

Le versement de cette indemnité est soumis à une condition de performance, considérée comme remplie si deux au moins des trois critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE (Return On Equity) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10 % ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30 % ;
- le taux de croissance de la production de pétrole et du gaz du groupe TOTAL est supérieur ou égal à la moyenne du taux de croissance des quatre sociétés pétrolières : ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP, Chevron, au cours des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social.

- Motifs justifiant de l'intérêt de l'engagement pour la société :

Le Conseil d'administration du 14 mars 2018 a considéré qu'il est de l'intérêt de la société de maintenir inchangés les engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général en matière d'indemnité de départ à la retraite.

Indemnité de départ

- Personne concernée :

M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général.

- Nature et objet :

Suite à la nomination de M. Patrick Pouyanné en tant que Président-directeur général de votre société à compter du 19 décembre 2015, le Conseil d'administration, dans sa séance du 16 décembre 2015 a confirmé les engagements pris antérieurement par TOTAL S.A. au profit de ce dernier en matière d'indemnités de départ, selon les modalités exposées ci-après.

- Modalités :

Cette indemnité est égale à deux années de rémunération brute.

La base de référence de cette indemnité est constituée par la rémunération brute (fixe et variable) des douze derniers mois précédant la date de la révocation ou du non-renouvellement du mandat social.

L'indemnité de départ n'est versée qu'en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Elle n'est pas due en cas de faute grave ou lourde, ou si le Président-directeur général quitte la société à son initiative, change de fonctions à l'intérieur du Groupe ou peut faire valoir à brève échéance ses droits à la retraite à taux plein.

Le bénéfice de cette indemnité est soumis à une condition de performance, réputée remplie si deux au moins des trois critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE (Return On Equity) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10 % ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30 % ;
- le taux de croissance de la production de pétrole et de gaz de TOTAL est supérieur ou égal à la moyenne du taux de croissance des quatre sociétés pétrolières : ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP, Chevron, au cours des trois années précédant l'année de départ du dirigeant social.

- Motifs justifiant de l'intérêt de l'engagement pour la société :

Le Conseil d'administration du 14 mars 2018 a considéré qu'il est de l'intérêt de la société de maintenir inchangés les engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général en matière d'indemnités de départ.

Régime de prévoyance et de remboursement des frais de santé

- Personne concernée :

M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général.

- Nature et objet :

Suite à la nomination de M. Patrick Pouyanné en tant que Président-directeur général de votre société à compter du 19 décembre 2015, le Conseil d'administration, dans sa séance du 16 décembre 2015 a confirmé les engagements pris antérieurement par TOTAL S.A. au profit de ce dernier en matière de régime de prévoyance et de remboursement des frais de santé, selon les modalités exposées ci-après.

- Modalités :

Le Président-directeur général bénéficie :

- D'un régime de prévoyance « incapacité, invalidité, décès » applicable à l'ensemble des salariés, en partie à la charge de la société, et qui prévoit, en cas de décès du salarié marié, deux options : soit le versement d'un capital égal à cinq fois la rémunération annuelle dans la limite de seize fois le plafond annuel de la Sécurité sociale, correspondant à un maximum de 3 178 560 euros (en 2018), majoré en cas d'enfant à charge, soit le versement d'un capital égal à trois fois la rémunération annuelle dans la limite de seize fois le plafond annuel de la Sécurité sociale, complété par des rentes de conjoint et d'éducation ;
- D'un second régime de prévoyance « infirmité, décès », entièrement à la charge de la société, applicable aux dirigeants mandataires sociaux et cadres dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à seize fois le plafond annuel de la Sécurité sociale. Ce contrat, souscrit le 17 octobre 2002, garantit au bénéficiaire le versement d'un capital, en cas de décès, de deux ans de rémunération définie comme étant la rémunération annuelle brute de référence base France correspondant à douze fois le traitement de base mensuel brut du dernier mois d'activité précédant le décès ou l'arrêt de travail, auquel s'ajoute le montant le plus élevé en valeur absolue de la part variable perçue au cours de l'une des cinq dernières années d'activité, capital porté à trois ans en cas de décès accidentel et, en cas d'infirmité permanente accidentelle, un capital proportionnel au taux d'infirmité. Le capital décès est majoré de 15 % par enfant à charge. Le capital éventuellement dû au titre de ce régime est versé sous déduction du capital éventuellement versé au titre du régime susmentionné applicable à l'ensemble des salariés ;
- Du régime de remboursement des frais de santé applicable à l'ensemble des salariés.

- Motifs justifiant de l'intérêt de l'engagement pour la société :

Le Conseil d'administration du 14 mars 2018 a considéré qu'il est de l'intérêt de la société de maintenir inchangés les engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général en matière de régime de prévoyance et de remboursement des frais de santé.

Conventions et engagements déjà approuvés par l'assemblée générale

Conventions et engagements approuvés au cours d'exercices antérieurs

Par ailleurs, nous avons été informés de la poursuite des engagements, décrits en détail ci-dessus, concernant les régimes de retraite, l'indemnité de départ à la retraite, les indemnités de départ, le régime de prévoyance et de remboursement des frais de santé, déjà approuvés par l'Assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, qui n'ont pas donné lieu à exécution au cours de l'exercice 2017.

Paris La Défense, le 14 mars 2018

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Jacques-François Lethu
Associé

Eric Jacquet
Associé

ERNST & YOUNG AUDIT

Yvon Salaün
Associé

Laurent Miannay
Associé

5

INFORMATIONS SOCIALES, ENVIRONNEMENTALES ET SOCIÉTALES

5.1 Informations sociales	171	5.3 Informations sociétales	193
5.1.1 Emploi	171	5.3.1 Dialoguer et impliquer les parties prenantes locales	193
5.1.2 Organisation du travail	173	5.3.2 Maîtriser les impacts sociétaux des activités du Groupe	194
5.1.3 Dialogue social	174	5.3.3 Être un partenaire du développement socio-économique des territoires d'ancrage du Groupe	195
5.1.4 Formation	175	5.3.4 Sous-traitance et fournisseurs	199
5.1.5 Égalité des chances	176	5.3.5 Loyauté des pratiques	201
5.2 Informations sur la sécurité, la santé et l'environnement	178	5.4 Périmètres et méthodologie de reporting	204
5.2.1 Santé et sécurité au travail	178	5.4.1 Référentiels	204
5.2.2 Protection de l'environnement	180	5.4.2 Périmètres	204
5.2.3 Changement climatique	186	5.4.3 Principes adoptés	205
5.2.4 TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)	189	5.4.4 Précisions sur certains indicateurs	205
		5.5 Rapport de l'organisme tiers indépendant	207
		5.5.1 Attestation de présence des Informations RSE	207
		5.5.2 Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE	208

TOTAL place la responsabilité environnementale et sociétale au cœur de ses activités et conduit ses opérations selon les principes suivants :

- assurer la sécurité et la sûreté des personnes et l'intégrité de ses installations ;
- limiter son empreinte sur l'environnement ;
- veiller à la bonne application de son Code de conduite dans sa sphère d'opérations ;
- intégrer les défis du développement durable dans la conduite de ses activités ;
- renforcer son intégration locale en mettant le dialogue avec ses parties prenantes au centre de sa politique et en participant au développement économique et social des zones où le Groupe est implanté avec l'objectif d'une création de valeur partagée ;
- promouvoir l'égalité des chances et favoriser la diversité et la mixité au sein de son personnel.

La performance CSR (*corporate social responsibility*) du Groupe est évaluée par les agences de notation extra-financière. TOTAL est présent de façon continue depuis 2001 dans l'indice FTSE4Good (bourse de Londres) et depuis 2004 dans le Dow Jones Sustainability World Index (DJSI – New York Stock Exchange). TOTAL figure dans le DJSI Europe chaque année depuis 2005 (hormis 2015). TOTAL figure également à la troisième place du secteur extractif et à la première place du secteur Oil & Gas dans le premier classement du Corporate Human Rights Benchmark publié en 2017.

En matière de *reporting*, TOTAL se réfère au guide de l'IIPECA (l'association globale de l'industrie pétrolière et gazière pour les sujets environnementaux et sociétaux), ainsi qu'au référentiel de la GRI (*Global Reporting Initiative*). Des informations détaillées sur ces référentiels de *reporting* sont disponibles sur le site internet du Groupe (sustainable-performance.total.com).

Les périmètres et la méthodologie de *reporting* concernant les informations figurant dans ce chapitre sont présentés au point 5.4 de ce chapitre. Les données présentées dans ce chapitre sont fournies à périmètre courant.

TOTAL a l'ambition de devenir la major de l'énergie responsable, en fournissant une énergie abordable à une population en croissance, en prenant en compte l'enjeu climatique.

TOTAL et les objectifs de développement durable des Nations unies

Les Nations unies ont adopté en 2015 les 17 objectifs de développement durable (*Sustainable Development Goals – SDG*). Ces objectifs reconnaissent le rôle déterminant des entreprises en matière de développement économique et de croissance et leur

demandent de faire œuvre de créativité et d'innovation pour contribuer à résoudre les enjeux globaux du développement durable.

TOTAL s'est engagé dès 2016 à contribuer à la réussite des SDG. Pour cela, le Groupe a dans un premier temps identifié des thématiques auxquelles il contribue déjà, notamment par les initiatives suivantes :

- **changement climatique** (SDG 13) : TOTAL a publié en mai 2016 un rapport détaillé pour rendre compte de la façon dont les défis liés au climat sont intégrés à sa stratégie, et pour définir une ambition à 20 ans qui prend en compte le Scénario Développement Durable (2°C) de l'AIE (se reporter au point 5.2.3 de ce chapitre). Une actualisation de ce rapport a été publiée en mai 2017 et le sera à nouveau en 2018 ;
- **travail décent et droits humains** (SDG 8 et 16) : TOTAL est la première compagnie pétrolière et gazière à avoir publié, en juillet 2016, un rapport détaillé spécifique pour rendre compte de la façon dont le Groupe intègre le respect des droits de l'homme dans ses activités. TOTAL veille à communiquer de façon transparente et à indiquer quelles actions d'amélioration sont engagées pour relever les défis auxquels le Groupe fait face (se reporter au point 5.3.5.2 de ce chapitre). Une actualisation de ce rapport sera publiée en 2018 ;
- **accès à l'énergie** (SDG 7) : TOTAL a pour ambition de fournir une énergie abordable aux populations en croissance (se reporter au point 5.2.3.5 de ce chapitre) ;
- **biodiversité** (SDG 14 et 15) : TOTAL met en œuvre une politique active pour réduire l'empreinte environnementale de ses activités, en apportant une attention particulière aux zones protégées et sensibles (se reporter au point 5.2.2.5 de ce chapitre).

TOTAL souscrit aux recommandations des Nations unies pour la mise en œuvre des SDG et a pour cela initié en 2017 un chantier pour identifier et prioriser les SDG sur lesquels le Groupe peut apporter la contribution la plus significative et définir des engagements publics.

En 2017, le président-directeur général de TOTAL a été nommé SDG Pioneer par le Pacte Mondial au titre des engagements pris par le Groupe pour développer des partenariats et investir dans les énergies bas carbone.

TOTAL a également activement contribué au sein de l'IIPECA à définir un référentiel commun qui décrit les contributions que l'industrie pétrolière peut apporter aux SDG.

Des informations sur les contributions actuelles du Groupe par SDG sont disponibles sur le site internet du Groupe (sustainable-performance.total.com).

Les pictogrammes des SDG sont reproduits dans ce chapitre pour illustrer les contributions de TOTAL.

5.1 Informations sociales

Les éléments quantitatifs présentés ci-après concernant les effectifs mondiaux du Groupe couvrent l'ensemble des entités consolidées selon la méthode de l'intégration globale⁽¹⁾. Néanmoins, un certain nombre de données sont issues du Panorama Social Mondial (PSM) du Groupe, étude annuelle qui réunit près d'une centaine d'indicateurs mesurant les éléments importants de la politique de ressources humaines de TOTAL. Cette étude est conduite auprès d'un échantillon des effectifs du périmètre consolidé représentatif au niveau des secteurs et des zones géographiques ; la mention PSM

dans le présent document fait référence à des données portant sur cet échantillon qui représente 87,2% des effectifs du Groupe appartenant à 133 filiales en 2017, relativement stable par rapport à 2016 (87,5%) et 2015 (91%).

À la suite de la réorganisation du Groupe pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 (se reporter au point 1.6.2 du chapitre 1), les données sectorielles 2016 et 2015 figurant dans ce point 5.1 ont été retraitées sur cette base.

5.1.1 Emploi



5.1.1.1 Effectifs du Groupe

Au 31 décembre 2017, les effectifs du Groupe s'élèvent à 98 277 salariés appartenant à 313 sociétés et filiales (porteuses de personnel), présentes dans 105 pays. Les tableaux ci-dessous indiquent la répartition des salariés selon les critères suivants : genre, nationalité, secteur d'activité, zone géographique et tranche d'âge.

Effectifs inscrits du Groupe au 31 décembre	2017	2016	2015
NOMBRE TOTAL DE SALARIÉS	98 277	102 168	96 019
Femmes	33,3%	32,4%	32,0%
Hommes	66,7%	67,6%	68,0%
Français	31,8%	31,0%	31,2%
Autres nationalités	68,2%	69,0%	68,8%
Répartition par secteur d'activité			
Secteur Exploration-Production	14,3%	14,6%	17,1%
Secteur Gas, Renewables & Power	11,8%	12,7%	9,8%
Secteur Raffinage-Chimie	49,8%	50,4%	50,2%
Raffinage-Chimie	49,1%	49,8%	49,6%
Trading-Shipping	0,7%	0,6%	0,6%
Secteur Marketing & Services	21,6%	20,4%	21,3%
Holding	2,5%	1,9%	1,7%

Effectifs inscrits du Groupe au 31 décembre	2017	2016	2015
Répartition par zone géographique			
France	32,1%	31,1%	31,5%
DROM-COM	0,4%	0,4%	0,4%
Reste de l'Europe	26,1%	25,2%	24,5%
Afrique	10,1%	9,9%	10,5%
Amérique du Nord	7,1%	7,1%	6,4%
Amérique latine	12,5%	11,8%	10,5%
Asie	10,5%	13,4%	14,8%
Moyen-Orient	1,0%	1,0%	1,3%
Océanie	0,2%	0,1%	0,1%

Effectifs inscrits du Groupe au 31 décembre	2017	2016	2015
Répartition par tranche d'âge			
< à 25 ans	6,9%	7,0%	6,6%
25 à 34 ans	26,4%	27,8%	28,8%
35 à 44 ans	29,9%	29,3%	29,1%
45 à 54 ans	23,5%	22,7%	22,6%
> à 55 ans	13,3%	13,2%	12,9%

À fin 2017, les pays qui comptent les effectifs les plus importants sont la France, le Mexique, la Pologne, les États-Unis, la Belgique et la Chine.

La baisse des effectifs entre 2016 et 2017 s'explique principalement par la cession d'Atotech finalisée en janvier 2017 et à la baisse des effectifs au sein de l'activité SunPower. La hausse des effectifs entre 2015 et 2016 s'explique principalement par les acquisitions de Saft Groupe et Lampiris.

La répartition par genre et par nationalité des effectifs cadres ou équivalents (≥ 300 points Hay⁽²⁾) est la suivante :

Répartition des effectifs cadres ou équivalents au 31 décembre	2017	2016	2015
NOMBRE TOTAL DE CADRES	28 369	29 243	27 624
Femmes	26,3%	25,5%	25,1%
Hommes	73,7%	74,5%	74,9%
Français	41,9%	41,2%	39,1%
Autres nationalités	58,1%	58,8%	60,9%

(1) Se reporter au point 5.4.3.2 de ce chapitre.

(2) La méthode Hay est un référentiel unique de classification et d'évaluation des postes.

Le tableau ci-dessous indique la répartition par secteur d'activité des effectifs présents du Groupe ⁽¹⁾.

Effectifs présents du Groupe par secteur d'activité au 31 décembre	2017	2016	2015
Secteur Exploration-Production	13 023	13 975	15 366
Secteur Gas, Renewables & Power	11 492	12 841	9 390
Secteur Raffinage-Chimie	47 985	49 838	47 224
Raffinage-Chimie	47 350	50 442	46 661
Trading-Shipping	635	604	563
Secteur Marketing & Services	20 932	20 402	19 923
Holding	2 433	1 951	1 568

5.1.1.2 Entrées et sorties

Au 31 décembre	2017	2016	2015
NOMBRE TOTAL DE RECRUTEMENTS CDI	12 141	10 940	9 022
Femmes	38,6%	36,9%	34,9%
Hommes	61,4%	63,1%	65,1%
Français	9,7%	6,6%	6,5%
Autres nationalités	90,3%	93,4%	93,5%

Dans un contexte économique dégradé lié au cours du pétrole, la politique de limitation des recrutements de collaborateurs en contrat à durée indéterminée (CDI) entamée en 2015 s'est poursuivie en 2016 et en 2017. Les recrutements ont néanmoins augmenté de 11% par rapport à 2016 (+1 201 collaborateurs) sur le périmètre consolidé. Les zones géographiques qui recrutent le plus sont l'Amérique latine (43%) avec notamment une forte progression constatée au Mexique, en Europe hors France (19%), en Asie (14,1%), suivie de loin par la France (9,5%).

Le Raffinage-Chimie maintient son rang de premier recruteur avec 52,2% des recrutements au sein du Groupe dont 49,8% sont réalisés par Hutchinson notamment en Europe (Roumanie et Pologne).

En 2017, les sociétés du Groupe ont par ailleurs embauché 5 287 collaborateurs en contrat à durée déterminée (CDD) contre 4 433 en 2016 sur le périmètre consolidé. Près de 51% des recrutements en CDD sont réalisés en Europe hors France notamment par Hutchinson. Près de 409 491 candidatures ont été enregistrées par les sociétés du périmètre PSM.

Au 31 décembre	2017	2016	2015
NOMBRE TOTAL DES SORTIES ^(a)	13 111	11 058	7 724
Décès	90	90	128
Démissions	7 379	5 868	4 719
Licenciements, départs négociés	5 492	4 958	2 754
Ruptures conventionnelles (France)	150	142	123
TOTAL DES SORTIES/TOTAL DES EFFECTIFS	13,3%	10,8%	8%

(a) Hors retraites, mutations, cessations anticipées d'activité, départs volontaires, sorties CDD.

(1) Effectifs présents tels que définis au point 5.4.3.2 de ce chapitre.

(2) Soit les sociétés suivantes en France : TOTAL S.A., Elf Exploration Production, Total Exploration Production France, CDF Énergie, Total Marketing Services, Total Marketing France, Total Additifs et Carburants Spéciaux, Total Lubrifiants, Total Fluides, Total Raffinage-Chimie, Total Petrochemicals France, Total Raffinage France et Total Global Information Technology Services, et depuis le 1^{er} janvier 2017, Total Global Financial Services, Total Global Procurement, Total Global Human Resources Services, Total Learning Solutions, Total Facilities Management Services et Total Consulting.

(3) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

La hausse des sorties entre 2016 et 2017 s'explique principalement par un *turnover* élevé au sein de SunPower et Hutchinson.

5.1.1.3 Rémunérations

La politique de ressources humaines du Groupe s'applique à l'ensemble des sociétés dont TOTAL S.A. détient la majorité des droits de vote. En matière de rémunérations, cette politique a pour objectifs d'assurer la compétitivité externe et l'équité interne, de renforcer le lien avec la performance, de développer l'actionnariat salarié et de mettre en œuvre l'engagement du Groupe en matière de responsabilité sociale.

Une large majorité des salariés bénéficie d'une législation garantissant un salaire minimum et, lorsque tel n'est pas le cas, la politique du Groupe assure un niveau de rémunération supérieur au minimum observé localement. Le niveau de rémunération est apprécié par rapport au marché externe en fonction de l'environnement concurrentiel de l'entité, avec la réalisation de *benchmarks* réguliers. Le positionnement de chaque entité par rapport à son marché de référence est validé par la direction des Ressources humaines de chaque secteur, qui contrôle l'évolution de la masse salariale, le *turnover* et la cohérence par rapport au marché.

Le traitement équitable en interne est assuré par la mise en place généralisée de la pesée des postes avec la même méthodologie d'évaluation (la méthode Hay), qui permet d'associer à chaque niveau de poste une plage de rémunération. L'évaluation des performances des collaborateurs du Groupe (réalisations par rapport aux objectifs fixés, évaluation des compétences, évaluation globale de tenue du poste) est réalisée au cours de l'entretien individuel annuel et formalisée selon des principes et des bases communs à l'ensemble du Groupe.

La structure de rémunération des collaborateurs du Groupe s'articule, selon les pays, autour des composantes suivantes :

- **un salaire de base**, qui fait l'objet chaque année, en plus d'une campagne d'augmentation générale, d'une campagne d'augmentation au mérite ayant pour objet de rémunérer la performance individuelle des collaborateurs au regard des objectifs fixés lors de l'entretien individuel annuel comportant a *minima* un objectif HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) ;
- **une rémunération variable individualisée** à partir d'un certain niveau de responsabilité, qui a pour objectif de rémunérer la performance individuelle (atteinte quantitative et qualitative d'objectifs préalablement fixés) et la contribution aux performances collectives évaluées notamment selon des objectifs HSE fixés par secteur d'activité, représentant jusqu'à 10% de la part variable. En 2017, 85% des entités du Groupe (périmètre PSM) intègrent des critères HSE dans la rémunération variable.

Des **dispositifs complémentaires de rémunération variable collectifs** sont mis en œuvre dans certains pays, comme en France, via la participation et l'intéressement qui intègrent également des critères HSE. Dans ce pays, selon l'accord signé pour la période 2015-2017 aux bornes du pôle pétrole et pétrochimie ⁽²⁾ (périmètre de plus de 18 000 salariés en 2017), l'enveloppe affectée à l'intéressement des salariés est déterminée en fonction de paramètres économiques (niveau de rentabilité des capitaux propres du Groupe et évolution du résultat net ajusté par comparaison avec les majors⁽³⁾) et de l'atteinte d'objectifs en matière de sécurité (taux de fréquence des accidents et décès accidentels). Cet accord devrait être renégocié avant le 30 juin 2018 pour la période 2018-2020.

Le Groupe met également en œuvre des **dispositifs de retraite et de protection sociale** (maladie, garantie décès) répondant aux besoins des filiales et aux standards du Groupe. Ces dispositifs, qui complètent ceux éventuellement prévus par les réglementations locales, permettent à chaque collaborateur :

- de bénéficier, en cas de maladie, de garanties situées au moins dans la médiane du marché industriel national ;
- d'épargner ou de se constituer des revenus de remplacement pour la retraite ;
- d'organiser la protection de la famille en cas de décès du collaborateur, via une assurance prévoyant le versement d'une indemnité dont le montant recommandé est l'équivalent de deux années de salaire brut.

Ces dispositifs sont régulièrement revus et le cas échéant ajustés.

L'actionnariat salarié, l'un des piliers de la politique de ressources humaines du Groupe, est développé par trois principaux mécanismes : l'attribution d'actions de performance, les augmentations de capital réservées aux salariés et l'épargne salariale. TOTAL souhaite ainsi favoriser la participation des salariés à son capital, renforcer le lien d'appartenance au Groupe et associer les collaborateurs aux performances du Groupe en leur permettant de tirer profit de leur engagement.

Chaque année, depuis 2005, TOTAL attribue des actions de performance à un grand nombre de ses collaborateurs (environ 10 000 chaque année depuis 2009). L'attribution définitive de ces actions dépend de l'atteinte de conditions de performance appréciées à l'issue d'une période d'acquisition d'une durée portée à trois ans depuis 2013 (se reporter au point 4.3.4 du chapitre 4). Le plan 2017 décidé par le Conseil d'administration de TOTAL S.A. en juillet 2017 a attribué un volume d'actions de performance en hausse de plus de 20% par rapport à 2015 et assuré un renouvellement important : 43% des bénéficiaires de ce plan n'avaient pas reçu d'actions de performance l'année précédente. Ce plan a concerné plus de 10 570 salariés dont plus 97% de non dirigeants.

TOTAL propose également aux salariés des sociétés détenues à plus de 50% en droits de vote et adhérant au Plan d'Épargne de

Groupe-Actionnariat (PEG-A) créé en 1999 à cet effet, de souscrire chaque année à des augmentations de capital qui leur sont réservées. Selon les formules choisies et la localisation des salariés, ces opérations sont réalisées soit à travers des fonds communs de placement d'entreprise⁽¹⁾ (FCPE), soit par souscription directe d'actions ou d'*American depositary receipts* (ADR) aux États-Unis.

Dans le cadre de l'autorisation de l'Assemblée générale du 24 mai 2016, le Conseil d'administration de TOTAL S.A. a approuvé, lors de sa réunion du 26 juillet 2017, le principe d'une augmentation de capital réservée aux salariés à réaliser en 2018. Cette opération concernera environ 110 pays. Comme en 2017, deux formules sont proposées : une offre classique avec une décote de 20% et une formule à effet de levier dans tous les pays où la législation le permet. Les salariés bénéficient d'un abondement de cinq actions gratuites pour les cinq premières actions souscrites. Les actions souscrites donnent droit à un dividende à jouissance courante. La période de souscription se clôturera début avril 2018.

La précédente opération a été finalisée en 2017, plus de 41 000 salariés appartenant à 98 pays y ont participé.

Le **développement de l'épargne salariale** s'effectue également via le Plan d'Épargne Groupe TOTAL (PEGT) et le Plan d'épargne entreprise complémentaire (PEC), ouverts aux salariés des sociétés françaises du Groupe adhérentes dans le cadre des accords signés en 2002 et 2004 et de leurs avenants. Ces plans donnent accès à une gamme diversifiée de fonds communs de placement, dont Total Actionnariat France investi en actions TOTAL. Un Plan d'épargne retraite collectif (PERCO) est ouvert aux salariés des sociétés françaises relevant de l'accord de Groupe relatif aux dispositifs d'épargne à vocation retraite de 2004. D'autres plans d'épargne et PERCO sont ouverts dans certaines sociétés françaises du Groupe relevant d'accords propres à ces sociétés. Les salariés peuvent effectuer des versements volontaires dans le cadre de ces différents plans, que les sociétés du Groupe peuvent compléter, dans certaines conditions, par un abondement. Le montant cumulé de l'abondement brut versé en 2017 par les sociétés du Groupe s'est élevé à 71,3 millions d'euros.

5

5.1.2 Organisation du travail



La durée de travail hebdomadaire moyenne est fixée en fonction des législations locales et des limites prévues par les conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT). Elle est inférieure à 40 heures dans la majorité des filiales implantées en Europe, au Japon et au Qatar. Elle est de 40 heures dans la majorité des filiales situées en Asie, en Afrique et en Amérique du Nord. Elle est plus élevée, sans dépasser 48 heures, dans des filiales situées en Amérique latine (principalement Argentine, Mexique, Brésil), dans quelques pays d'Asie (Inde, Cambodge, Philippines) et d'Afrique (principalement Afrique du Sud, Guinée Équatoriale, Maroc).

Par ailleurs, il existe deux types de régimes particuliers de travail dans le Groupe, le régime « posté⁽²⁾ » et le régime « rotationnel⁽³⁾ ». La majorité des salariés postés se trouve dans les secteurs Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services, tandis que le régime rotationnel concerne principalement le secteur Exploration-Production.

Selon les législations locales en vigueur, plusieurs dispositifs permettent de favoriser l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, ainsi que l'égalité des chances. En France, le télétravail a été lancé en 2012.

(1) Total Actionnariat France, Total France Capital+, Total Actionnariat International Capitalisation, Total International Capital.

(2) Il s'agit de salariés exerçant une activité en continu avec passages de relais entre équipes pour assurer la production (2x8, 3x8), par exemple dans les usines ou les raffineries.

(3) Il s'agit de salariés exerçant leur activité dans un lieu éloigné (ville ou chantier) de leur lieu de résidence habituelle avec un rythme de travail alternant des périodes d'activité sur le lieu d'affectation et des périodes de repos.

Au 31 décembre 2017, le nombre de télétravailleurs au périmètre PSM France est de 952, dont 32,1% d'hommes, contre 746 en 2016 et 454 en 2015.

	PSM 2017	PSM 2016	PSM 2015
% des sociétés ayant mis en place un dispositif de télétravail	24,1%	18,5%	17,2%
% des salariés en situation de télétravail parmi ceux en ayant la possibilité	4,1%	3,4%	2,5%

Le taux d'absentéisme pour raisons médicales est l'un des indicateurs suivis dans le cadre du PSM :

	PSM 2017	PSM 2016	PSM 2015
Taux d'absentéisme pour raisons médicales	2,4%	2,4%	2,1%

5.1.3 Dialogue social



Parmi les nombreuses parties prenantes avec lesquelles TOTAL entretient un dialogue régulier (se reporter également au point 5.3.1 de ce chapitre), les salariés du Groupe et leurs représentants ont une place et un rôle privilégiés, notamment dans les échanges constructifs avec le management. Dans les pays où la législation ne rend pas obligatoire une représentation des salariés (par exemple au Myanmar et au Brunei), les sociétés du Groupe s'attachent à mettre en place une telle représentation. Ainsi, dans la plupart des sociétés du Groupe, existent des représentants des salariés majoritairement élus. Les thèmes couverts par le dialogue social varient selon les sociétés mais certains se retrouvent tels que l'hygiène et la sécurité, la durée du travail, les rémunérations, la formation ou encore l'égalité des chances.

Au sein du Groupe, les évolutions d'organisation sont réalisées en concertation avec les partenaires sociaux. Ainsi, le projet de déménagement du siège social dans de nouveaux locaux à La Défense (France) a fait l'objet d'une enquête auprès de plusieurs milliers de salariés, après la présentation de maquettes et simulations 3D des projets envisagés.

Par ailleurs, à fin 2017, on compte 256 accords actifs signés avec les partenaires sociaux dans le monde, dont 160 en France ⁽¹⁾.

	PSM 2017	PSM 2016	PSM 2015
Part des sociétés disposant d'une représentation des salariés	78,9%	78,5%	76,9%
Part des effectifs couverts par une convention collective	73,1%	68,9%	65,5%

TOTAL a adhéré en décembre 2017 à l'initiative mondiale Global Deal, partenariat multipartite qui vise à inciter les gouvernements, les entreprises, les syndicats et autres organisations à prendre des engagements concrets afin de favoriser le dialogue social. Le dialogue social inclut tous types de négociation, consultation ou échange d'informations entre les représentants des gouvernements, les employeurs et les travailleurs sur des questions relatives à la politique économique et sociale présentant un intérêt commun. Le Global Deal promeut l'idée qu'un dialogue social efficace peut contribuer au travail décent et à des emplois de qualité et, ce faisant, à plus d'égalité et à une croissance inclusive au bénéfice des travailleurs, des entreprises tout comme des sociétés.

TOTAL a signé en 2015 un accord mondial avec la fédération syndicale IndustriALL Global Union représentant 50 millions de salariés dans 140 pays, dans lequel le Groupe s'engage en matière de *Corporate social responsibility* (CSR) sur des garanties et standards minimaux au niveau mondial pour ses filiales détenues à plus de 50% (santé et sécurité au travail, droits de l'homme au travail, renforcement du dialogue social, prévoyance-décès, égalité professionnelle, responsabilité sociétale, accompagnement des évolutions d'organisation). Le Groupe s'assure par ailleurs que les principes de l'accord relatif à la santé, à la sécurité et aux droits de l'homme sont communiqués et promus auprès de ses entreprises prestataires de services et de ses fournisseurs. La mise en œuvre de cet accord fait l'objet d'un suivi annuel avec des représentants, membres d'organisations syndicales affiliées à IndustriALL Global Union et désignés par cette fédération. Une première réunion de suivi a ainsi été organisée en juillet 2017, permettant de faire un état des lieux de la mise en œuvre de l'accord et d'identifier certains axes d'amélioration et actions à mener.

Un Comité européen, instance unique de représentation du personnel au niveau du Groupe, est par ailleurs en place et permet d'assurer une information et un échange de vues sur la stratégie du Groupe, sa situation sociale, économique et financière ainsi que sur les questions relatives au développement durable, à la responsabilité environnementale et sociétale, et à la sécurité au périmètre européen. Il est saisi de tout projet d'évolution d'organisation d'importance concernant au moins deux sociétés dans deux pays européens pour exprimer un avis, en complément des procédures initiées devant les instances représentatives nationales. Un nouvel accord a été conclu en juillet 2017 qui contient des dispositifs innovants permettant un meilleur dialogue avec les membres du Comité européen (visites sécurité terrain, *learning expeditions* pour échanger sur la stratégie du Groupe directement sur site).

Par ailleurs, tous les deux ans, TOTAL conduit une enquête d'opinion interne (Total Survey) auprès des collaborateurs afin de recueillir les avis et attentes de ses salariés concernant leur situation professionnelle et la perception qu'ils ont de l'entreprise, au niveau local ou à l'échelle du Groupe. Les résultats de l'enquête menée en 2017, auprès de 70 000 salariés répartis dans 124 pays, ont montré que les salariés ont un taux d'engagement de 78% avec une fierté de travailler pour TOTAL de 85%.

(1) Certains accords concernent plusieurs sociétés à la fois (par exemple, les accords dans les Unités Économiques et Sociales ou les accords de groupe de sociétés).

5.1.4 Formation



Les actions du Groupe en matière de formation se déclinent autour de cinq grands enjeux :

- partager les fondamentaux de la culture Groupe, et plus particulièrement dans les domaines HSE, éthique, leadership, innovation et digital ;
- accompagner l'évolution des métiers existants et la création de nouveaux métiers au service de l'ambition du Groupe à 20 ans ;
- renforcer les compétences clés dans tous les métiers du Groupe pour maintenir un haut niveau de performance opérationnelle des équipes ;
- favoriser l'intégration et l'évolution professionnelle des salariés au moyen de formations liées à la connaissance du Groupe, au management et au développement personnel ;
- accompagner la politique de mobilité et de diversité au sein de TOTAL par des formations linguistiques et interculturelles.

L'effort du Groupe en matière de formation est resté soutenu en 2017, avec 77% des salariés ayant suivi au moins une formation dans l'année. Sur le périmètre PSM, 243 019 jours de formation ont été dispensés en présentiel, contre 274 858 jours en 2016, pour un budget total qui se stabilise, de l'ordre de 167 millions d'euros, contre 164 millions d'euros en 2016 et 170 millions d'euros en 2015.

L'accélération de la digitalisation des programmes de formation dans le Groupe commencée en 2015 a pour objectifs d'accroître l'efficacité pédagogique des dispositifs et de toucher le plus grand nombre dans les meilleurs délais.

Elle s'est accompagnée du lancement en 2016 d'un programme de passeport digital notamment, pour soutenir les ambitions du Groupe dans ce domaine. Près de 26 000 personnes l'ont déjà obtenu. L'objectif de ce parcours est de sensibiliser les collaborateurs du Groupe à la digitalisation des technologies dans le monde.

Environ 28 747 personnes ont été formées à distance en 2017 contre 42 142 en 2016 et 42 000 en 2015. Cette diminution s'explique par le fait qu'un grand nombre de campagnes de formations distanciées obligatoires ont été mises en œuvre les années précédentes et qu'il n'a pas été nécessaire de les reconduire en 2017.

En outre, TOTAL a refondu son organisation des fonctions supports aux bornes du Groupe en créant le 1^{er} janvier 2017, TGS (Total Global Services) avec une filiale dédiée formation, Total Learning Solutions, dont la mission est d'assurer l'ingénierie de formation (sur les volets Business, Industrie, Management et Transverse) et sa mise en œuvre. De par son positionnement de Centre de Service Partagé, le volume ainsi géré permettra à terme de proposer des formations de qualité à un coût global plus compétitif.

A noter que le périmètre PSM formation 2017 est légèrement revu à la baisse par rapport aux années précédentes, pouvant expliquer certaines variations. En 2017, les résultats de 127 sociétés ont été pris en compte lors de la campagne représentant un effectif total de 81 001 salariés, contre 135 sociétés et 86 515 salariés en 2016.

Nombre moyen de jours/an de formation par salarié ^(a)
(hors compagnonnage et e-learning)

	PSM 2017	PSM 2016	PSM 2015
MOYENNE GROUPE	3,0	3,2	3,3
Par secteur			
Secteur Exploration-Production	5,3	6,2	6,4
Secteur Gas, Renewables & Power	1,8	1,9	3,8
Secteur Raffinage-Chimie	2,5	2,7	2,2
Raffinage-Chimie	2,5	2,7	2,3
Trading-Shipping	2,0	1,7	1,4
Secteur Marketing & Services	2,9	2,5	2,4
Holding	2,0	2,6	2,5
Par zone géographique			
Afrique	4,9	5,2	5,5
Amérique du Nord	3,0	3,0	1,1
Amérique latine	2,7	2,8	3,7
Asie-Pacifique	3,7	3,6	4,9
Europe	2,6	2,8	2,7
Moyen-Orient	5,6	4,8	2,9
Océanie	0,4	0,4	0,7
DROM-COM	2,7	1,7	3,2
Répartition par type de formation dispensée			
Technique	36%	38%	37%
Hygiène, Sécurité, Environnement, Qualité (HSEQ)	28%	23%	22%
Langues	7%	8%	11%
Autres (management, développement personnel, interculturel, etc.)	28%	31%	30%

(a) Ce nombre est obtenu à partir du nombre d'heures de formation, en considérant que 7,6 heures est équivalent à un jour.

5.1.5 Égalité des chances



Le Groupe est international dans ses activités comme dans la composition de ses équipes. La diversité des talents et du management est déterminante pour la compétitivité du Groupe, sa capacité d'innovation et son attractivité.

À cet effet, TOTAL développe les compétences et les carrières de ses collaborateurs en excluant toute discrimination liée notamment aux origines, au genre, à l'orientation ou l'identité sexuelle, au handicap, à l'âge ou à l'appartenance à une organisation politique, syndicale ou religieuse. Cette politique est soutenue par le Conseil de la diversité présidé par un membre du Comité exécutif du Groupe.

Chaque entité a la responsabilité de créer un environnement de travail adapté pour permettre de bénéficier de toutes les compétences et diversités d'approche. Cet engagement est porté au plus haut niveau afin d'offrir à tous les collaborateurs, quel que soit leur sexe ou leur nationalité, les mêmes opportunités de carrière.

5.1.5.1 Égalité professionnelle entre les femmes et les hommes

La promotion de l'égalité femmes/hommes se traduit dans le Groupe par le déploiement d'une politique globale de mixité, d'objectifs ambitieux fixés par la Direction générale, de process RH exigeants prenant en compte la dimension femmes/hommes, d'accords favorisant l'équilibre vie personnelle/vie professionnelle (tel que celui sur le télétravail en France) et d'actions de sensibilisation et de formation.

L'engagement de TOTAL s'inscrit dès l'étape du recrutement et tout au long de la carrière. Il garantit également l'égalité de traitement femmes/hommes dans le processus d'identification des hauts potentiels et de la nomination des dirigeants. En matière de rémunération, des mesures spécifiques destinées à prévenir et à compenser des écarts de salaire injustifiés ont été mis en place depuis 2010.

Le Groupe s'est fixé l'objectif d'avoir, en 2020 :

- 25% de femmes cadres dirigeants (elles étaient environ 5% en 2004 et 21,1% en 2017) ;
- 40% de cadres dirigeants d'une nationalité autre que française (ils étaient environ 19% en 2004 et 28,9% en 2017) ;
- plus de 20% de femmes dans les Comités de direction (siège et filiales) (elles sont 21% en 2017).

TOTAL a signé dès 2010 les *Women's Empowerment Principles – Equality Means Business* établis par le Pacte mondial des Nations unies et matérialise régulièrement son engagement en faveur de l'égalité des chances, de l'égalité professionnelle femmes-hommes par la signature d'accords, comme par exemple en 2015 l'accord mondial signé avec IndustriALL ou plus récemment avec son adhésion au Global Deal en 2017.

En 2016, TOTAL, avec 20 autres compagnies pétrolières et gazières, s'est engagé au World Economic Forum en signant *Closing the gender gap – a call to action*. Cette déclaration commune repose sur sept principes d'action : implication de la direction ; définition des attentes et objectifs ; programme dédié aux domaines de la Science, de la Technologie, de l'Ingénierie et des Mathématiques (STEM) ; responsabilités précises ; politique de recrutement, de fidélisation et de promotion ; culture d'entreprise fondée sur l'inclusion ; et environnement de travail et équilibre entre vie professionnelle et vie privée.

Le Groupe favorise également la mixité dans ses métiers. En France, TOTAL est partenaire depuis 2011 de « Elles bougent » et en a eu la présidence d'honneur en 2015. Quelque 130 marraines ingénieures sensibilisent régulièrement les lycéennes aux métiers scientifiques. Un événement intitulé « Elles bougent pour l'énergie » a réuni plus de 2 000 participants dans toute la France.

En ligne avec l'objectif de promouvoir l'évolution des femmes dans le Groupe, particulièrement vers des postes à responsabilité, le réseau TWICE (*Total Women's Initiative for Communication and Exchange*) a pour objectif d'aider les femmes au développement de leur carrière. Créé en 2006, il est aujourd'hui présent en France et à l'international (20 réseaux locaux) et compte plus de 3 000 membres. Dans ce cadre, un programme de *mentoring* est déployé en France et à l'international, ayant bénéficié à près de 550 femmes depuis 2010, les aidant ainsi à mieux négocier les phases clés de leur vie professionnelle.

TOTAL participe également au programme *BoardWomen Partners* visant à augmenter la proportion de femmes au sein des Conseils d'administration des grandes entreprises européennes. Celui de TOTAL S.A. comporte 45,5% de femmes⁽¹⁾ à fin 2017 (proportion supérieure au seuil de 40% prévu par l'article L. 225-18-1 du Code de commerce et applicable depuis 2017) contre 54,5% à fin 2016 et 36,4% à fin 2015.

% de femmes	2017	2016	2015
Dans le recrutement en CDI	38,6%	36,9%	34,9%
Dans le recrutement cadres (NP ≥ 10) ^(a)	31,9%	29,7%	30,6%
Dans les effectifs	33,3%	32,4%	32,0%
Dans les effectifs cadres (NP ≥ 10) ^(a)	26,3%	25,5%	25,1%
Parmi les cadres dirigeants	21,1%	19,9%	18,6%

(a) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant (≥300 points Hay).

(1) Hors administrateur représentant les salariés, conformément à l'article L. 225-27-1 du Code de commerce.

5.1.5.2 Internationalisation du management

Avec plus de 150 nationalités dans ses effectifs, TOTAL bénéficie d'une grande diversité culturelle et considère qu'il est important de la retrouver à tous les niveaux de l'entreprise. En 2017, 90,3% des recrutements du Groupe et 68,0% des recrutements de cadres ont concerné des personnes d'une nationalité autre que française.

Le Groupe s'est fixé l'objectif d'avoir, en 2020, entre 50 et 75% de managers locaux dans les Comités de direction des filiales (ils étaient 54% en 2017 comme en 2016).

Plusieurs mesures ont été mises en œuvre pour développer l'internationalisation du management : mise en place de parcours pour internationaliser les carrières, affectation croissante de salariés de toutes nationalités sur des postes en expatriation (près de 4 073 salariés de 108 nationalités sont affectés dans 112 pays au 30 juin 2017) et formations d'intégration et de développement personnel organisées par grands hubs régionaux (par exemple Houston, Johannesburg, Singapour).

% de salariés ayant une nationalité autre que la nationalité française	2017	2016	2015
Dans le recrutement en CDI	90,3%	93,4%	93,5%
Dans le recrutement cadres (NP ≥ 10) ^(a)	68,0%	75,3%	76,3%
Dans les effectifs	68,2%	69,0%	68,8%
Dans les effectifs cadres (NP ≥ 10) ^(a)	58,1%	58,8%	60,9%
Parmi les cadres dirigeants	28,9%	28,2%	27,9%

(a) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant (≥300 points Hay).

5.1.5.3 Mesures en faveur de l'emploi et de l'insertion des personnes handicapées

Depuis plus de 20 ans, TOTAL formalise en France sa politique handicap au travers d'accords successifs signés avec les partenaires sociaux en faveur de l'emploi des travailleurs handicapés. Trois accords-cadres, signés pour trois ans (2016-2018) avec les organisations syndicales représentatives françaises, fixent ainsi la politique de TOTAL en matière d'intégration professionnelle des personnes en situation de handicap. Le taux moyen Groupe d'emploi de personnes handicapées en France (emplois directs et indirects) s'est établi à 5,16% en 2016⁽¹⁾ (contre 4,99% en 2015 et 4,74% en 2014).

TOTAL favorise l'embauche directe de personnes handicapées et la collaboration avec le secteur protégé et mène en parallèle de nombreuses actions :

- en interne : insertion, formation professionnelle, accompagnement et maintien dans l'emploi, communication, actions et sessions de sensibilisation organisées pour les managers et l'ensemble des équipes, les responsables en ressources humaines ;
- en externe : actions d'information et de communication à destination des étudiants, collaboration avec des cabinets de recrutement, participation à des forums spécialisés.

5.1.5.4 Mesures en faveur de la non-discrimination

Des actions régulières de sensibilisation à la diversité sont organisées à grande échelle auprès des collaborateurs. Après l'Afrique du Sud en 2016 et Berlin en 2015, le Conseil de la diversité du Groupe, dirigé par un membre du COMEX, a réuni aux États-Unis en 2017 près de 65 cadres supérieurs de filiales américaines lors d'un séminaire *Understand-Engage-Act* pour les encourager à poursuivre leurs actions en matière de diversité et d'inclusion. Dans le cadre de la Journée mondiale de la Diversité qui a lieu tous les deux ans, la dernière édition, tenue en 2017, a eu pour thème *Let's Show Respect for Each Other*. Les ateliers ont porté sur la féminisation, l'internationalisation du management et le fait religieux en entreprise.

TOTAL participe à diverses initiatives en faveur de la promotion de la diversité, notamment en faveur de l'insertion professionnelle des jeunes en France, par exemple via le partenariat avec l'État « La France s'engage ».

Par ailleurs, le Groupe est signataire de la charte d'engagement LGBT (lesbiennes, gays, bisexuels et transgenres) depuis 2014. Élaborée par l'association L'Autre Cercle, elle fixe un cadre permettant de lutter contre les discriminations liées à l'orientation ou l'identité sexuelle dans le monde du travail en France.

Afin d'apporter des réponses concrètes aux questions des collaborateurs sur le fait religieux dans l'entreprise et promouvoir, dans le respect des différences, la tolérance à l'égard des croyances de chacun, TOTAL a conçu un guide pratique sur la prise en compte du fait religieux dans le Groupe. Disponible depuis mars 2017 sur le site intranet du Groupe, il propose des clés de compréhension sur les différentes croyances et permet à chacun de les appréhender au mieux dans son quotidien.

(1) Taux 2017 non disponible à la date de publication de ce Document de référence.

5.2 Informations sur la sécurité, la santé et l'environnement

Dans le respect de son Code de conduite, TOTAL a adopté une charte Sécurité Santé Environnement Qualité sur laquelle le Groupe s'appuie pour la conduite de ses opérations (disponible sur total.com). Elle constitue le socle commun des référentiels de management du Groupe. Les directives Groupe définissent les exigences minimales attendues sur les sujets sécurité, sûreté, santé-hygiène industrielle, environnement, qualité et sociétal. Elles sont déclinées dans les

secteurs qui prennent alors en compte les spécificités de leurs activités. Des recommandations, des guides et des manuels, qui constituent les premiers supports pour la mise en pratique et la gestion des politiques, sont accessibles à l'ensemble des collaborateurs. La direction HSE apporte son concours aux secteurs d'activité du Groupe et veille à mettre en œuvre des politiques qui traduisent concrètement et efficacement les principes HSE de cette charte.

5.2.1 Santé et sécurité au travail



Le Groupe développe depuis de nombreuses années un référentiel normatif relatif à la sécurité, sûreté, santé-hygiène industrielle, environnement et sociétal, ainsi que des systèmes de management associés intégrant l'ensemble de ces domaines (*Management and Expectations Standards Toward Robust Operations*, MAESTRO). Dans ce cadre, des directives sont élaborées en matière de santé et de sécurité au travail. Elles explicitent les exigences de TOTAL dans ces domaines pour les personnels intervenant sur ses sites.

Depuis 2013, les secteurs d'activité du Groupe ont fait évoluer leur approche sur les référentiels des systèmes de management HSE de façon à donner une plus grande cohérence d'ensemble au niveau du Groupe, tout en respectant les spécificités des différents activités. À compter de 2018, un cadre de référence MAESTRO HSE commun à l'ensemble des branches d'activité sera progressivement déployé.

Des audits MAESTRO sont réalisés tous les quatre ans par la division HSE de TOTAL sur l'ensemble des sites opérés.

Les efforts du Groupe en matière de sécurité portent à la fois sur la prévention des accidents au poste de travail et des accidents de transport, ainsi que sur la prévention des accidents majeurs et des déversements accidentels (se reporter au point 5.2.2.2 de ce chapitre et au point 3.3 du chapitre 3). Ils couvrent à la fois les employés des sociétés du Groupe et le personnel d'entreprises extérieures⁽¹⁾ dont les résultats sécurité sont suivis avec la même vigilance.

Des indicateurs mesurent les principaux résultats. Le reporting mensuel des accidents au poste de travail permet de suivre globalement et par site les performances réalisées.

Indicateurs sécurité	2017	2016	2015
TRIR ^(a) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées	0,88	0,91	1,17
Personnel des sociétés du Groupe	0,89	0,83	0,92
Personnel d'entreprises extérieures ^(b)	0,88	0,99	1,38
LTIR ^(c) : nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées	0,58	0,51	0,66
SIR ^(d) : nombre moyen de jours d'arrêt par accident avec arrêt	27,57 ^(e)	30,23	30,11
Nombre de décès accidentels	1	1	9

(a) TRIR : taux de fréquence des accidents déclarés (*Total Recordable Injury Rate*).
 (b) Tel que défini au point 5.4.4.1 de ce chapitre.
 (c) LTIR : taux de fréquence des accidents avec arrêt (*Lost Time Injury Rate*).
 (d) SIR : taux de sévérité des accidents avec arrêt (*Severity Injury Rate*).
 (e) Hors Saft Groupe.

Depuis plus de 10 ans, le TRIR et le LTIR sont en baisse continue. Ces performances sécurité 2017 sont relativement stables par rapport à 2016. Le déploiement d'un ensemble de mesures visant à renforcer la culture sécurité Groupe depuis 2015 contribue à l'amélioration de la sécurité des intervenants des entreprises extérieures. En dépit de ces mesures, le Groupe a déploré en 2017 un événement accidentel lors d'une opération de maintenance en République du Congo qui a conduit à un décès parmi le personnel d'entreprises extérieures.

La sécurité fait l'objet de formations régulières, en particulier du management (se reporter au point 5.2.2.1 de ce chapitre). Une politique de reconnaissance de la performance HSE, avec notamment la prise en compte de critères sécurité pour la détermination de la rémunération, est en place au sein du Groupe depuis 2011 (se reporter au point 5.1.1.3 de ce chapitre).

Depuis 2010, un document intitulé les *Douze règles d'or de la sécurité au poste de travail* regroupe les règles de base à respecter scrupuleusement par tous les personnels, salariés comme prestataires, dans tous les pays et les métiers du Groupe.

Les statistiques internes au Groupe montrent que dans plus de 60% des accidents graves ou presque accidents à haut potentiel de gravité au poste de travail, au moins une des règles d'or n'avait pas été respectée. La bonne application de ces règles d'or, et plus généralement de toutes les procédures en matière de sécurité au poste de travail, est vérifiée par des visites de terrain et des audits internes. Les règles d'or ont été reformulées sous le format d'obligations et d'interdictions pour en permettre une meilleure appropriation et faciliter le contrôle de leur application. Cette nouvelle présentation a été communiquée en avril 2017 à l'occasion de la Journée mondiale de la Sécurité. Par ailleurs, depuis 2016, la direction HSE a intégré dans son organisation un service regroupant les référents travaux à risque (travaux en hauteur, levage, nettoyage à haute pression, fouille, etc.) qui ont pour fonction de consolider le savoir-faire interne et les relations avec les entreprises extérieures.

(1) Tel que défini au point 5.4.4.1 de ce chapitre.

Un des programmes lancés en 2016 pour pérenniser l'amélioration des performances sécurité porte sur le renforcement du contrôle de l'activité des intervenants des entreprises extérieures, qui sont statistiquement les principales victimes des accidents. En 2017, le programme de rencontres régulières avec le management des entreprises extérieures initié en 2016 s'est poursuivi. Une journée dédiée aux fournisseurs stratégiques du Groupe, *Total Suppliers Day*, à laquelle 110 entreprises ont participé, a été organisée en octobre 2017 afin de partager les politiques et règles communes en matière d'éthique, de santé, de sécurité, de droits de l'homme et de respect de l'environnement. À cette occasion, des prix dans les catégories sécurité, innovation-digital et excellence opérationnelle ont été remis à trois entreprises, reconnaissant ainsi l'excellence de leur travail et la qualité de la relation avec les entités du Groupe.

Par ailleurs, la remontée des anomalies (environ 800 000 par an) et des presque accidents est fortement encouragée au quotidien et fait l'objet d'un suivi permanent. L'aptitude de chaque employé à identifier des anomalies ou des situations dangereuses est une des mesures de suivi de l'implication et de la vigilance du personnel dans la prévention des accidents, et traduit le niveau de culture sécurité au sein du Groupe.

D'une façon générale, les événements accidentels, quelle qu'en soit la nature, font l'objet d'une enquête dont la méthode et la profondeur d'investigation dépendent du niveau de gravité réelle ou potentielle. Ainsi, un presque accident à haut niveau potentiel de gravité est traité comme un accident grave : son analyse est considérée comme un facteur de progrès essentiel. Selon l'intérêt qu'il présente pour les autres entités du Groupe, il donne lieu à une alerte de sécurité, et selon les circonstances à la diffusion d'une fiche de retour d'expérience.

Dans le domaine de la sécurité des transports, l'amélioration des performances en termes d'accidentologie routière demeure une préoccupation constante du Groupe. Les actions menées ces dernières années ont permis une réduction de plus de 50% du taux d'accidents graves entre 2013 et 2017. Au Marketing & Services, le programme d'inspection des transporteurs est en cours de déploiement sur les zones Afrique, Asie-Pacifique – Moyen-Orient et Amériques et devrait être progressivement étendu en 2018 aux pays de l'Europe de l'Est. Le protocole d'inspection a également été adapté et testé dans quatre pays en Europe du secteur Gas, Renewables & Power afin de pouvoir être utilisé dans les pays de la zone OCDE où il sera déployé à compter de 2018.

À la suite de la signature en octobre 2016 de l'appel national en faveur de la sécurité routière au travail en France, le Groupe a déployé une campagne de sensibilisation *SafeDriver* afin de favoriser la prise de conscience sur le risque routier et rappeler les règles de base de la conduite et l'importance de les respecter. Cette campagne se décompose en six thèmes et s'adresse à tous les collaborateurs de TOTAL et des entreprises extérieures qui utilisent un véhicule dans le cadre de leurs fonctions.

Dans le cadre du *Marine Terminal Information System* (MTIS) du Oil Companies International Marine Forum (OCIMF)⁽¹⁾, le Groupe s'est engagé dans une démarche systématique de recensement des caractéristiques physiques des terminaux opérés par les entités du Groupe. L'évaluation de la compatibilité des navires avec les terminaux du Groupe est ainsi facilitée. Par ailleurs, TOTAL a décidé d'utiliser le référentiel préconisé par l'industrie, le *Marine Terminal Management Self Assessment* (MTMSA) comme référence pour

l'autoévaluation des terminaux dans le cadre de l'amélioration continue de la sécurité des transferts de produits aux interfaces.

En matière de santé, le Groupe a développé une politique qui fixe les exigences minimales de TOTAL pour la prévention des risques en termes d'hygiène industrielle et la protection des travailleurs.

Il est notamment attendu des sociétés du Groupe, au travers de la directive Hygiène industrielle et santé au poste de travail, la formalisation et la mise en œuvre d'une analyse des risques (qui peuvent être de nature chimique, physique, biologique, ergonomique ou psychosociale), l'établissement d'un plan d'actions de maîtrise des risques, ainsi que le suivi médical du personnel en fonction des risques auxquels il est exposé.

Dans ce domaine, le Groupe suit les indicateurs ci-dessous :

Indicateurs santé (périmètre PSM)	2017	2016	2015
Part des salariés bénéficiant d'un suivi médical régulier	98,0%	99,3%	99,3%
Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale) ^(a)	143	108	145

(a) En 2016, dans le but de renforcer la cohérence entre les données du *reporting* social et celles du *reporting* santé, le périmètre de *reporting* des maladies professionnelles a été aligné sur le périmètre PSM. En outre, cet indicateur, qui était auparavant rapporté aux heures travaillées, est désormais fourni en valeur absolue.

Le *reporting* de maladies professionnelles concerne exclusivement le personnel du Groupe (périmètre PSM) et les maladies déclarées selon la réglementation applicable dans le pays de chaque entité.

Les troubles musculo-squelettiques, première cause de maladie professionnelle, représentent 68% des maladies déclarées en 2017, pourcentage légèrement plus élevé qu'en 2016.

Un Comité médical conseil se réunit régulièrement pour évoquer les grands thèmes de santé susceptibles de toucher les collaborateurs du Groupe. Composé d'experts scientifiques externes, il associe également la direction de TOTAL et les acteurs du Groupe concernés. Ce Comité réalise une veille scientifique sur les problèmes de santé pouvant avoir un impact sur le Groupe permettant ainsi de mettre en place, quand cela s'avère nécessaire, les meilleures stratégies de prévention sanitaire.

En appui de la politique du Groupe en matière de santé et en complément de la surveillance médicale périodique, organisée par les médecins des services de santé du Groupe, un observatoire de la santé des salariés est en place. L'objectif de cet observatoire est de disposer d'indicateurs de santé permettant de suivre à long terme l'évolution des possibles pathologies chez les salariés, sur un plan populationnel. Ce programme peut permettre d'identifier rapidement l'émergence de pathologies et, le cas échéant, de proposer et fédérer des actions de prévention. Environ 13% des salariés du Groupe au niveau mondial, tous métiers, âges et horizons confondus, ont pris part de façon anonyme à ce programme, ce qui permet d'avoir un échantillon représentatif des différents secteurs et métiers du Groupe, tant administratifs qu'opérationnels.



(1) Association de l'industrie regroupant les principales compagnies pétrolières mondiales.

À la suite des résultats de l'Observatoire de la santé de TOTAL, une étude s'intitulant *Sommeil, travail posté et pathologies cardio-métaboliques* a été initiée. Cette étude a concerné des salariés de quatre sites industriels français du Raffinage-Chimie (Carling, Donges, la Mède et Normandie) en collaboration avec les services de santé au travail de chaque site. Suite à une analyse complémentaire en 2017 des données obtenues, les résultats devraient être publiés prochainement. Plus largement, TOTAL s'associe à la promotion de la santé individuelle et collective dans ses

pays d'implantation à travers notamment des campagnes de vaccination antigrippale et de prévention ou dépistage de certaines maladies (sida, cancer, paludisme, maladie à virus Ebola, etc.) à destination des salariés, de leur famille et des communautés locales. Depuis quelques années, des actions de sensibilisation sont également mises en œuvre concernant, par exemple, la prévention des troubles musculo-squelettiques ou les risques liés au style de vie (campagnes antitabac et anti-alcool, etc.).

5.2.2 Protection de l'environnement

5.2.2.1 Politique générale et objectifs environnementaux



La direction HSE et les services HSE au sein des entités du Groupe veillent au respect tant des réglementations locales applicables que des exigences minimales internes. Des instances de pilotage Groupe, animées par la direction HSE, sont chargées d'une triple mission :

- suivre les performances environnementales de TOTAL, revues annuellement en Comité exécutif, qui font l'objet d'objectifs d'amélioration fixés sur des périodes pluriannuelles ;
- traiter, en collaboration avec les secteurs d'activité, les différentes thématiques concernant l'environnement dont ils ont la charge ;
- promouvoir les normes internes à faire appliquer par les entités opérationnelles du Groupe en déclinaison de la charte Sécurité, Santé, Environnement et Qualité.

TOTAL a pour ambition une baisse progressive de l'intensité carbone de son mix énergétique.

Les objectifs environnementaux du Groupe sur la période 2010-2020 sont les suivants :

- poursuivre ses efforts dans le domaine de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), notamment par :
 - 1. une réduction de 80% du brûlage de routine⁽¹⁾ en vue de son élimination d'ici 2030,
 - 2. une amélioration de 1% par an en moyenne de l'efficacité énergétique des installations opérées ;
- diminuer de 50% les rejets de SO₂ dans l'air ;
- limiter la teneur en hydrocarbures des rejets aqueux à moins de 30 mg/l pour les sites offshore et 15 mg/l pour les sites terrestres et côtiers.

En outre, le Groupe est engagé à :

- réaliser systématiquement des plans d'actions biodiversité sur les sites de production situés en zone protégée⁽²⁾ ;
- ne pas conduire d'activité d'exploration ou de production dans les sites naturels classés au patrimoine mondial de l'UNESCO⁽³⁾ et les champs pétroliers en zone de banquise arctique.

Dans les faits :

- 87% de réduction du brûlage de routine entre 2010 et 2017,
- Près de 14% d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations du Groupe entre 2010 et 2017,
- Plus de 50% de réduction des émissions de SO₂ dès 2016,
- 100% des sites pétroliers du Groupe conformes à l'objectif de qualité de rejets offshore et onshore dès 2016.

TOTAL fait certifier les systèmes de gestion de l'environnement de ses sites importants au standard ISO 14001 : 100% des 67 sites de production émettant plus de 10 kt de GES par an (hors sites en démarrage ou nouvellement acquis, bénéficiant d'un délai de deux ans) sont certifiés ISO 14001. Globalement, à fin 2017, 252 sites opérés par le Groupe sont certifiés ISO 14001. En 2017, les sites de Laggan Tormore (Royaume-Uni) et d'Incahuasi (Bolivie) ont été certifiés ISO 14001. En accord avec la règle du Groupe qui prévoit un délai de deux ans après le démarrage opérationnel pour obtenir la certification, il est prévu de certifier en 2018 ou 2019 les sites de Moho Nord (République du Congo) et Barnett (USA).

Tout projet d'investissement, de cession ou d'acquisition soumis à l'approbation du Comité exécutif voit ses risques et ses impacts environnementaux évalués et revus préalablement à la décision finale (se reporter également au point 3.3.3.1 du chapitre 3).

TOTAL veille à faire partager à l'ensemble de son personnel ses exigences en matière de respect de l'environnement. Des formations sont réalisées afin que le personnel soit doté des compétences requises. TOTAL sensibilise également ses collaborateurs par le biais de campagnes de communication interne (revues internes, intranet, affichage, etc.) et les informe annuellement de la performance environnementale du Groupe.

(1) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme Global Gas Flaring Reduction dans le cadre de l'initiative Zero Routine Flaring de la Banque mondiale.

(2) Sites situés en zone protégée IUCN I à IV ou Ramsar.

(3) Sites naturels inscrits à la liste du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO au 4 juin 2013.

Des formations sont délivrées auprès d'une population de managers, cadres supérieurs et dirigeants. Trois formations sur des thématiques HSE sont mises à disposition des entités opérationnelles :

- *HSE for Managers* s'adresse aux managers seniors ou managers opérationnels ou fonctionnels, en responsabilité actuelle ou future dans l'une des entités du Groupe (cinq sessions ont eu lieu en 2017, avec 229 participants) ;
- *HSE Implementation* vise les personnes dont la fonction est spécifiquement de s'occuper d'une ou de plusieurs thématiques

HSE ou opérationnelles au sein d'une entité (une session a eu lieu en 2017, avec 20 participants). Cette offre complète un dispositif existant pour la même population dans les secteurs du Groupe ;

- *HSE Leadership for Group senior executives*, destiné aux cadres dirigeants du Groupe et centré sur les styles de management, est dispensé depuis 2012 (deux sessions ont eu lieu en 2017, avec 30 participants). Près de 300 cadres dirigeants ont participé à ce programme depuis 2012.

5.2.2.2 Risque accidentel



Le Groupe dispose d'organisations et de systèmes de management comportant des exigences et des attentes similaires dans toutes les entités. TOTAL s'efforce de minimiser les impacts potentiels sur les personnes, l'environnement et les biens liés à ses activités à travers une politique de maîtrise des risques majeurs. Cette maîtrise est fondée sur une approche commune à tous les secteurs comportant, d'une part, l'identification et l'analyse des risques et, d'autre part, leur gestion.

Cette approche structurée s'applique à toutes les activités opérées du Groupe exposées à des risques majeurs. Outre les activités de forage et de transport par *pipeline*, le Groupe dénombre 202 sites et zones d'exploitation exposés à des risques majeurs qui correspondent :

- à l'ensemble des activités d'exploitation, offshore ou *onshore*, de l'Exploration-Production ;
- aux sites industriels classés Seveso (seuil haut et bas) et leurs équivalents en dehors de l'Union européenne (hors Exploration-Production).

En premier lieu, cette approche impose une analyse des risques des activités industrielles du Groupe sur la base de scénarios d'accidents pour lesquels la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences sont évaluées.

En fonction de ces paramètres, une matrice de hiérarchisation permet en second lieu de déterminer si des actions complémentaires sont à mener en sus de l'application des standards du Groupe et de la réglementation locale. Ces actions portent prioritairement sur des mesures de prévention mais également sur des mesures de *mitigation*.

La maîtrise des risques majeurs repose également sur :

- la formation et la sensibilisation du personnel ;
- un système cohérent de *reporting* événementiel et d'indicateurs ;
- l'analyse systématique et structurée des événements, notamment pour en tirer des enseignements en matière de conception et d'exploitation ;
- des plans et moyens de secours régulièrement testés.

Parmi les indicateurs de suivi, le Groupe rapporte le nombre d'événements Tier 1 et Tier 2 selon les définitions de l'API et de l'IOGP. Une réduction du nombre de pertes de confinement majeures est constatée par rapport à 2016. En plus des 103 événements Tier 1 et Tier 2 opérationnels indiqués dans le tableau ci-dessous, le Groupe a connu deux événements Tier 1 et un événement Tier 2 dus à des actes de sabotage ou de vol en 2017.

Pertes de confinement ^(a)	2017	2016	2015
Pertes de confinement (Tier 1)	28	38	51
Pertes de confinement (Tier 2)	75	101	111
Pertes de confinement (Tier 1 et 2)	103	139	162

(a) Hors actes de sabotage et vols.

TOTAL suit également, conformément aux usages de la profession, les déversements accidentels d'hydrocarbures liquides dont le volume unitaire est supérieur à un baril. Ceux qui dépassent un seuil de gravité prédéterminé (en termes de volume déversé, de nocivité du produit concerné ou de sensibilité de l'environnement naturel atteint) font l'objet d'une revue mensuelle et une information statistique annuelle est transmise au Comité Performance Groupe. Tout déversement est suivi d'une action de réparation visant un retour aussi rapide que possible de l'environnement à l'état initial.

Déversements accidentels d'hydrocarbures ^(a)	2017 ^(b)	2016	2015
Nombre de déversements d'hydrocarbures	60	73	128
Volume total des déversements d'hydrocarbures (en milliers de m ³)	0,5	0,9	1,4

(a) Déversements accidentels ayant atteint l'environnement et dont le volume unitaire est supérieur à un baril.

(b) En 2017, le périmètre de l'indicateur a été mis à jour afin d'exclure les déversements liés à des actions de sabotage réalisées par des tiers.

Par ailleurs, le Groupe a mis en place un dispositif de gestion de crise reposant notamment sur une organisation dédiée (se reporter également au point 3.3.3.1 du chapitre 3) et sur un espace de gestion de crise au siège permettant de gérer deux crises en simultané. Dans ce cadre, TOTAL s'exerce régulièrement à la gestion de crise sur la base de scénarios de risques identifiés par les analyses.

Le Groupe s'est doté en particulier de plans et de procédures d'intervention dans l'hypothèse d'une fuite ou d'un déversement d'hydrocarbures. Pour les déversements accidentels atteignant les eaux de surface, des plans de lutte antipollution sont régulièrement revus et testés dans le cadre d'exercices. Ces plans sont propres à chaque société ou site, adaptés à leur organisation, leurs activités et leur environnement tout en restant en phase avec les recommandations Groupe.



Préparation à la lutte antipollution	2017	2016	2015
Nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un risque de pollution accidentelle importante d'une eau de surface	124	141	167
Proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel	92% ^(a)	99%	98%
Proportion de ces sites qui ont mis en œuvre au moins un exercice de lutte antipollution dans l'année	95%	89% ^(b)	98%

(a) La baisse par rapport à 2016 est principalement due à une filiale dont le plan global est en cours de révision afin de couvrir un actif entré en production courant 2017.

(b) La baisse par rapport à 2015 est principalement due à trois filiales qui ont décalé leurs exercices à 2017.

En cas de pollution accidentelle, les sociétés du Groupe peuvent s'appuyer sur des moyens humains et matériels internes (Fast Oil Spill Team, FOST) et bénéficient également de conventions d'assistance avec les principaux organismes tiers spécialisés dans la gestion des déversements d'hydrocarbures.

Depuis 2014, des équipements de fermeture de puits en fond de mer (*subsea capping*) et de captage de fuite (*subsea containment*) sont positionnés en différents points du monde (Afrique du Sud, Brésil,

Norvège, Singapour) pour disposer de solutions mobilisables rapidement en cas d'éruption de pétrole ou de gaz lors de forages en eaux profondes. Ces dispositifs sont issus des travaux d'un groupement de neuf compagnies pétrolières, dont TOTAL fait partie, et sont gérés par l'organisme coopératif de lutte contre la pollution marine aux hydrocarbures, Oil Spill Response Ltd (OSRL). En complément, TOTAL a conçu et développé son propre système de *capping* (*Subsea Emergency Response System*) pour stopper le plus rapidement possible une éruption potentielle survenant en cours de forage ou en cours de production. Depuis 2015, des équipements ont été successivement positionnés en Angola puis en République du Congo, couvrant ainsi potentiellement toute la région du golfe de Guinée.

Concernant les transports maritimes, une politique interne au Groupe fixe les règles de sélection des navires. Ces règles s'appuient sur les recommandations de l'OCIMF. Cette organisation gère le système de contrôle et de partage des rapports d'inspection des navires *Ship Inspection Report (SIRE) Programme*, et promeut les bonnes pratiques dans le transport maritime pétrolier. TOTAL n'affrète que des navires aux meilleurs standards internationaux pour ses transports maritimes d'hydrocarbures. La flotte affrétée à temps par la direction des Transports maritimes de TOTAL est d'environ sept ans.

De même, des règles internes fixent le processus centralisé de sélection des barges pour le transport fluvial. Il est également basé sur le protocole d'inspection de l'OCIMF (*Barge Inspection Questionnaire – BIQ*), partie intégrante du SIRE, ainsi qu'en Europe, sur le système *European Barge Inspection Scheme*.

5.2.2.3 Empreinte environnementale



TOTAL mène une politique active d'évitement, de réduction, de maîtrise et de mesure de l'empreinte de ses activités sur l'environnement. Dans ce cadre, les rejets de substances sont identifiés et quantifiés par milieu de rejet (eau, air, sols) de façon à mettre en œuvre des mesures adaptées pour mieux les maîtriser.

Eau, air

Les activités du Groupe génèrent des rejets tels que les rejets des fumées des installations de combustion, les émissions dans l'atmosphère des différents procédés de transformation, ou encore les rejets dans les eaux résiduaires. Au-delà du respect des réglementations applicables, les sociétés du Groupe veillent à mettre en œuvre une politique visant à diminuer les quantités émises. Les sites sont équipés de systèmes de réduction qui incluent des mesures organisationnelles (utilisation de modèles prédictifs pour la maîtrise des pics d'émission de SO₂ en fonction des données météorologiques, amélioration de la conduite des procédés de combustion, etc.) et des mesures techniques (stations de traitement des eaux résiduaires, utilisation de brûleurs de bas-NO_x, dépoussiéreurs électrostatiques, etc.).

Rejets chroniques atmosphériques (hors GES)	2017	2016	2015
Émissions de SO ₂ (en kt)	44	49	59
Émissions de NO _x (en kt)	68	75	82

En 2010, les émissions de SO₂ étaient de 99 kt et l'objectif pour 2020 est de ne pas dépasser 49,5 kt, ce qui est atteint depuis 2016. L'amélioration en 2017 est liée à l'arrêt de la raffinerie de la Mède (France).

Qualité des eaux rejetées	2017	2016	2015
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux en offshore (en mg/l)	17,7	17,2	19,4
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore (30 mg/l)	100% ^(a)	100% ^(a)	100% ^(a)
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux en onshore (en mg/l)	2,4	3,2	3,7
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets onshore (15 mg/l)	100%	100%	97%

(a) Site d'Alwynn (Royaume-Uni) exclu, ses rejets étant sporadiques, ayant lieu uniquement lors de la maintenance de l'unité de réinjection et étant encadrés par une autorisation réglementaire spécifique.

L'amélioration de la qualité des rejets aqueux onshore en 2017 est liée à une amélioration continue de la qualité du rejet des sites de Djéno (République du Congo) et de Tunu (Indonésie).

Sols

Les risques de contamination des sols liés aux activités de TOTAL proviennent essentiellement des déversements accidentels (se reporter au point 5.2.2.2 de ce chapitre) et des stockages de déchets (se reporter au point 5.2.2.4 de ce chapitre).

L'approche du Groupe en matière de prévention et de maîtrise de ces pollutions repose sur quatre piliers :

- la prévention des fuites, grâce à la mise en œuvre de standards au niveau des meilleures pratiques de l'industrie, tant en ingénierie qu'en opération et dans les transports ;
- des opérations d'entretien à une fréquence adaptée, afin de minimiser les risques de fuite ;
- une surveillance globale du milieu, pour identifier une pollution éventuelle des sols et des eaux souterraines ;
- la maîtrise des pollutions résultant d'activités passées, via des opérations visant à les confiner et à les réduire ou les éliminer.

Par ailleurs, une directive Groupe fixe les exigences minimales suivantes :

- le recensement systématique pour chaque site des enjeux environnementaux et sanitaires liés à d'éventuelles contaminations des sols et des eaux souterraines ;
- l'évaluation des contaminations des sols et des eaux souterraines, avec la prise en compte de différents facteurs (étendue de la pollution à l'intérieur ou hors des limites du site, nature et concentrations des polluants, présence d'un vecteur susceptible de permettre la migration de la pollution, usages du terrain et des eaux souterraines à l'intérieur et aux abords du site) ;
- la gestion des enjeux sanitaires ou environnementaux identifiés en fonction de l'usage du site (actuel ou futur retenu, s'il y en a un) et selon les critères d'acceptabilité des risques recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et le Groupe.

Enfin, les installations du Groupe qui ne sont plus en service (usines chimiques, stations-service, bourniers ou lagunes résultant des activités d'extraction d'hydrocarbures, friches d'unités arrêtées de raffineries, etc.) marquent le paysage et peuvent, malgré toutes les précautions mises en œuvre, avoir été sources de pollutions chroniques ou accidentelles. TOTAL a une politique de réhabilitation de ses sites en fin d'activité dont l'objectif, en accord avec les

autorités, permet le développement de nouvelles activités, une fois déterminé l'usage futur des terrains. Ces opérations de réhabilitation de sites sont mises en œuvre par des entités spécialisées du Groupe. En 2017, TOTAL a développé et breveté une technologie de dépollution des sols, utilisant uniquement l'énergie solaire issue des panneaux photovoltaïques SunPower, mobile et pilotable à distance. Les provisions pour protection de l'environnement et restitution des sites passées par le Groupe sont détaillées dans la Note 12 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Nuisances

Les nuisances résultant des activités de TOTAL, qui peuvent être sonores, olfactives mais également issues de vibrations ou encore du trafic routier, maritime ou fluvial, font l'objet d'un suivi au niveau des principaux sites industriels du Groupe.

Des systèmes de surveillance peuvent être mis en place (mesures du niveau sonore en limite de site, réseaux de « nez » permettant d'évaluer l'origine et l'intensité des odeurs comme autour de la plateforme de Donges en France, etc.). Par ailleurs, les sites ont pour la plupart un système de recueil et de traitement des plaintes des riverains, l'objectif étant de mieux connaître ces nuisances et, autant que possible, les diminuer.

5.2.2.4 Économie circulaire



TOTAL a annoncé en février 2017 un programme d'actions sur la période 2017-2020 en matière d'économie circulaire qui comprend cinq engagements (achats, déchets, nouvelle gamme de polymères, solarisation des stations-service et amélioration de l'efficacité énergétique).

Prévention et gestion des déchets

Une directive Groupe fixe les exigences minimales en matière de maîtrise de la gestion des déchets. Elle s'articule autour de quatre étapes fondamentales : l'identification des déchets (technique et réglementaire) ; leur stockage (protection des sols et gestion des rejets) ; leur traçabilité depuis la production jusqu'à l'élimination (bordereaux, registres, déclarations) ; et leur traitement, avec la connaissance technique et réglementaire des filières, sous la responsabilité du site.

Les sociétés du Groupe veillent en outre à maîtriser leurs productions de déchets à tous les stades de leurs activités. Cette démarche s'articule autour de quatre principes, déclinés par priorité décroissante :

1. réduire les déchets à la source, en concevant des produits et des procédés générant le moins de déchets possibles, mais également en minimisant la quantité de déchets produits par les activités du Groupe ;
2. réutiliser les produits pour un usage similaire, afin d'éviter qu'ils deviennent des déchets ;
3. recycler les déchets résiduels ;
4. revaloriser énergétiquement, autant que possible, les produits non recyclés.

TOTAL met en place sur ses sites des programmes permettant de valoriser (tri et valorisation énergétique) la majorité des déchets du Groupe. En outre, TOTAL attache une importance particulière à la gestion et au traitement des déchets classés dangereux. Compte tenu de leur nature, leur traitement est essentiellement effectué à

l'extérieur du Groupe par des entreprises spécialisées, à hauteur de 178 kt en 2017 contre 187 kt en 2016 et 202 kt en 2015.

Filières de traitement des déchets	2017	2016	2015
Recyclage et/ou valorisation	52%	58%	55%
Enfouissement	24%	18%	14%
Autres (incinération, biotraitements, etc.)	25%	24%	31%

L'évolution du taux de valorisation est consécutive à l'excavation de 97,5 kt de terres non polluées dans cadre du projet éthane cracker de Port Arthur. Il s'agit de déchets exceptionnels non dangereux, qui ont été utilisés comme couverture d'une installation de stockage de déchets mais considérés réglementairement comme non valorisés.

À titre d'illustration, en 2017, la plateforme de Normandie (France) a lancé un programme de valorisation des boues issues de la décarbonatation des eaux sous forme d'amendements calciques de sols acides. La plateforme d'Anvers (Belgique) a mis en œuvre un projet de valorisation des gaz issus du raffinage, jusqu'alors utilisés comme combustibles, en matière première pour les unités pétrochimiques.

En 2017, le secteur Raffinage-Chimie s'est aussi engagé dans le programme *CleanSweep@* sur l'ensemble de ses sites de production de plastiques dans le monde, visant à éliminer toute perte de granulés plastiques lors de leur manipulation (*zero pellet loss*). *Clean Sweep@* (OCS) est un programme international conçu pour éviter la perte de granulés plastiques lors de leur manipulation par les différents acteurs de la filière plastique et leur dissémination dans l'environnement aquatique.

Par ailleurs, en matière d'économie circulaire, outre son implication dans le développement de filières de recyclage d'huiles usagées et de panneaux photovoltaïques. TOTAL a développé des procédés permettant d'incorporer jusqu'à 50% de plastiques recyclés (polyéthylène mais aussi polystyrène) dans la fabrication de plastiques. Dans ce cadre, TOTAL a reçu en 2017 le prix des « Matériaux innovants » de *Plastics Europe*, pour la fabrication de flacons en polyéthylène recyclé.

Utilisation durable des ressources

Eau douce

En raison de leur nature, les activités du Groupe, principalement celles du Raffinage-Chimie et dans une moindre mesure celles des secteurs Exploration-Production et Gas, Renewables & Power, sont susceptibles d'avoir des impacts sur la ressource en eau et d'en être dépendant. Ceci particulièrement lorsque l'activité concernée est située dans un environnement hydriquement sensible.

Conscient de ces enjeux, TOTAL s'assure de la prise en compte des ressources en eau dans ses référentiels et ses opérations :

- dans la charte Sécurité Santé Environnement Qualité, qui spécifie que « TOTAL veille à maîtriser son utilisation de ressources naturelles (etc.) », notamment en eau, une ressource naturelle importante ;
- dans son approche ressource en eau, inscrite dans son référentiel environnemental, qui suit les principes d'action fondamentaux suivants :

1. identification des sites sensibles prioritaires en matière de ressource eau,
2. gestion globale des risques et impacts sur la ressource eau dans son système de gestion environnementale,
3. suivi et intégration des évolutions dans ce domaine, notamment celles associées au changement climatique, par le biais de ses parties prenantes, partenariats et de sa R&D.

Afin d'identifier ses implantations concernées en priorité par la disponibilité de l'eau douce, TOTAL procède au recensement des prélèvements et des rejets d'eau sur tous ses sites.

TOTAL identifie les niveaux de risque de ses sites ayant un prélèvement de plus de 500 000 m³ par an et situés en zone de risque potentiel pour la ressource en eau avec l'outil *Local Water Tool* (LWT) de la *Global Environmental Management Initiative* (GEMI). Cet outil permet aussi d'orienter les actions de réduction de ces risques afin d'optimiser l'utilisation de la ressource en eau de ces sites.

Les sites opérés du Groupe sont relativement peu exposés au risque hydrique. Sur les 25 sites concernés à fin 2017, le niveau de risque en eau a été évalué pour 17 sites prioritaires du Groupe (11 du Raffinage-Chimie, 4 de l'Exploration-Production et 2 du Gas, Renewables & Power). Cette démarche d'évaluation sera étendue progressivement aux autres sites prioritaires actuels, soit 8 sites supplémentaires identifiés. En fonction de la nature des risques hydriques et de leurs impacts, un plan d'optimisation de l'utilisation de la ressource en eau ou des actions spécifiques liées à l'eau peuvent être mis en place.

En 2017, environ 80% des prélèvements en eau douce se situent dans le secteur Raffinage-Chimie. Dans les raffineries et les sites de pétrochimie, l'eau est utilisée principalement pour produire de la vapeur et assurer le refroidissement des unités. L'accroissement du recyclage et le remplacement de l'eau par l'air pour le refroidissement, comme à la raffinerie de Normandie (France) et d'Anvers (Belgique), sont les deux approches privilégiées par TOTAL pour réduire ses prélèvements d'eau douce.

Par ailleurs, dans les activités d'Exploration-Production, la réinjection dans leur réservoir d'origine des eaux extraites en même temps que les hydrocarbures, appelées eaux de production, est l'une des techniques qui permet de maintenir la pression du réservoir. Les

spécifications en vigueur dans le Groupe prévoient que cette option soit considérée en priorité, de préférence à d'autres méthodes.

Dans les sites de manufacture de panneaux photovoltaïques, l'eau est utilisée avec une exigence de pureté élevée. Ces sites ont un prélèvement d'eau douce important, c'est pourquoi ils ont été intégrés à la démarche de LWT du Groupe en 2017. Une étude sur la réutilisation de l'eau sera menée en 2018 sur un des sites.

Le programme R&D du Groupe sur la gestion de l'eau s'intéresse aux différents aspects de protection et de valorisation de la ressource en eau. À titre d'exemple, des études de réutilisation de l'eau ont été menées sur le site pétrochimique de Gonfreville dans le cadre du programme E4Water avec l'outil *water re-use* développé par la R&D de TOTAL. Cet outil offre la capacité de définir une réutilisation de l'eau, articulé autour de l'analyse de cycle de vie pour dégager les meilleures valorisations tant sociétales qu'économiques ou techniques. Enfin, le développement de solutions techniques adaptées aux enjeux, comme le procédé BIOMEM récemment breveté, augmente très significativement les performances de traitements biologiques mis en œuvre notamment sur les eaux de production.

Le Groupe collabore avec des associations professionnelles dont l'IPIECA, le CONCAWE⁽¹⁾ et l'EpE⁽²⁾, mais aussi plus localement avec la GIZ⁽³⁾ en Ouganda sur un programme sanitaire des ressources en eau en lien avec les communautés locales. Enfin, les indicateurs du Groupe relatifs à l'eau suivent généralement le référentiel de l'IPIECA. Le principal indicateur est le prélèvement agrégé.

Indicateur relatif à l'eau	2017	2016	2015
Prélèvements d'eau douce, hors eaux de refroidissement (en millions de m ³)	113	120	118

La baisse des prélèvements en eau entre 2016 et 2017 s'explique essentiellement par l'arrêt de la raffinerie de la Mède (France) et un grand arrêt sur le site pétrochimique de Carville (USA).

Sols

TOTAL utilise les surfaces de sols dont il a besoin pour mener en sécurité ses opérations industrielles et n'a pas, en 2017, d'utilisation extensive de surfaces terrestres qui puisse avoir un conflit d'usage substantiel avec les divers écosystèmes naturels ou avec l'agriculture.

Pour les projets miniers de sables bitumineux à ciel ouvert, TOTAL veille à promouvoir la prise en compte par l'opérateur des enjeux environnementaux, en particulier la réhabilitation des sols.

TOTAL a constitué un groupe de travail pour étudier les conditions et les impacts de l'approvisionnement en huile végétale de la bioraffinerie de La Mède dont le démarrage est prévu mi-2018.

Matières premières

Principale matière première du Groupe, les hydrocarbures sont une matière énergétique. Les pertes de cette matière première se répartissent essentiellement en quatre catégories : le brûlage (point 5.2.3.4 de ce chapitre) ; le gaz issu des torches froides et mis à l'évent (point 5.2.3.4 de ce chapitre) ; les hydrocarbures rejetés en faible concentration via les effluents aqueux qui représentent 625 t en 2017 ; et les déversements d'hydrocarbures accidentels (point 5.2.2.2 de ce chapitre). L'ensemble de ces pertes de matières reste négligeable en regard de la production du Groupe en 2017.

(1) *Environmental Science for the European Refining Industry.*

(2) *Entreprises pour l'environnement.*

(3) *Gesellschaft für industrielle Zusammenarbeit.*

5.2.2.5 Protection de la biodiversité et des écosystèmes



En raison de leur nature, les activités du Groupe et notamment celles de l'Exploration-Production peuvent être localisées dans des environnements naturels sensibles. Les opérations de TOTAL sont ainsi susceptibles d'avoir des impacts sur les écosystèmes et leur biodiversité.

Conscient de ces enjeux, TOTAL s'assure de la prise en compte de la biodiversité et des écosystèmes dans ses référentiels et ses opérations :

- dans la charte Sécurité Santé Environnement Qualité, qui spécifie que TOTAL « veille à maîtriser (...) son utilisation de ressources naturelles et ses impacts sur la biodiversité » et les écosystèmes ;
- dans son approche biodiversité, inscrite dans son référentiel environnement et qui suit les principes d'action fondamentaux suivants :
 - 1. **déployer l'approche de mitigation « Éviter – Réduire – Compenser »** : TOTAL applique cette approche durant toute la durée de vie de ses projets pour minimiser les impacts de ses activités sur la biodiversité,
 - 2. **prendre en compte la sensibilité des milieux** : TOTAL, dans la conduite du développement de ses projets, identifie et prend en compte la richesse et la sensibilité des milieux en matière de biodiversité,
 - 3. **gérer la biodiversité** : TOTAL intègre la gestion des risques et impacts en matière de biodiversité dans ses systèmes de management environnemental et se réfère aux bonnes pratiques de l'industrie,
 - 4. **rendre compte** : TOTAL rend compte auprès de ses parties prenantes de sa performance en lien avec la biodiversité,
 - 5. **améliorer la connaissance de la biodiversité** : TOTAL participe à l'amélioration des connaissances de la biodiversité et des écosystèmes ainsi qu'à la maîtrise des enjeux qui y sont attachés grâce aux initiatives prises en matière de R&D avec le concours de ses partenaires locaux et internationaux, d'associations professionnelles.

Le Groupe a pris l'engagement de ne pas mener d'activités d'exploration ni d'extraction de pétrole et de gaz dans le périmètre des sites naturels inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en date du 4 juin 2013. En République démocratique du Congo, TOTAL a pris l'engagement de ne procéder à aucune activité d'exploration dans le parc national des Virunga, situé pour partie sur le bloc III du Graben Albertine. Le Groupe publie sur son site internet la liste de ses licences en zone Arctique et TOTAL exclut toute activité d'exploration des champs pétroliers en zone de banquise arctique.

Pour le développement de tous ses projets, TOTAL réalise une analyse de sensibilité et d'impact. Pour les sites de production opérés situés dans les zones protégées les plus sensibles correspondant aux catégories UICN I à IV et Ramsar, un plan d'action biodiversité est mis en place.

Le plan d'action biodiversité développé en 2015 en République du Congo (Djeno) est en cours de déploiement (un second plan avait été développé au Gabon sur le site d'Atora, qui a été cédé en 2017) ; d'autres plans sont planifiés à court terme, notamment en Italie (projet Tempa Rossa), ou prévus à moyen terme, comme en Ouganda (projet Tilenga), en Tanzanie (projet EACOP) et en Papouasie-Nouvelle-Guinée (projet PAPUA LNG).

Pour tenir compte de la biodiversité particulièrement sensible de certains de ses sites, et au-delà de l'application des principes généraux de la politique biodiversité du Groupe, TOTAL s'est engagé à aligner les projets Tilenga, Papua LNG et EACOP avec les Normes de Performances de la Société Financière Internationale (SFI, Banque mondiale). Dans cette optique, TOTAL pourra se fixer un objectif de gain net de la biodiversité pour ses éventuels impacts dans les habitats critiques de ces projets, tout en suivant l'approche « Éviter – Réduire – Compenser » à commencer par l'évitement lorsque possible. Des équipes consacrées au sociétal et à l'environnement, comportant des spécialistes de la biodiversité et des services écosystémiques, sont mises en place. Sur les projets les plus sensibles, par exemple en Ouganda, un « Comité biodiversité et des moyens de subsistance » a été mis en place avec des parties prenantes externes issues d'organisations nationales et internationales spécialisées dans la protection de la nature et les relations entre communautés et faune sauvage. Son rôle est de s'assurer que les meilleures pratiques sont correctement mises en œuvre par TOTAL pour ses opérations de façon à faciliter l'atteinte de son objectifs de gain net en biodiversité, qui fait partie des meilleures pratiques en matière de gestion de biodiversité actuelles.

Le Groupe contribue activement au développement des bonnes pratiques de gestion de la biodiversité et des écosystèmes du secteur extractif, grâce à ses partenariats avec l'IIPECA, la Cross-Sector Biodiversity Initiative (initiative qui rassemble les banques signataires des Principes d'Équateur et les secteurs minier et pétrolier), le World Conservation Monitoring Center du Programme des Nations unies pour l'environnement (WCMC-PNUJ) et d'autres groupes de travail sur la biodiversité rassemblant des parties prenantes au-delà du secteur privé, tel que le Business and Biodiversity Offset Program (BBOP) qui rassemble ONG internationales, gouvernements, universitaires, Banque mondiale, etc. En France, TOTAL poursuit ses partenariats avec la Fondation pour la Recherche sur la biodiversité et le Centre vétérinaire de la faune sauvage et des écosystèmes des Pays de la Loire.

5.2.3 Changement climatique



La stratégie du Groupe intègre les défis du changement climatique, en prenant pour référence le Scénario Développement Durable (2°) de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) compatible avec une limitation du réchauffement climatique à 2°C. Le défi de TOTAL en la matière est de développer l'accès à une énergie abordable satisfaisant les besoins d'une population croissante tout en apportant des solutions concrètes pour contribuer à limiter les effets du changement climatique et en fournissant à ses clients un mix énergétique dont l'intensité carbone diminuera progressivement.

TOTAL articule son action autour des axes prioritaires suivants :

- développer en priorité le gaz naturel comme source d'énergie primaire en raison de sa plus faible intensité carbone parmi les énergies fossiles ;
- compte tenu du budget carbone alloué dans un scénario 2°C, sélectionner et développer ses projets d'hydrocarbures sur la base d'un ordre de mérite économique qui intègre leur résistance à des scénarios de prix bas ;
- développer l'offre solaire comme source d'énergie renouvelable de choix dans l'évolution du mix énergétique ainsi que la production de biocarburants à partir de biomasse ;
- améliorer l'efficacité énergétique de ses installations, produits et services, et poursuivre les efforts de baisse des émissions directes de gaz à effet de serre (GES) ;
- accroître l'accès à une énergie plus durable, pour le plus grand nombre, notamment au travers de solutions solaires innovantes ;
- stimuler les initiatives du secteur pétrolier et soutenir la mise en œuvre d'un cadre international sur le climat.

5.2.3.1 Le rôle du gaz

La part du gaz naturel dans la production d'hydrocarbures de TOTAL est passée d'environ 35% en 2005 à près de 48% en 2017 et, notamment compte tenu de l'évolution des marchés, cette part devrait croître dans les années à venir.

En 2016, le Groupe a acquis la société belge Lampiris qui illustre l'ambition de TOTAL de se développer sur l'ensemble de la chaîne de valeur du gaz jusqu'au client final. En effet, Lampiris a su devenir en quelques années le numéro trois⁽¹⁾ de la vente de gaz naturel, d'électricité verte et de services énergétiques (isolation, entretien de chaudières, bois de chauffage et pellets, thermostats intelligents, etc.) sur le marché belge et commence à se développer en France. En octobre 2017, TOTAL a également lancé une nouvelle offre de gaz naturel et d'électricité verte pour les particuliers en France, *Total Spring*. Cette offre a pour ambition de toucher rapidement trois millions de clients.

En novembre 2017, le Groupe a signé un accord avec Engie portant sur un projet d'acquisition de son portefeuille d'actifs amont de gaz naturel liquéfié (GNL). Ce portefeuille comprend des participations dans des usines de liquéfaction, et notamment la participation dans

le projet Cameron LNG aux États-Unis, des contrats d'achat et de vente à long terme de GNL, une flotte de méthaniers ainsi que des droits de passage dans des terminaux de regazéification en Europe. L'acquisition du business amont GNL d'Engie donne l'opportunité à TOTAL d'accélérer le déploiement de sa stratégie intégrée sur la chaîne gazière.

Le Groupe croit dans le rôle primordial du gaz naturel parmi les solutions aux enjeux du changement climatique. Remplacer le charbon par du gaz naturel dans les centrales électriques pourrait permettre de réduire les émissions de CO₂ mondiales de 5 Gt/an, soit environ 10% des émissions mondiales⁽²⁾. La promotion du gaz dans le mix énergétique doit cependant s'accompagner d'une attention forte portée à la maîtrise des émissions de méthane. Afin de conserver l'avantage que le gaz procure en termes d'émissions de GES par rapport au charbon pour la génération d'électricité, il est nécessaire de limiter strictement les émissions de méthane associées à la production et au transport du gaz.

Les émissions de méthane de TOTAL spécifiquement associées à la production de gaz sont inférieures à 0,5% de la production opérée commercialisée de gaz du Groupe. TOTAL fait de l'amélioration de leur mesure et de leur réduction une priorité en matière d'impact environnemental.

À ce titre, le Groupe est membre depuis 2014 du partenariat entre gouvernements et industriels sur l'amélioration des moyens de mesures et de contrôle des émissions de méthane mis en place par la Coalition pour le Climat et l'Air Pur et promu par l'UN Environment et l'organisation non gouvernementale Environmental Defense Fund. Le Groupe a également lancé plusieurs initiatives via l'Oil & Gas Climate Initiative (se reporter au point 5.2.3.6 de ce chapitre) et a signé les Principes directeurs sur la réduction des émissions de méthane sur la chaîne de valeur du gaz⁽³⁾.

5.2.3.2 La sélection des projets

Dans sa stratégie de croissance, TOTAL hiérarchise ses projets en se concentrant sur des actifs à coûts de production et de transformation modérés, dans le respect des meilleurs standards en matière de sécurité et d'environnement.

De plus, le Groupe s'assure de la viabilité de ses projets et de sa stratégie long terme au regard des enjeux du changement climatique, en incorporant dans les évaluations économiques de ses investissements soumises au Comité exécutif un prix long terme du CO₂ de 30 à 40 \$/t (selon le prix du brut), ou le prix du CO₂ en vigueur s'il est plus élevé dans un pays donné. Ce prix est cohérent pour favoriser le gaz par rapport au charbon dans la génération électrique et pour inciter à investir dans la recherche de technologies bas carbone.

En outre, s'agissant du charbon, le Groupe a cessé toute activité de production en 2015 et toute activité de commercialisation en 2016. En 2016, le Groupe s'est retiré du projet de construction d'une installation sur base charbon, *coal to olefins*, en Chine.

(1) Données Société.

(2) Source : AIE.

(3) Les entreprises signataires sont : BP, Statoil, Eni, Shell, ExxonMobil, TOTAL, Repsol, Wintershall.

5.2.3.3 Développement des énergies renouvelables

TOTAL est engagé depuis une quinzaine d'années dans le développement des énergies renouvelables.

L'axe de développement privilégié par le Groupe est le solaire. Ces activités sont portées par le secteur Gas, Renewables & Power et sont présentées au point 2.2 du chapitre 2.

Ce secteur est aussi positionné dans le stockage de l'énergie avec sa filiale Saft Groupe spécialisée dans les batteries de haute technologie, complément indispensable à l'essor des énergies renouvelables intermittentes.

En parallèle, le secteur Marketing & Services a lancé en novembre 2016 un programme pour équiper d'ici cinq ans 5 000 de ses stations-service à travers le monde en panneaux photovoltaïques, dont 800 en France. Ce projet correspond à l'installation d'une puissance d'environ 200 MW, l'équivalent de l'électricité consommée par une ville de 200 000 habitants.

Avec l'énergie solaire, la biomasse constitue le second axe de développement stratégique de TOTAL dans les énergies renouvelables. De manière générale, représentant environ 10% de la consommation mondiale en énergie, la biomasse est aujourd'hui majoritairement utilisée pour se chauffer ou cuisiner. Elle représente la seule alternative renouvelable immédiatement substituable aux ressources fossiles pour fournir des carburants liquides pour le transport (biodiesel, bioéthanol, biokérosène), des lubrifiants et des molécules de base pour la chimie (solvants ou polymères). Ces activités sont portées par le secteur Raffinage-Chimie et sont présentées au point 2.3.1 du chapitre 2.

5.2.3.4 Efficacité énergétique et éco-performance

Sur son périmètre d'activité, TOTAL a fait de la réduction des émissions de GES une de ses priorités. Le Groupe a réduit de 30% les émissions de GES générées par ses activités opérées depuis 2010. Cette réduction passe notamment par la réduction du brûlage des gaz associés et l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Émissions de GES (en Mt CO ₂ eq) ^(a)	2017	2016	2015
Scope 1 : Émissions directes opérées de GES (100% des émissions des sites opérés par le Groupe)	36	39	42
Scope 1 : Émissions directes en part patrimoniale de GES	50	51	50
Scope 2 : Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie des sites	4	4	4
Scope 3 : Autres émissions indirectes Utilisation par les clients des produits vendus pour usage final	400	420	410

(a) Pour plus d'information sur la méthodologie concernant ces indicateurs, se reporter au point 5.4.4.2 de ce chapitre.

Réduire le brûlage

Le Groupe s'est inscrit de longue date dans la réduction du brûlage de routine, avec l'engagement pris en 2000 de ne plus recourir au brûlage en continu des gaz associés dans la conception de ses nouveaux projets. Par ailleurs, le Groupe a accompagné la Banque mondiale dans la construction et le lancement de l'initiative *Zero Routine Flaring* entre compagnies pétrolières et gazières, pays producteurs et institutions internationales. Cette initiative vise à soutenir l'élimination du brûlage de routine d'ici à 2030. Afin de se

placer sur cette trajectoire, un objectif de réduction de 80% par rapport à 2010 a été défini pour 2020, c'est-à-dire atteindre une moyenne de 1,5 Mm³/j. Cet objectif est atteint en 2017.

En outre, TOTAL, via le programme *Global Gas Flaring Reduction*, travaille depuis plus de 10 ans aux côtés de la Banque mondiale afin d'aider pays producteurs et industriels dans la maîtrise du brûlage des gaz associés en continu.

Brûlage	2017	2016	2015
Volumes globaux de gaz brûlés (en Mm ³ /j)	5,4	7,1	7,2
Dont brûlage de routine (en Mm ³ /j)	1,0	1,7 ^(a)	2,3 ^(b)

(a) Volume estimé à fin 2016 sur la base de la nouvelle définition du brûlage de routine publiée en juin 2016 par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction*.

(b) Volumes estimés selon les données historiques.

La réduction du brûlage vient essentiellement d'une amélioration en Afrique de l'Ouest en particulier en Angola où les instabilités des systèmes de compression ont été résolus.

Améliorer l'efficacité énergétique des installations du Groupe

Un des objectifs de performance du Groupe est de mieux maîtriser ses consommations d'énergie. Depuis début 2013, une directive Groupe formalise les exigences à mettre en œuvre dans les sites opérés consommant plus de 50 000 tep/an d'énergie primaire (environ 40 sites). Fin 2017, 100% des sites concernés sont conformes ou ont engagé les actions nécessaires à la mise en conformité avec cette directive.

L'efficacité énergétique est un facteur clé d'amélioration des performances économiques, environnementales et industrielles. Début 2013, le Groupe s'est doté d'un indice d'efficacité énergétique GEEI (*Group Energy Efficiency Index*) afin d'évaluer la performance du Groupe dans ce domaine. Il consiste en une combinaison de ratios d'intensités énergétiques (consommation nette d'énergie primaire rapportée au niveau d'activité) par activité.

L'objectif du Groupe sur la période 2010-2020 est d'améliorer l'efficacité énergétique des installations opérées de 1% par an en moyenne. Par construction, la valeur du GEEI est de 100 en 2010 et l'objectif est d'arriver à 90,4 en 2020.

Efficacité énergétique	2017	2016	2015
Consommation nette d'énergie primaire (en TWh)	137	146	153
Indice d'efficacité énergétique Groupe GEEI (base 100 en 2010)	85,7	91,0	90,8

L'objectif est atteint en 2017 notamment grâce à la réduction significative du brûlage de gaz global en 2017.

Au-delà des audits obligatoires réalisés en Europe dans le cadre de la transposition de la directive européenne 2012/27/UE sur l'efficacité énergétique, le Groupe déploie la mise en œuvre de systèmes de management de l'énergie basés sur la norme ISO 50001. La raffinerie de Leuna et l'usine de bitumes de Brunsbüttel (Allemagne) sont certifiées depuis plusieurs années et les sites de raffinage et de pétrochimie français sont certifiés ISO 50001 depuis 2017. La raffinerie de Zeeland (Pays-Bas), dont TOTAL détient une participation de 55%, est également certifiée depuis 2017. Pour le secteur Marketing & Services, le site industriel de Brunsbüttel (Allemagne) et le *blending* de lubrifiants de Dubaï (Emirats arabes unis) sont certifiés ISO 50001 depuis plusieurs années. Le *blending* d'Ertvelde (Belgique) a été audité fin 2017 en vue d'obtenir la certification ISO 50001. En France, le périmètre de certification ISO 50001 de Total Marketing France couvre 179 stations, 7 dépôts pétroliers et 2 bâtiments tertiaires correspondant aux Directions régionales de Nantes et de Lyon. Le processus de certification va être déployé plus largement en Europe dans les prochaines années



de façon plus globale. À l'Exploration-Production, Total ABK (Abou Dabi) a également reçu cette certification début 2016.

TOTAL a recours aux architectures et aux équipements les mieux adaptés et introduit des innovations technologiques. Par exemple, sur les barges de production en mer, les plateformes offshore et les installations à terre, des systèmes de récupération de chaleur en sortie des turbines à gaz ont été mis en place, évitant ainsi le recours à des fours ou chaudières.

Améliorer l'empreinte environnementale des produits et services

Environ 85% des GES issus du pétrole et du gaz sont émis lors de la phase d'usage par les clients contre 15% lors de leur phase de production⁽¹⁾. C'est pourquoi, en complément de l'action que TOTAL mène sur ses sites industriels, le Groupe considère l'amélioration de l'empreinte environnementale de ses produits comme un levier essentiel pour répondre à l'enjeu climatique.

Le Groupe propose des solutions (produits et services) à ses clients pour un usage responsable de l'énergie. En matière de services énergétiques, TOTAL s'appuie notamment sur le savoir-faire de sa *joint venture* Tenag en Allemagne (détenue à 49%) et a acquis en 2014 BHC Energy en France. Ces sociétés de service travaillent essentiellement pour des clients européens, mais aussi en Afrique et au Moyen-Orient. Elles s'appuient sur les résultats obtenus en interne afin de proposer à des clients industriels des conseils pour améliorer leurs performances et leur efficacité énergétique. En 2017, le Groupe a également fait l'acquisition de Greenflex, afin d'accélérer le développement de son offre sur le marché de l'efficacité énergétique.

À travers le programme Total Ecosolutions, le Groupe développe par ailleurs des produits et services innovants dont le bilan global sur le plan environnemental, comme la réduction de la consommation énergétique, des émissions de GES ou de l'impact sur la santé, est meilleur que le standard du marché. À fin 2017, 93 produits et services bénéficient du label Total Ecosolutions. Ils concernent des secteurs variés : mobilité, agriculture, bâtiments, emballages, infrastructures et fabrication industrielle. Certains produits permettent de réduire la consommation d'énergie : pour les carburants, Total Excellium ; pour les lubrifiants, Total Quartz Fuel Economy ; et pour les bitumes, les gammes Azalt[®] ECO² et Styrelf[®] ECO². D'autres, comme la nouvelle gamme de fluides spéciaux BioLife, obtenus à partir de matières premières d'origine renouvelable 100% certifiée, permettent une réduction significative de l'impact environnemental (par rapport à l'équivalent fossile).

Les émissions de CO₂ eq évitées sur l'ensemble du cycle de vie par l'usage des produits et services Total Ecosolutions, par rapport à l'utilisation de l'offre de référence sur le marché considéré et pour un service rendu équivalent, sont évaluées annuellement à partir des volumes de ventes. Cela a représenté 1,85 Mt CO₂ eq en 2017.

En complément de ses efforts réalisés sur ses installations et les solutions proposées à ses clients, le Groupe accompagne depuis 2012 ses collaborateurs en France dans l'amélioration de l'efficacité énergétique de leur logement par des conseils et des aides à l'investissement. Depuis le début de cette offre, environ 2 600 travaux de rénovation énergétique ont ainsi été aidés par le Groupe.

En novembre 2017, TOTAL a signé un accord avec la Fondation GoodPlanet, présidée par Yann Arthus-Bertrand, pour la mise en place d'un programme de neutralisation des émissions carbone des voyages en avion des salariés du Groupe, et cela sur une durée de dix ans. Ce projet permettra d'éviter le rejet dans l'atmosphère de

50 000 t de CO₂ par an. Il repose sur la création et l'exploitation de 8 400 biodigesteurs en Inde.

Se développer dans les technologies de captage, stockage et valorisation du CO₂

TOTAL s'est de longue date engagé sur le développement de la technologie captage, utilisation et stockage du dioxyde de carbone (CCUS), via notamment son projet pilote de Lacq mené de 2010 à 2013 (captage par oxycombustion et stockage en réservoir déplété). Le Groupe étudie systématiquement l'opportunité de réinjecter le CO₂ contenu dans les gisements qu'il exploite et s'intéresse à l'utilisation du CO₂ pour améliorer la récupération des hydrocarbures. Fort de ces expériences, TOTAL estime qu'il faut poursuivre les efforts de R&D dans divers domaines : maturité des technologies de captage, disponibilité et localisation des capacités de stockage, valorisation du CO₂, faisabilité technique à l'échelle des besoins et réduction des coûts des technologies. Dans cet objectif, TOTAL consacrera jusqu'à 10% de ses investissements en R&D au CCUS et a initié un travail aux côtés de ses pairs, au sein de l'Oil & Gas Climate Initiative, sur les enjeux de commercialité, technologies de captage et capacités mondiales de stockage.

En octobre 2017, Statoil, Shell et TOTAL ont signé un accord de partenariat pour développer un projet de stockage du CO₂ sur le plateau continental norvégien. Le projet s'inscrit dans le cadre des initiatives prises par les autorités norvégiennes pour développer à l'échelle industrielle le captage-stockage de CO₂ en Norvège.

5.2.3.5 L'accès à l'énergie

Depuis 2010, près de 50 filiales du Groupe sont engagées dans le programme *Total Access to Energy*, incubateur permettant d'identifier et de tester des solutions pour faciliter l'accès à l'énergie des populations les plus pauvres.

La Banque mondiale estime que plus d'1 milliard de personnes n'a pas accès à l'électricité dans le monde. Dans le cadre de son programme d'accès à l'énergie, TOTAL a lancé en 2011 une offre commerciale de solutions d'énergie décentralisée destinée aux populations des pays émergents, principalement en Afrique.

Lancée en 2011 dans quatre pays pilotes, l'offre de solutions solaires pour l'accès à l'énergie de TOTAL est distribuée en 2017 dans 45 pays. À fin 2017, 2,3 millions de lampes et kits solaires ont été vendus, participant ainsi à l'amélioration du quotidien de 10 millions de personnes. Les canaux de distribution utilisés sont à la fois les réseaux traditionnels de TOTAL (stations-service) et les réseaux dits *last mile*, construits avec des partenaires locaux afin d'apporter ces solutions dans les zones reculées. Des réseaux de revendeurs sont alors mis en place et des programmes économiques développés avec le support de partenaires externes pour recruter et former de jeunes revendeurs solaires.

Le modèle repose sur des partenariats innovants avec des interlocuteurs divers : en 2017, une cinquantaine de partenariats commerciaux sont déployés, avec des structures aussi variées que des organisations non gouvernementales, des agences de développement, des clients professionnels (magasins de vente au détail, clients grands comptes de TOTAL, etc.), des opérateurs de télécommunications ou des organisations internationales.

L'ambition du Groupe est de poursuivre le développement de ce programme et de toucher 25 millions de personnes en Afrique à horizon 2020 sur ce continent au cœur de la stratégie globale de TOTAL.

(1) Source : IPCC et AIE.

5.2.3.6 Les initiatives du secteur et le cadre international

TOTAL a rejoint, en 2014, l'appel du Pacte mondial des Nations unies qui invite les entreprises à considérer en interne un prix du CO₂ et à soutenir publiquement l'importance d'un tel prix via des mécanismes de régulation adaptés aux contextes locaux. TOTAL travaille également conjointement avec la Banque mondiale au sein de la Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC). TOTAL prône en particulier l'émergence d'un accord international qui soit équilibré, progressif et n'induit pas de distorsion de concurrence entre industries ou régions du monde. Donner de la visibilité quant à la contrainte future sur les émissions de GES est important pour l'évolution du mix énergétique. De la sorte, TOTAL encourage la fixation de prix au niveau mondial pour chaque tonne de carbone émise, tout en veillant au traitement équitable des « secteurs exposés aux fuites de carbone » (tels que définis par l'UE). C'est en ce sens que six dirigeants de l'industrie pétrolière, dont celui de TOTAL, ont lancé en juin 2015 un appel à l'United Nations Framework Convention on Climate Change à la mise en place de mécanismes de tarification du carbone. En juin 2017, TOTAL a également rejoint, comme membre fondateur, le Climate Leadership Council, une initiative dont les membres fondateurs sont des entreprises mais aussi des personnalités et qui vise à démontrer l'importance de trouver des solutions au défi du climat qui permettront de soutenir l'économie et de protéger l'environnement.

La substitution du charbon par le gaz dans le secteur de la génération électrique est un des moyens les plus rapides et des moins coûteux pour réduire les émissions de CO₂ dans le monde. La disponibilité immédiate de cette solution et la flexibilité nécessaire qu'elle offre aux réseaux électriques en complément des énergies intermittentes font que TOTAL est en faveur des normes qui imposent des plafonds d'émissions sur la génération électrique, comme celles en vigueur au Royaume-Uni.

TOTAL a activement contribué en 2014 à lancer et développer l'Oil & Gas Climate Initiative (OGCI) un partenariat global au sein du secteur. Cette initiative regroupe, fin 2017, 10 grands acteurs nationaux et internationaux de l'énergie. Elle a pour but de partager les expériences, faire avancer des solutions techniques, et catalyser des actions importantes visant à accompagner l'évolution du mix

énergétique en prenant en compte les enjeux du changement climatique. En 2016, l'OGCI a annoncé la création d'un fonds d'investissement d'un milliard de dollars sur 10 ans. Ce fonds OGCI Climate Investments financera des start-up et des projets qui présentent un fort potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre. En octobre 2017, OGCI Climate Investments a annoncé ses premiers investissements sur le CCUS et sur l'efficacité énergétique dans le transport. L'OGCI a par ailleurs annoncé son ambition de viser des émissions quasiment nulles de méthane.

TOTAL est le partenaire technique de la Breakthrough Energy Coalition (fonds doté d'un milliard de dollars) et devrait à ce titre notamment aider à identifier les priorités d'investissement et à évaluer la viabilité des technologies.

TOTAL est également un acteur actif dans le débat sur les enjeux du climat, grâce à des partenariats de long terme avec les principales parties prenantes. Ainsi, TOTAL finance des programmes de recherche en France auprès de l'Ademe, de Paris Saclay ou de la chaire Économie du climat de Paris-Dauphine, et du Massachusetts Institute of Technology (MIT) aux États-Unis. Enfin, TOTAL réalise des formations ou des interventions au sein de plusieurs universités, participant ainsi au débat.

5.2.3.7 Adaptation au changement climatique

Le Groupe veille à évaluer la vulnérabilité de ses installations aux aléas climatiques, afin que leurs conséquences n'affectent pas l'intégrité des installations, ni la sécurité des personnes. De façon plus générale, les aléas naturels (aléas climatiques mais aussi sismiques, tsunami, tenue des sols, etc.) sont pris en compte dans la conception des installations industrielles qui sont dimensionnées pour résister à des conditions normales et extrêmes. Le Groupe procède à l'évaluation systématique des conséquences éventuelles du changement climatique sur ses futurs projets. Les analyses incluent une revue par type d'aléa (niveau de la mer, tempêtes, température, permafrost, etc.) et prennent en compte la durée de vie des projets et leur capacité à s'adapter progressivement. Les études internes conduites n'ont pas identifié d'installations qui ne résistent pas aux conséquences du changement climatique connues à ce jour.

5

5.2.4 TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)



En juin 2017, la TCFD (Task-Force on Climate-related Financial Disclosures) du Conseil de stabilité financière du G20 a publié ses recommandations finales en matière d'informations relatives au climat à communiquer par les entreprises. Ces recommandations comprennent des précisions additionnelles pour certains secteurs comme celui de l'énergie.

Après analyse du rapport final, TOTAL a publiquement apporté son soutien à la TCFD et à ses recommandations au cours de l'été 2017, tout en soulignant qu'il revient aux entreprises de définir les informations relatives aux risques et opportunités liés au climat qui sont matérielles et qui devraient en conséquence figurer dans le rapport annuel, et les informations supplémentaires que les entreprises choisissent de publier de façon volontaire. TOTAL estime également que la quantification des impacts de différents scénarios n'est pas nécessairement pertinente pour les investisseurs dans la mesure où les hypothèses retenues par différentes entreprises peuvent diverger fortement. Le Groupe considère que les entreprises

ont un rôle majeur à jouer pour façonner la manière dont ces sujets vont évoluer et que les modalités d'application des scénarios et d'utilisation des indicateurs doivent encore être approfondies.

TOTAL poursuit le dialogue en participant au *Oil & Gas Preparer Forum* mis en place par la TCFD à l'automne 2017 dans la perspective de la publication des bonnes pratiques applicables notamment au secteur pétrolier et gazier. TOTAL a également rejoint l'initiative lancée par le WBCSD en décembre 2017 en signant le *CEO Guide to Climate-related Financial Disclosures*.

TOTAL détaille ci-après la façon dont les recommandations de la TCFD sont prises en compte par le Groupe, selon les 4 piliers définis et entend mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue dans ce domaine.

La table de correspondance figurant au point 5.2.4.5 de ce chapitre permet d'identifier les actions menées par le Groupe au regard de l'ensemble de ces recommandations.

5.2.4.1 Gouvernance

Les enjeux climatiques sont pleinement intégrés dans la réflexion stratégique de TOTAL et ont été pris en compte pour faire évoluer l'organisation du Groupe. L'ambition du Groupe de devenir la major de l'énergie responsable s'est traduite dans la mise en œuvre du projet *One Total* qui a donné lieu à une nouvelle organisation pleinement effective depuis le 1^{er} janvier 2017 comprenant notamment :

- un nouveau secteur d'activité, Gas, Renewables & Power, dont le directeur général est membre du Comité exécutif, qui porte l'ambition du Groupe dans les métiers bas carbone et de l'efficacité énergétique ;
- un pôle Corporate Stratégie-Innovation qui comprend la direction Stratégie & Climat chargée de la prise en compte de la problématique du climat dans la stratégie du Groupe.

Supervision par le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration de TOTAL veille à ce que les enjeux climatiques soient pris en compte dans la stratégie du Groupe. Depuis 2008, ces enjeux, majeurs pour le Groupe, ne sont plus traités comme une composante des risques environnementaux mais de manière autonome.

Chaque année, le Conseil d'administration examine les enjeux liés au changement climatique lors de la revue des perspectives stratégiques des secteurs d'activité du Groupe, présentées par leurs directions générales respectives.

Le Comité d'audit mène en outre des travaux plus spécifiques relatifs aux processus d'élaboration des *reporting* climatique et environnemental à l'occasion de la revue des indicateurs de performance publiés par TOTAL dans ses Rapports annuels et audités par un organisme tiers indépendant.

En 2016, le Comité des rémunérations a, en outre, décidé de faire évoluer les critères de la rémunération variable du président-directeur général pour mieux prendre en compte l'atteinte des objectifs en matière de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) et de HSE.

Enfin, en septembre 2017, le Conseil d'administration a décidé de modifier le règlement intérieur du Comité stratégique pour élargir ses missions au champ de la RSE et aux questions relatives à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie du Groupe. Ce comité est désormais dénommé Comité Stratégie & RSE.

Le Conseil d'administration est pleinement mobilisé sur ce sujet pour accompagner le développement de TOTAL et a approuvé en mars 2016 la publication du premier Rapport climat. Ce rapport est actualisé chaque année.

Rôle du management

Le président-directeur général de TOTAL en accord avec les orientations stratégiques long terme définies par le Conseil d'administration, déploie la stratégie climat du Groupe.

La Direction générale s'appuie sur le directeur Stratégie-Climat, la personne hiérarchiquement la plus élevée dans l'organisation qui a la responsabilité au quotidien des problématiques liées au changement climatique. Cela inclut notamment l'élaboration de la feuille de route climat pour le Groupe, sa mise en œuvre ainsi que la mise en place d'objectifs de réduction de l'empreinte carbone. Il rapporte directement au directeur Stratégie et Innovation qui est membre du Comité exécutif de TOTAL (se reporter à l'organigramme du Groupe figurant au chapitre 1).

Le COMEX s'appuie sur les travaux du *Group Risk Management Committee* de manière à disposer d'une cartographie des risques

climatiques auxquels le Groupe est exposé et à s'assurer que les dispositifs de gestion des risques en place sont efficaces.

Par ailleurs, le Comité risques (CORISK) évalue préalablement à la présentation au COMEX des projets d'investissement, les risques et les enjeux climatiques associés (brûlage, émissions de gaz à effet de serre, sensibilité au prix du CO₂).

Enfin, le directeur Climat anime le Comité de pilotage Climat-énergie qui comprend des fonctions transverses Holding et des représentants des directions Stratégie et HSE au sein des différents secteurs d'activité. La mission de ce comité est de structurer la démarche du Groupe en matière de climat et en particulier de :

- développer et ajuster périodiquement la feuille de route climat-énergie du Groupe ;
- proposer les objectifs que se fixe le Groupe (en matière d'efficacité énergétique, de réduction des émissions de GES, etc.) ;
- suivre les évolutions des marchés de CO₂ existants ou en construction ;
- impulser/initier les feuilles de route technologiques sur ces sujets (efficacité énergétique, captage et stockage du CO₂, par exemple).

5.2.4.2 Stratégie

Identification des risques et opportunités liés au changement climatique

Les risques et opportunités associés aux enjeux du changement climatique sont analysés suivant différents horizons de temps : courte échéance (jusqu'à 2020), moyenne échéance (jusqu'à 2030) et long terme (au-delà de 2030).

Comme indiqué au point 5.2.4.1 de ce chapitre, l'identification des risques associés au changement climatique fait partie de l'analyse des projets d'investissements et leur impact est également étudié pour l'ensemble du portefeuille du Groupe. Ces risques sont présentés en détail au point 3.1.2 du chapitre 3.

Le changement climatique présente également des opportunités pour TOTAL :

- Dans les prochaines décennies, la demande en électricité va croître plus vite que la demande globale en énergie et la contribution des renouvelables et du gaz pour la génération électrique est indispensable à la réussite du scénario 2°C. C'est un premier axe d'opportunité pour TOTAL. L'accès à l'énergie et la production décentralisée en font partie ;
- Cependant, l'électricité ne suffira pas à répondre à tous les besoins, notamment ceux liés au transport : le gaz et les biocarburants font partie des solutions que le Groupe souhaite développer ;
- Accélérer le développement des technologies de captage, stockage et valorisation de CO₂ (CCUS) crée des opportunités pour répondre au besoin de diverses industries (génération électrique, mais aussi cimenteries, aciéries, traitement des déchets etc.) ;
- Des opportunités existent également dans l'accompagnement des clients, en matière de réduction des dépenses énergétiques et d'impact environnemental, tendance accélérée avec le digital. TOTAL souhaite être innovant pour leur apporter de nouvelles offres de produits et de services qui permettront de les accompagner dans leurs choix énergétiques et dans leurs usages. Promouvoir des solutions hybrides combinant hydrocarbures et renouvelables relève de cette logique. De même, proposer des services d'optimisation de l'énergie pour des sites industriels. Le Groupe a pour ambition de développer cette approche pour l'industrie mais aussi pour la mobilité.

Impact des risques et opportunités liés au changement climatique

L'enjeu du climat est au cœur de la vision stratégique de l'entreprise qui est mise en œuvre en prenant pour référence le Scénario Développement Durable (2°C) de l'Agence internationale de l'énergie.

Au-delà de la réorganisation du Groupe, l'impact des risques et opportunités liés au changement climatique se traduit principalement dans la stratégie-climat de TOTAL autour des axes suivants :

- 1. Améliorer l'intensité carbone du mix de production d'hydrocarbures avec au moins 60% de gaz dans 20 ans :
 - développer une stratégie offensive pour le gaz, tout en limitant les émissions de méthane. En 2017, TOTAL a annoncé l'acquisition du portefeuille d'actifs de GNL d'Engie,
 - sélectionner et développer les projets d'hydrocarbures pour qu'ils soient positionnés parmi les plus compétitifs, dans le respect des meilleurs standards de sécurité et d'environnement (réduction de l'exposition dans les schistes bitumineux au Canada, pas de conduite d'activités d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique),
 - se développer dans les technologies de captage, stockage et valorisation du CO₂ : jusqu'à 10% des investissements en R&D consacrés au CCUS et travaux menés au sein de l'OGCI (enjeux de commercialité, technologies de captage et capacités mondiales de stockage),
 - soutenir la mise en place de mécanismes de tarification du carbone : depuis 2008, TOTAL incorpore dans les évaluations économiques de ses investissements un prix long terme du CO₂ de 30 à 40 \$/t selon le scénario du brut ou le prix en vigueur si plus élevé dans un pays donné,
 - arrêt des activités charbon depuis 2016.
- 2. Développer les activités bas carbone pour fournir de l'électricité. TOTAL a l'ambition que les activités bas carbone qui concourent notamment à la production d'électricité constituent près de 20% de son portefeuille dans 20 ans. Cela inclut la chaîne aval gaz-électricité, les énergies renouvelables et le stockage de l'énergie. TOTAL promeut également l'usage des biocarburants. Les objectifs sont les suivants :
 - poursuivre le développement des énergies renouvelables. TOTAL s'est développé depuis 2011 dans le solaire à travers SunPower. Depuis 2016, l'acquisition de Lampiris concrétise la stratégie de développement d'activités de commercialisation de gaz et d'électricité. En 2017, la signature d'un accord avec EREN Renewable Energy poursuit cette démarche,
 - intégrer les métiers du stockage de l'énergie : l'acquisition de Saft Groupe en 2016 permettra d'intégrer des activités de solutions de stockage d'électricité, compléments indispensables à l'essor des énergies renouvelables,
 - développer les bioénergies : TOTAL en est producteur depuis plus de 20 ans. Avec le démarrage de La Mède, le Groupe disposera d'une bioraffinerie de taille mondiale (500 000 t/an). Par ailleurs, TOTAL a également créé une *joint venture* avec Corbion Plastics (polymères de source renouvelable 100% biodégradable),
 - favoriser l'accès à l'énergie : depuis 2011, TOTAL déploie une offre de lampes solaires abordables. L'ambition 2020 est de fournir de l'accès à l'électricité à 25 millions de personnes en Afrique.
- 3. Améliorer l'efficacité énergétique :
 - poursuite des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les installations du Groupe,

- apporter des solutions aux clients pour un usage responsable de l'énergie (acquisition de GreenFlex en 2017).

En parallèle de ces trois axes, TOTAL s'engage activement sur ces sujets au sein d'organisations et d'initiatives internationales, notamment via l'OGCI qui a un programme de travail ambitieux pour ces prochaines années. L'OGCI Climate Investments est un fonds d'un milliard de dollars créé par les membres de l'OGCI, qui ont voulu s'engager ensemble concrètement pour le climat. Ils représentent 20% de la production mondiale de pétrole et de gaz et 10% de la production mondiale d'énergie. Ce fonds a été créé pour soutenir des projets et des technologies qui peuvent réduire les émissions de manière significative. La priorité sera donnée au captage, stockage et valorisation du CO₂, ainsi qu'à la réduction des émissions de méthane mais aussi à l'efficacité énergétique.

Résilience de la stratégie de l'organisation

La stratégie du Groupe intègre les défis du changement climatique, en prenant pour référence le scénario Développement Durable (2°C) de l'AIE et son impact sur les marchés de l'énergie.

Le Groupe s'assure de la viabilité de ses projets et de sa stratégie long terme au regard des enjeux du changement climatique, en incorporant dans les évaluations économiques de ses investissements soumises au Comité exécutif un prix long terme du CO₂ de 30 à 40 \$/t (selon le prix du brut), ou le prix du CO₂ en vigueur s'il est plus élevé dans un pays donné.

Les réglementations visant à limiter progressivement l'utilisation des énergies fossiles pourraient, selon les seuils d'émissions de GES et les horizons de temps fixés, affecter négativement et significativement le développement des projets, tout comme la valeur économique de certains actifs du Groupe. Les études internes menées par TOTAL montrent qu'un prix long terme du CO₂ de 40 \$/t⁽¹⁾ appliqué partout dans le monde aurait un impact négatif de l'ordre de 5% sur la valeur actualisée de l'ensemble des actifs (amont et aval) du Groupe⁽²⁾. Par ailleurs, la durée moyenne des réserves prouvées et probables du Groupe est d'environ 20 ans et la valeur actualisée des réserves prouvées et probables ayant une durée de vie supérieure à 20 ans est de moins de 10% de la valeur actualisée des actifs amont du Groupe.

5.2.4.3 Gestion des risques

Processus d'identification et d'évaluation des risques associés au changement climatique

Comme décrit au point 5.2.4.1, les risques associés aux enjeux climatiques font partie des risques majeurs identifiés et analysés par le *Group Risk Management Committee* qui assiste le Comité exécutif. Par ailleurs, le Comité risques (CORISK) vérifie l'analyse des différents risques liés aux projets d'investissement avant soumission au Comité exécutif, notamment les risques liés aux enjeux climat.

Processus de gestion des risques associés au changement climatique

Les procédures de gestion des risques de TOTAL sont décrites au point 3.4 du chapitre 3.

Intégration des risques climatiques dans la gestion globale des risques

Les risques associés aux enjeux climatiques sont l'un des risques majeurs identifiés et analysés par le *Group Risk Management Committee* et ils sont complètement intégrés aux processus globaux de gestion des risques de TOTAL.

(1) À compter de 2021, ou le prix en vigueur dans un pays donné.

(2) Sensibilité calculée pour un prix du brut de 60/80 \$/b par rapport à un scénario de base qui intègre un prix du CO₂ sur les zones déjà couvertes par des mécanismes de tarification du carbone.

5.2.4.4 Indicateurs et objectifs

Indicateurs pour mesurer les risques et opportunités liés au changement climatique

Les indicateurs utilisés par TOTAL pour mesurer sa performance en matière de changement climatique sont détaillés au point 5.2.3 de ce chapitre.

Émissions de GES et risques associés

Les émissions de GES de Scope 1 et 2 ainsi que les postes les plus significatifs du Scope 3 des émissions de GES de TOTAL sont

détaillés au point 5.2.3 de ce chapitre. Toutes ces données, ainsi que les risques associés, sont également rapportés annuellement au CDP et la réponse de TOTAL au questionnaire du CDP est publiée sur le site internet du Groupe (total.com).

Objectifs en matière de risques et opportunités liés au changement climatique

Les objectifs définis et les indicateurs utilisés par TOTAL pour mesurer sa performance face aux enjeux du changement climatique sont détaillés au point 5.2.3 de ce chapitre.

5.2.4.5 Table de correspondance TCFD

Thématique	Recommandation de la TCFD	Source de l'information dans le reporting de TOTAL
Gouvernance		
Décrire la gouvernance de l'organisation concernant les risques et opportunités relatifs au climat.	a) Décrire la supervision des risques et opportunités relatifs au climat par le Conseil d'administration.	DDR 2017 – 5.2.4.1 CC p. 9
	b) Décrire le rôle du management dans l'évaluation et la gestion des risques et opportunités relatifs au climat.	DDR 2017 – 5.2.4.1 CC p. 5-8 – CDP p. 3
Stratégie		
Décrire les impacts existants et potentiels des risques et opportunités relatifs au climat sur les activités de l'organisation, sa stratégie et sa planification financière, dans la mesure où l'information est pertinente.	a) Décrire les risques et opportunités relatifs au climat que l'organisation a identifiés pour le court, moyen et long terme.	DDR 2017 – 5.2.4.2 CDP p. 21-35
	b) Décrire les impacts des risques et opportunités relatifs au climat sur les activités de l'organisation, sa stratégie et sa planification financière.	DDR 2017 – 5.2.4.2 CDP p. 8-9
	c) Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation, en prenant en considération différents scénarios relatifs au climat, y compris un scénario à 2°C ou moins.	DDR 2017 – 5.2.4.2 CC p. 30
Management des risques		
Décrire comment l'organisation identifie, évalue et gère les risques relatifs au climat.	a) Décrire les processus de l'organisation pour identifier et évaluer les risques relatifs au climat.	
	b) Décrire les processus de l'organisation pour gérer les risques relatifs au climat.	DDR 2017 – 5.2.4.3 CDP p. 6-9
	c) Décrire comment les processus pour identifier, évaluer et gérer les risques relatifs au climat sont intégrés dans le management des risques de l'organisation.	
Indicateurs & objectifs		
Décrire les indicateurs et objectifs utilisés pour évaluer et gérer les risques et opportunités relatifs au climat, dans la mesure où l'information est pertinente.	a) Décrire les indicateurs utilisés par l'organisation pour évaluer les risques et opportunités relatifs au climat, en liaison avec sa stratégie et son processus de management des risques.	DDR 2017 – 5.2.4.4 CC p. 48 CDP p. 36-50
	b) Publier les émissions de gaz à effet de serre (GES) de Scope 1, Scope 2, et, si c'est pertinent, de Scope 3, et les risques correspondants.	
	c) Décrire les objectifs utilisés par l'organisation pour gérer les risques et opportunités relatifs au climat, et sa performance par rapport aux objectifs.	DDR 2017 – 5.2.4.4 CC p. 22-38 CDP p. 13-19

Légende :

CC = Rapport climat 2017 de TOTAL.

CDP = Réponse 2017 de TOTAL au questionnaire CDP Climate Change (disponible sur total.com).

5.3 Informations sociétales

Les actions sociétales du Groupe s'inscrivent dans son ambition de devenir la major de l'énergie responsable. Sur la base de ses valeurs et des principes formalisés dans son Code de conduite et sa charte Sécurité Santé Environnement Qualité, TOTAL place sa responsabilité sociétale au cœur de ses activités, avec pour objectif de maîtriser ses impacts et d'apporter des solutions concrètes pour créer de la valeur partagée avec toutes ses parties prenantes.

La politique d'intégration du Groupe dans les territoires où il est présent repose sur trois piliers :

- dialoguer et impliquer les parties prenantes locales ;
- maîtriser les impacts sociétaux des activités du Groupe ;
- être un partenaire socio-économique dans les territoires d'ancrage du Groupe.

En cohérence avec les orientations stratégiques définies par la Direction générale, un *reporting* interne annuel permet de suivre et piloter la performance sociétale globale.

5.3.1 Dialoguer et impliquer les parties prenantes locales



L'écoute, le dialogue, l'engagement sont essentiels pour développer des relations durables, constructives et transparentes avec les parties prenantes. Depuis une vingtaine d'années, l'évolution du cadre réglementaire a favorisé l'ouverture d'un processus d'information, de consultation et de concertation, en amont des décisions d'investissement à fort impact.

5.3.1.1 Consulter les parties prenantes

Au-delà de la conformité réglementaire, TOTAL met en place des démarches de dialogue à tous les niveaux de son organisation. La directive sociétale du Groupe exige que chaque entité consulte régulièrement ses parties prenantes pour mieux comprendre leurs préoccupations et leurs attentes, mesurer leur satisfaction et identifier des axes de progrès pour la démarche sociétale du Groupe.

En préalable, les parties prenantes sont identifiées, cartographiées et hiérarchisées notamment selon leur niveau d'attente. Un processus de dialogue structuré est engagé par l'entité ou la filiale avec ses parties prenantes. Il comprend quatre étapes itératives :

- l'information (sur les activités de l'entité susceptibles de générer des impacts négatifs, les actions de mitigation de ces impacts et les bénéfices générés par les activités actuelles ou envisagées) ;
- la consultation (écoute des opinions, des préoccupations, des perceptions et des attentes) ;
- la prise en considération de la consultation (dans les plans d'action mis en œuvre) ;
- le retour aux parties prenantes (sur les actions entreprises et réalisées).

À l'Exploration-Production, le dialogue est initié dans le cadre d'études d'état initial du contexte sociétal, afin d'identifier très en amont (avant même le début des activités opérationnelles), les parties prenantes potentiellement affectées et de connaître le contexte socio-économique humain dans la zone concernée. Le *Community Liaison Officer* (CLO) assure le dialogue entre la filiale et les populations environnantes. Employé par TOTAL et issu des communautés locales dont il parle la langue et comprend les usages, son rôle est souvent déterminant pour l'intégration de l'entreprise dans le contexte local. Pour formaliser et structurer les relations avec les parties prenantes, des accords peuvent également être signés et des rencontres organisées, notamment des consultations publiques.

À titre d'illustration, dans le cadre du projet EACOP de construction du *pipeline* entre l'Ouganda et la Tanzanie, deux CLO ont été

recrutés côté ougandais et six côté tanzanien pour assurer un dialogue continu avec les communautés impactées. Neuf CLO supplémentaires devraient être recrutés en 2018.

Le Raffinage-Chimie a mis en place, en complément des structures de dialogue réglementaires, des structures de dialogue volontaires avec les parties prenantes locales (comme les *Community Advisory Panels* aux États-Unis ou des commissions locales spécifiques sur certaines plateformes européennes). En application de la Charte mondiale d'engagement volontaire *Responsible Care®* couvrant le périmètre opéré de ses activités pétrochimiques mondiales, le Raffinage-Chimie implique les parties prenantes afin de comprendre leurs préoccupations et y répondre de manière appropriée.

Ces instances de dialogue visent à établir un échange constructif et durable avec les parties prenantes autour de thèmes d'intérêt réciproque : sûreté et sécurité, nuisances, environnement, mais aussi événements locaux organisés par les parties prenantes.

Ces réunions sont des moments privilégiés permettant au management des sites de connaître les parties prenantes locales et leurs préoccupations, de construire avec elles une relation de confiance et une culture industrielle commune favorable à l'acceptabilité des activités des entités du Groupe.

5.3.1.2 Déployer des systèmes de management sociétaux efficaces

Afin de professionnaliser sa démarche sociétale, TOTAL déploie depuis 2006 la méthodologie interne *Stakeholder Relationship Management* (SRM+). Les objectifs sont d'identifier et cartographier les principales parties prenantes ainsi que les enjeux sociétaux liés au contexte local, comprendre leurs perceptions et préoccupations, puis s'engager sur un plan d'action permettant de construire une relation de confiance dans la durée. Ces échanges permettent ainsi de mieux prendre en compte les attentes et de consolider la stratégie sociétale des filiales et des sites. Depuis 2006, SRM+ a été déployé dans plus d'une centaine d'entités et ce déploiement s'est poursuivi en 2017 :

- à l'Exploration-Production, dans deux filiales (au Nigeria, filiale en phase de production et en Ouganda, filiale actuellement en préprojet) ;
- au Raffinage-Chimie, dans les plateformes de Grandpuits-Gargenville et de Carling en France. Pour cette dernière, le déploiement a été réalisé consécutivement à la mise en œuvre du projet d'avenir et de mutation des activités industrielles du site.

Au Marketing & Services, un module spécifique, développé depuis 2012, est désormais déployé dans la quasi-totalité des pays du périmètre. En 2016 et 2017, il l'a été notamment au Bangladesh, au Brésil, en Chine, en Côte d'Ivoire, en France, en Pologne, en Roumanie et au Vietnam.

Le Groupe a également développé l'outil MOST (*Management Operational Societal Tool*), qui permet de gérer les relations avec les parties prenantes, les plaintes autour des sites ainsi que les projets

sociétaux. À ce socle commun, s'ajoutent des modules spécifiques (accès à la terre, compensations, emploi). Les données sociétales sont géoréférencées, avec un affichage automatique dans un système d'information géographique. MOST délivre des rapports permettant d'évaluer la performance sociétale. L'utilisation de l'outil, dont une nouvelle version a été livrée en 2016, fait partie du processus de professionnalisation des équipes locales. En 2017, 15 filiales sont équipées de l'outil MOST.

5.3.2 Maîtriser les impacts sociétaux des activités du Groupe



La démarche sociétale est intégrée aux processus opérationnels, via le système interne de management en matière d'hygiène industrielle, sécurité, sûreté, sociétal et environnement, appelé MAESTRO (*Management and Expectations Standards Towards Robust Operations*). Des audits réalisés avec ce système donnent lieu à des recommandations et permettent de renforcer les efforts pour une meilleure maîtrise des opérations du Groupe.

5.3.2.1 Mener des études d'impact

La connaissance du contexte socio-économique est obtenue par une étude d'état initial, accompagnée, en général, d'une phase de consultation des parties prenantes locales.

Préalable systématique aux projets de l'Exploration-Production, ces études sociétales sont réalisées avant tout démarrage d'opération, dans le but d'éviter, réduire, compenser ou remédier aux impacts négatifs. Par exemple, en Papouasie Nouvelle Guinée, l'étude d'état initial environnemental et sociétal a duré deux ans de septembre 2015 à septembre 2017. Elle a couvert des domaines tels que le contexte socioculturel, économique, foncier, et les services éco-systémiques.

5.3.2.2 Traiter les plaintes des communautés locales

TOTAL travaille à apporter des réponses aux attentes des communautés locales et à réduire les nuisances pouvant être occasionnées par ses activités.

Les systèmes de traitement des plaintes sont en place sur toutes les plateformes du Raffinage-Chimie. Sur les plateformes de Feyzin (Belgique) et Gonfreville (France), les torches et les systèmes de sécurité pour le brûlage de gaz ont été équipés avec des systèmes permettant de limiter les nuisances sonores.

Le traitement des plaintes peut également être mené avec le concours des communautés locales : par exemple, des programmes de suivi des odeurs à proximité de zones industrielles ont été développés par les plateformes de Donges et de Gonfreville (France) en partenariat avec des associations et des bénévoles. Ces programmes incluent des séances de formation à la caractérisation des odeurs proposées à un panel de « nez » volontaires qui participe ensuite au suivi des odeurs provenant des sites.

À l'Exploration-Production, un *toolkit* a été mis à disposition des filiales contenant notamment un modèle de procédure de gestion des plaintes en ligne avec les principes directeurs des Nations unies

relatifs aux entreprises et aux droits d'homme. Sur la base de ce *toolkit*, trois nouvelles filiales (Brésil, Mauritanie et Brunei) ont mis en place une procédure de gestion des plaintes en 2017. Dans une démarche d'amélioration continue, les filiales se sont aussi engagées à prendre des mesures pour améliorer l'efficacité de leurs mécanismes de gestion des plaintes.

Un guide de sensibilisation à la gestion des plaintes existe depuis 2014 pour aider les filiales et sites opérationnels du Marketing & Services à mettre en place un système dédié et différent du circuit des réclamations commerciales.

En 2017, un processus de traitement des plaintes est dans plus de 135 filiales et sites du Groupe.

Conscient des spécificités des « Peuples autochtones et tribaux » (convention n° 169 de l'Organisation internationale du travail), TOTAL a élaboré une charte spécifique sur les principes et lignes d'action directrices à adopter vis-à-vis des communautés qui se trouvent au contact de ses filiales. Cette charte encourage le recours à des experts pour identifier et comprendre les attentes et les spécificités de ces peuples, les consulter et contribuer à leur développement socio-économique.

En Papouasie Nouvelle Guinée, la première étape de la procédure d'obtention du permis environnemental pour le projet Papua LNG a été réalisée en octobre 2016. Dans ce cadre, des consultations innovantes ont été organisées avec l'ensemble des parties prenantes. Le dialogue interactif a permis d'échanger avec les communautés locales sur le contenu de l'étude d'impact environnemental, sociétal et sanitaire (ESHIA) :

- À Port Moresby, capitale de ce pays, 200 personnes se sont rassemblées pendant deux jours (représentants des autorités, des entreprises, des universités, des organisations locales et grand public) autour de stands agencés de manière à favoriser les consultations. Ainsi, les visiteurs ont pu interagir librement avec le personnel de Total E&P PNG Ltd ;
- Dans la province du Golfe, une tournée de deux semaines a été organisée dans la zone d'influence du projet dans plus de 30 villages permettant de rencontrer plus de 2 000 personnes. Le contenu des présentations a été traduit dans les dialectes locaux afin d'être accessible à tous les membres des communautés locales et de pouvoir recueillir leurs commentaires et questions.

Les commentaires de l'ensemble des parties prenantes ont par la suite été transmis à la Conservation and Environment Protection Authority (CEPA) qui a validé le cahier des charges concernant la réalisation de l'ESHIA en décembre 2016.

5.3.3 Être un partenaire du développement socio-économique des territoires d'ancrage du Groupe



Présent dans 130 pays, TOTAL contribue au développement social et économique des territoires qui accueillent ses activités. Le Groupe a une responsabilité particulière vis-à-vis des communautés vivant à proximité de ses installations et souhaite rendre ses activités sources d'opportunités et de solutions concrètes pour celles-ci.

Le Groupe construit une démarche globale intégrée de développement local (*in-country value*) qui met en synergie toutes les composantes créatrices de valeur pour les pays hôtes (emploi, sous-traitance, infrastructures, soutien aux industries locales, projets de développement socio-économiques, éducation, accès à l'énergie, etc.) en valorisant le savoir-faire industriel du Groupe. TOTAL promeut les actions contribuant à renforcer l'aptitude des individus et des organisations locales à organiser de façon autonome leur développement, dans une optique de durabilité, en privilégiant la co-construction et les partenariats avec des acteurs locaux.

En 2017, le montant global consacré aux actions sociétales s'élève à 243 millions d'euros. Le périmètre retenu pour recenser les actions a évolué en 2017 de façon à remonter toutes les actions locales de dialogue, de gestion d'impacts et de développement socio-économique d'une part, et à exclure les dépenses liées à des taxes ou à des projets directement pilotés par les pays hôtes. Selon cette méthode de calcul, le montant à retenir pour 2016 s'élevait à 191 millions d'euros. L'écart est en grande partie due à l'augmentation en France des efforts du Groupe pour aider les personnes en situation de précarité énergétique à réaliser des économies d'énergies par des travaux de rénovation énergétique. En 2017, le Groupe a également contribué à des opérations de solidarité de grande envergure à la suite du passage de l'ouragan Harvey.

5.3.3.1 Contribuer au développement de l'activité économique locale

Développer une démarche de création de valeur partagée

Le Groupe s'engage à renforcer le recours à l'emploi et à la sous-traitance locale dans le respect des contraintes opérationnelles de ses activités, notamment au travers de programmes de formation et de soutien aux PME et aux acteurs structurants de l'économie locale. Participant à la diversification de l'économie des territoires où il opère, TOTAL soutient de multiples initiatives locales et met particulièrement l'accent sur le renforcement des compétences et l'éducation.

Ainsi, par exemple, Total E&P Congo a mis en place une organisation dédiée au développement du contenu local, en identifiant et en évaluant les entreprises locales susceptibles de devenir ses sous-traitants. Afin d'améliorer les compétences de la main d'œuvre locale et de faciliter le transfert de compétences, des programmes de formation ont été mis en place en adéquation avec les besoins du projet Moho Nord et de la stratégie de *local content* de la filiale : plus de 900 000 heures de formation ont bénéficié à des cadres et techniciens impliqués dans le projet, à 49 professeurs d'universités techniques et d'ingénierie formés pour relayer ces formations, et à 25 sociétés locales.

Le développement du *local content*, concentré principalement sur la chaîne d'approvisionnement, a été intégré dans une démarche d'*in-country value* pour développer davantage de valeur locale. Ainsi, toujours en République du Congo, pour pérenniser les actions de formation au-delà de la phase de développement du projet, un centre

de formation pour futurs électriciens a été lancé en coopération avec Schneider Electric, l'ICAM et Don Bosco. Ce centre a été inauguré en juin 2017 à Pointe Noire. Dans ce même esprit, un pilote a été mis au point avec Bayard pour développer un module de formation destiné à renforcer les compétences en mathématiques chez les jeunes et favoriser le goût et l'accès aux métiers techniques.

Enfin, initialement porté par l'Exploration-Production, le pilotage du *local content/in-country value* est centralisé depuis 2017 par la nouvelle entité de gestion transverse, Total Global Services. Ce changement d'organisation permet d'étendre l'expertise acquise à l'ensemble des activités du Groupe.

Dynamiser le développement régional et accompagner les mutations industrielles des plateformes du Groupe

Au-delà des emplois générés par ses activités, le Groupe, en tant qu'industriel responsable, soutient les petites et moyennes entreprises (PME), notamment en France via sa filiale Total Développement Régional (TDR). Afin de contribuer à l'aide et au soutien du développement économique des PME et des territoires, TOTAL a mis en place une démarche d'instruction des demandes de financement des PME-PMI françaises dans le respect des normes exigées par le Groupe.

Ce soutien constitue un volet majeur de la responsabilité industrielle et économique de TOTAL et se traduit par différents dispositifs au sein de TDR qui contribuent à la création d'emplois pérennes :

- l'accompagnement financier à la création, au développement ou à la reprise de PME sous la forme de prêts ;
- l'aide au redéploiement industriel aux côtés des acteurs du développement local ;
- l'accompagnement à l'export et au développement à l'international, l'appui aux PME innovantes.

Au cours des années 2014 à 2017, TDR a octroyé des prêts à 475 projets de PME pour un montant total de 25,5 millions d'euros et soutenu ainsi près de 9 600 emplois.

Le Groupe s'appuie également sur TDR pour la mise en œuvre locale des accords signés avec les pouvoirs publics dans le cadre des projets de redéploiement industriels du Groupe. Tel a été le cas, par exemple, pour les projets d'avenir des plateformes de Carling et de La Mède.

À Carling (France), le second vapocraqueur a été arrêté définitivement en octobre 2015. Pour adapter la plateforme et lui assurer un avenir en restaurant sa compétitivité, TOTAL a investi 190 millions d'euros afin de développer de nouvelles activités sur les marchés en croissance des résines d'hydrocarbures (Cray Valley) et des polymères. TOTAL s'est engagé à conduire ce redéploiement industriel sans aucun licenciement et à respecter l'ensemble de ses engagements contractuels vis-à-vis de ses clients et entreprises partenaires, notamment avec un fonds de soutien aux entreprises sous-traitantes.

Afin d'accroître l'attractivité de la plateforme industrielle de Carling, TOTAL s'est engagé à développer une offre de services mutualisés, l'objectif étant de soutenir l'implantation de nouveaux acteurs industriels sur la plateforme. Un premier projet industriel (société SNF Coagulants, 19 millions d'euros d'investissement et 25 emplois industriels directs) s'est implanté sur la plateforme de Carling en

2017. TOTAL réaffirme ainsi sa responsabilité envers les bassins d'emploi dans lesquels il opère et sa volonté de maintenir un ancrage industriel fort et pérenne en Lorraine.

Le projet de reconversion de la raffinerie de La Mède (France), prévoyant un investissement de plus de 275 millions d'euros, est en cours pour créer la première bioraffinerie française, implanter une ferme solaire de 8 MW et mettre en place un centre de formation en partenariat avec l'IFP Énergies nouvelles. Ce projet s'effectuera sans aucun licenciement.

TDR est impliqué notamment pour accompagner les entreprises sous-traitantes et la mise en œuvre des engagements pris par le Groupe. En particulier, TDR est devenu membre qualifié de la Plateforme Industrielle et Innovation de Caban Tonkin (PIICTO) et a organisé un Groupe de Travail Bio-industries tenu d'avril 2016 à septembre 2017, hébergé au sein de PIICTO, et visant notamment à cibler le profil de nouvelles entreprises pouvant se mailler au tissu industriel de l'étang de Berre.

En septembre 2017, le Groupe a signé un protocole d'accord avec la société Ecoslops en vue d'accueillir sur la plateforme de La Mède une unité de régénération de résidus pétroliers pour la production de combustibles et bitume léger. Ce premier projet conforte le redéploiement industriel de la plateforme de La Mède.

À Carling et à La Mède, ces engagements vis-à-vis des pouvoirs publics sont formalisés par une Convention volontaire de développement économique et social incluant le soutien du Groupe aux PME (sous-traitants, prêts aux PME, etc.) et des actions à caractère industriel (structuration et attractivité des plateformes, recherche et instruction de projets industriels tiers, etc.).

Sur la plateforme de Lacq (France), une cellule de TDR a été mise en place, au sein du gestionnaire de plateforme Sobegi, afin de renforcer l'offre marketing plateforme et de rechercher et instruire des projets industriels tiers pouvant s'y implanter.

À Dunkerque, conformément à la convention cadre d'ancrage territorial 2012-2014 pour maintenir une activité industrielle et des emplois après l'arrêt de l'activité de raffinage sur l'établissement des Flandres, deux projets industriels ont abouti : la construction d'une usine de production de phosphate alimentaire inaugurée en 2017 (Ecophos) et la construction d'une unité pilote de production de biogazole et biokérosène, dont le Groupe est actionnaire (BioTFuel).

Soutien aux entrepreneurs africains

Au Marketing & Services, à la suite de la première édition du challenge « Startupper de l'année par TOTAL » lancé en 2016 dans 34 pays d'Afrique et visant à soutenir de jeunes entrepreneurs, l'année 2017 a été consacrée à l'accompagnement des 102 lauréats.

Un accompagnement professionnalisé a été assuré par les filiales pour les 50 projets de création d'entreprise et 52 start-up (de moins de deux ans) en développement de secteurs variés (agri-business, accès à l'énergie, santé, éducation et business, environnement, transport/mobilité, BTP/immobilier, jeux vidéo/loisirs, etc.).

Les quatre startupper continentaux ont été accompagnés par Bond'Innov, 10 partenariats commerciaux (vente en stations-service, achat de prestation de service, etc.) ont été mis en place, 20 événements externes pour accroître la visibilité des start-up ont été organisés par les filiales, 25 incubateurs et universités mobilisés, 35 clients et investisseurs ont été rencontrés grâce à l'appui de TOTAL, enfin une centaine d'heures de coaching a été dispensée dans neuf pays par Seedstars.

Par ailleurs, TOTAL poursuit le programme « Jeunes Gérants » en Afrique et au Moyen-Orient, qui vise à promouvoir de jeunes employés de stations-service pour leur permettre d'accéder au statut de gérant.

5.3.3.2 Contribuer au développement humain et social

Fondés sur un dialogue constructif et la volonté de nouer des relations de confiance et de long terme avec les parties prenantes, les partenariats avec les institutions et les organisations locales sont un gage de pérennité des projets. Dans toutes ses actions, TOTAL veille à ne pas se substituer aux autorités locales et à s'associer à des ONG dotées d'une expérience de terrain.

Des initiatives locales au service des communautés

Après analyse du contexte et en concertation avec leurs parties prenantes, les entités du Groupe définissent leurs plans d'action sociétale et s'impliquent dans un certain nombre de projets et d'initiatives répondant à des enjeux locaux : sécurité routière, accès à l'éducation, à l'énergie, à la santé, protection de l'environnement, actions de solidarité et de bon voisinage, la priorité est donnée aux projets qui privilégient la coopération et le développement des compétences. L'implication des parties prenantes dès la conception est souvent un élément clé de la réussite des projets.

À l'Exploration-Production, plus de 400 personnes travaillent dans le domaine sociétal dont plus de 360 à plein temps. Plusieurs modules de formation interne existent pour l'ensemble des collaborateurs du Groupe. En 2017, deux sessions de formation ont été organisées spécifiquement à destination des CLO en Ouganda (15 participants) et en Papouasie Nouvelle Guinée (18 participants).

Par ailleurs, des formations spécifiques pour les correspondants sociétaux et les managers opérationnels sont organisées tout au long de l'année et intégrées au programme de formation HSE.

Pour toucher un plus large public interne dans les sites et les filiales, un *e-learning* dédié au sociétal a été mis en ligne. Il explique et illustre avec de nombreux exemples de bonnes pratiques la démarche sociétale.

Favoriser la mobilité pour le plus grand nombre et lutter contre la précarité énergétique

En tant qu'acteur de la mobilité, TOTAL associé à d'autres entreprises (Renault, Allianz, La Poste, etc.) a lancé une expérimentation au travers du « club mobilité » pour l'accompagnement de personnes ayant besoin d'un véhicule professionnel et se trouvant en difficulté financière du fait de leur situation personnelle. Les entreprises membre de ce club proposent une solution de location avec option d'achat associée à son financement, son entretien et une offre carburant via une carte GR AXEANE.

TOTAL finance avec Siplec (E.Leclerc), le programme Alvéole, porté par la Fédération française des Usagers de la Bicyclette. S'adressant aux bailleurs sociaux, le programme a pour objectif de promouvoir l'usage du vélo auprès des habitants du parc social afin de faciliter l'accès à l'emploi. Il est financé grâce aux Certificats d'efficacité énergétique (CEE) « précarité énergétique ». L'objectif est de 2 500 ménages sensibilisés avec 150 locaux équipés sur la période 2017/2018.

TOTAL est impliqué en France dans la lutte contre la précarité énergétique en soutenant et en accompagnant les ménages modestes dans les travaux de rénovation thermique de leurs logements. Le Groupe est engagé aux côtés de l'État et des autres fournisseurs d'énergie dans le programme Habiter Mieux, ainsi que dans le dispositif Coup de pouce économies d'énergie, lancé en février 2017.

5.3.3.3 S'engager en faveur d'initiatives citoyennes

Partout où il est implanté, TOTAL est aussi un acteur engagé dans la vie des territoires par des initiatives d'intérêt général. Ces actions prolongent et complètent la façon dont, dans le cadre de ses activités économiques, il maximise ses impacts positifs et minimise ses impacts négatifs. Sa politique d'engagement citoyen est définie par la direction Engagement Société Civile qui opère les programmes de la Fondation d'entreprise ainsi que d'autres programmes de mécénat et impulse les projets de solidarité opérés par les filiales.

Nouvelle politique d'engagement citoyen du Groupe

Face à la croissance des inégalités et à l'ampleur des défis environnementaux, le Groupe a souhaité renforcer son action au service de l'intérêt général. Cet engagement fort s'inscrit dans son ambition de devenir la major de l'énergie responsable.

En 2017, TOTAL a ainsi élaboré une nouvelle politique d'engagement citoyen, en cohérence avec son histoire, ses valeurs et ses métiers afin de gagner en impact. Ce programme a vocation à structurer l'ensemble des actions de solidarité menées à travers le monde, tant par ses sites et filiales que par sa Fondation d'entreprise.

Dès 2018, les initiatives citoyennes du Groupe seront donc progressivement réorientées en fonction de deux fils rouges et de quatre axes d'intervention.

Deux fils rouges :

- les territoires d'ancrage du Groupe : parce que TOTAL est partie prenante des territoires qui l'accueillent et qu'ils ont contribué à faire de l'entreprise ce qu'elle est aujourd'hui, le Groupe veut contribuer à leur vitalité et à leur pérennité ;
- la jeunesse : les actions cibleront en priorité la jeunesse parce que c'est en lui donnant les moyens de se construire qu'elle pourra construire un avenir meilleur.

Quatre axes d'intervention ont été retenus car essentiels au développement durable de tout territoire :

- forêts et climat : engagé pour un environnement bénéfique à l'Homme au travers d'actions :
 - de préservation des forêts et des écosystèmes sensibles (mangroves, zones humides),
 - de reforestation et de plantation d'arbres,
 - d'éducation des jeunes à la protection de l'environnement ;
- insertion et qualification des jeunes : engagé pour l'autonomie des jeunes en situation de fragilité sociale au travers d'actions :
 - de développement de la confiance en soi,
 - d'éducation et de formation professionnelle et technique,
 - d'accompagnement dans l'orientation et l'entrepreneuriat ;
- sécurité sur les routes : engagé pour une mobilité plus sûre au travers d'actions :
 - de prévention et d'éducation, notamment des jeunes,
 - de formation,
 - d'actions de soutien et de plaidoyer auprès des pouvoirs publics ;
- cultures et patrimoine : engagé pour le dialogue des cultures au travers d'actions :
 - de préservation et de transmission du patrimoine architectural,
 - de valorisation du patrimoine culturel,
 - d'accès à la culture,
 - de soutien à la jeune création contemporaine.

Bilan 2017 de la Fondation d'entreprise Total

La Fondation d'entreprise Total, dotée d'un budget quinquennal 2013-2017 de 50 millions d'euros, est intervenue dans quatre domaines : santé, solidarité, océans et biodiversité marine, culture et patrimoine.

Dans le domaine de la santé, la Fondation d'entreprise Total a poursuivi son soutien à l'Institut Pasteur, acteur de premier plan dans la recherche mondiale en sciences biomédicales dans la lutte contre les maladies infectieuses. Ce partenariat, qui est arrivé à échéance en 2017, a eu pour objectif de soutenir la lutte contre les pathologies infantiles par des programmes de recherche et des actions de terrain menées en partenariat avec les filiales du Groupe. Les projets, centrés sur la formation des acteurs, se déroulent principalement sur le continent africain et en Asie du Sud-Est.

Dans le domaine de la solidarité, la Fondation d'entreprise Total soutient le programme « la Clé des champs », géré par l'association Les Naturenautes, permettant d'accueillir gratuitement dans trois centres de vacances du Groupe, des enfants scolarisés en zone d'éducation prioritaire dans le cadre de classes transplantées (classes de mer, montagne ou classes vertes). En 2017, 1 235 enfants ont ainsi bénéficié de ce programme. Par ailleurs quatre programmes innovants ont été initiés en 2017 dans le but de renforcer l'insertion professionnelle et sociale des jeunes : Eloquentia, Wi-filles, les Entrepreneuriales et la Fondation Innovations Pour les Apprentissages (FIPA).

Dans le domaine de la biodiversité marine, la Fondation d'entreprise Total a soutenu des programmes de recherche visant à une meilleure connaissance des espèces et écosystèmes marins et des enjeux liés à leur préservation et à leur valorisation. 56 projets ont été soutenus en 2017 dont un volet consacré à la diffusion des connaissances par des opérations de sensibilisation et d'éducation.

Dans le domaine de la culture, la Fondation d'entreprise Total a soutenu 9 expositions en 2017 favorisant le rayonnement des cultures des pays hôtes du Groupe. Également convaincu que l'accès à la culture dès le plus jeune âge est une clé de la confiance en soi et du respect des autres, la Fondation d'entreprise Total appuie de nombreuses initiatives destinées à favoriser l'éducation artistique et culturelle des jeunes : la petite galerie du Musée du Louvre, le programme « 10 mois d'école et d'opéra » de l'académie de l'Opéra National de Paris, les programmes pédagogiques des scènes lyriques du Festival d'Aix-en-Provence, le programme « Duo des métiers » à l'Opéra de Lyon et le projet El Camino à Pau. Au total, près de 17 000 enfants de France métropolitaine et d'Outre-mer bénéficient de ces projets.

Dans le domaine du patrimoine, le quatrième partenariat triennal entre la Fondation d'entreprise Total et la Fondation du patrimoine est arrivé à échéance fin 2017. Ce partenariat a été prioritairement consacré à la restauration du patrimoine bâti reconverti à des fins socioculturelles et à des chantiers conduits dans un objectif de formation professionnelle et d'insertion sociale. Depuis 2006, près de 210 projets, dont 41 chantiers d'insertion professionnelle, répartis en France, ont bénéficié du soutien de ce partenariat pour 29,2 millions d'euros. Ce partenariat sera reconduit pour les années 2018 à 2020.

Le 7 novembre 2017, la Préfecture des Hauts-de-Seine a prorogé l'agrément de la Fondation d'entreprise Total pour le nouveau quinquennat 2018-2022. Son programme d'actions pluriannuel a été porté à 125 millions d'euros pour les cinq ans et ses nouveaux axes d'intervention ont été modifiés.

Bilan 2017 du mécénat de TOTAL S.A.

Dans le domaine de la solidarité, TOTAL a noué des grands partenariats institutionnels en France. Depuis 2009, le Groupe a soutenu l'État et le ministère en charge de la jeunesse pour favoriser des initiatives innovantes, solidaires et utiles à tous. Ce programme, développé sous le label « La France s'engage » depuis 2014, a bénéficié à plus de 780 000 personnes en 2017. Ce partenariat d'un montant global de 58,7 millions d'euros, dont le Fonds d'expérimentation pour la jeunesse est le principal instrument technique et financier, a permis de financer 19 projets en 2017. TOTAL S.A. a décidé de prolonger son engagement en devenant en 2017 l'un des membres fondateurs de la Fondation reconnue d'utilité publique « La France s'Engage » aux côtés de BNP Paribas, du groupe Andros et d'Artémis. TOTAL lui apportera un soutien de 7,3 millions d'euros de 2018 à 2022.

Le Groupe soutient également « Total Professeurs Associés », une association animée par des salariés du Groupe en activité ou retraités donnant des cours à titre bénévole dans les écoles et les universités. 260 professeurs dispensent des cours et des conférences dans les domaines du pétrole, du gaz naturel, de la chimie et plus généralement de l'énergie. Durant l'année 2017, plus de 16 000 étudiants dans le monde ont bénéficié de cette expertise.

Après le succès des deux éditions précédentes, TOTAL a relancé en 2017 une 3^e édition du *Massive Open On-line Course* (MOOC) gratuit sur la chaîne pétrolière *Oil & Gas : from exploration to distribution* en partenariat avec l'IFP School. Au global, 24 500 personnes issues de 140 pays se sont inscrites à ce cours.

Le Groupe a également encouragé en 2017 l'implication citoyenne de ses collaborateurs, notamment en soutenant des projets portés par des associations dans lesquelles ils sont impliqués à titre personnel et bénévole. En 2017, 40 projets de collaborateurs ont été soutenus dans 18 pays.

En 2017, le Groupe a célébré ses 10 ans de partenariat avec la Société Nationale des Sauveteurs en Mer. Lors du salon nautique en décembre, il a renouvelé son soutien à l'association pour une durée de 3 ans. Il contribue par ses financements et son expertise à améliorer la sécurité des opérations de sauvetage et à la formation des bénévoles. Les Sauveteurs en mer disposent, grâce à son soutien, d'un centre doté d'un simulateur de navigation et de conduite de nouvelle génération. Chaque année, plus de 500 sauveteurs ont accès à ces formations et bénéficient d'équipements de protection de plus en plus performants. Ces formations, au-delà des aspects techniques exigeants, transmettent aux jeunes des qualités d'engagement et le sens des responsabilités.

Depuis 2014, le Groupe soutient l'Action Tank Entreprise et Pauvreté à travers ses actions en matière de lutte contre la précarité. Ce partenariat a pour objet de favoriser le développement de projets innovants, économiquement viables, ayant un impact sur la réduction de la pauvreté et de l'exclusion et susceptibles d'être déployés à grande échelle. En 2017, TOTAL a contribué à élargir ce programme avec le lancement de l'Action Tank Afrique avec un pilote au Sénégal. Cette démarche de co-construction entre acteurs publics, privés, secteurs académique et associatif devrait permettre l'amorçage d'une activité locale autonome et pérenne. La finalité de cette initiative est de développer l'entrepreneuriat, de développer le tissu industriel local et de construire ainsi des relations durables avec la société civile.

En tant qu'acteur de la mobilité, TOTAL, en partenariat avec l'association Wimov a créé en 2013 le Laboratoire de la Mobilité Inclusive (LMI), réunissant 16 acteurs des secteurs public, privé et de la société civile. Les trois principales missions du LMI sont : la recherche sur le sujet de la mobilité, l'expérimentation et les actions de plaidoyer auprès des pouvoirs publics. Dans ce cadre, le LMI a participé aux Assises Nationales de la Mobilité lancées par le Ministère des Transports. Les recommandations du LMI dont le soutien de plateformes de mobilité destinées à l'accompagnement des publics fragiles pour faciliter leurs déplacements a permis d'apporter conseils et solutions de mobilité à 7 500 personnes par an, dont 50% retrouvent ou accèdent à l'emploi.

Bilan 2017 des autres actions de partenariats

S'engager à améliorer la sécurité routière dans le monde

La sécurité constitue une des valeurs du Groupe. De par ses nombreuses activités liées au transport, TOTAL a acquis une véritable expertise en matière de sécurité routière et a donc décidé de faire de ce thème l'un des axes de son engagement sociétal. Cette volonté de participer à la réduction du nombre de victimes des accidents de la route se manifeste par de nombreuses actions de plaidoyer qui s'inscrivent dans le cadre de la décennie d'action des Nations unies pour la sécurité routière (2011-2020) à laquelle TOTAL est associé.

Le Groupe est membre du Global Road Safety Partnership (GRSP) dont l'objectif est de favoriser le développement de partenariats multi-secteurs visant à répandre les bonnes pratiques à travers le monde. En juillet 2017, le Groupe a accueilli la journée d'information du GRSP autour du thème Technologie et innovation et a participé au séminaire organisé à Cape Town (Afrique du Sud) en octobre sur les défis et opportunités que représentent les SDG. Par ailleurs, le GRSP aide TOTAL à améliorer son programme de sensibilisation des enfants aux risques de la route et apporte son support local dans certains pays comme au Vietnam où les salariés ont été formés pour intervenir dans les écoles.

TOTAL poursuit ses actions à travers Safe Way Right Way : plateformes créées pour mobiliser des partenaires, lever des fonds, mettre en place des actions de formation et de sensibilisation ou encore contribuer à l'amélioration de la réglementation et de sa mise en œuvre le long de deux grands axes routiers entre le Kenya et l'Ouganda d'une part, et au Cameroun d'autre part. Cette année, SWRW Ouganda s'est vu attribuer le prestigieux Prince Michael International Road Safety Awards pour ses interventions en faveur de la protection des usagers de la route et sa capacité à développer des synergies entre le gouvernement et les acteurs privés.

Signataire en 2016, aux côtés de 20 autres grandes entreprises, de l'appel national en faveur de la sécurité sur la route dans le cadre professionnel lancé par le ministère de l'Intérieur français, TOTAL participe aux actions et à la réflexion dont l'objectif est de favoriser une dynamique d'engagement auprès des entreprises et de faire progresser la prévention auprès des salariés au travers d'engagements concrets.

Depuis plusieurs années, TOTAL déploie, dans plus de 35 pays, un outil ludique et pédagogique conçu pour les enseignants par TOTAL (le « Cube Sécurité ») et facile à mettre en œuvre au sein des communautés. Plus de 750 écoles utilisent le cube à travers le monde et 1 000 cubes supplémentaires ont été diffusés en 2017.

Favoriser la connaissance des énergies

Parce que l'énergie est au cœur des enjeux d'avenir et que chacun cherche à se forger sa propre opinion, TOTAL a mis en place en 2005 Planète Énergies, une initiative qui a pour objectif de donner des clés de compréhension sur toutes les énergies aux jeunes générations et à leurs professeurs mais aussi à tout public s'intéressant aux questions de l'énergie. Planète Énergies est une plateforme en ligne qui publie des décryptages conçus par une équipe éditoriale indépendante dédiée et des actualités de partenaires médias. Le site couvre toutes les énergies. Il explore l'histoire, les voies du futur et toutes les incidences et applications de l'énergie : la vie quotidienne (habitat, transports, consommation), l'innovation technologique, les équilibres économiques, l'environnement, le réchauffement climatique, le développement des pays émergents. Le Conseil éditorial du site, composé d'experts d'horizons divers, est le garant de la qualité et de l'ouverture du site.

En 2016, plus de 193 conférences destinées aux élèves du primaire au lycée ont été données dans les établissements scolaires. Plus de 10 000 professeurs sont inscrits sur le site Planète Énergies et peuvent ainsi accéder à des ressources pédagogiques en ligne gratuitement. Enfin, l'audience moyenne du site est de 130 000 visites par mois.

5.3.4 Sous-traitance et fournisseurs



Les activités de TOTAL génèrent des centaines de milliers d'emplois directs et indirects à travers le monde. Les dépenses au titre des achats de biens et services (hors produits pétroliers et affrètements des activités Trading-Shipping) réalisés par le Groupe représentent environ 31 milliards de dollars dans le monde en 2017. La répartition au niveau du Groupe des dépenses d'achats est d'environ 32% de biens (produits, matériels, etc.) et de 68% de prestations de services (notamment les prestations intellectuelles, travaux avec fournitures de matériaux, transport, etc.). Le nombre d'heures travaillées des sous-traitants est suivi sur les grands projets. Autant d'enjeux en termes d'impact environnemental, social et sociétal dont TOTAL tient compte dans sa relation avec ses fournisseurs, au plan des principes, des engagements des acheteurs et des actions d'achats durables.

L'engagement sociétal de TOTAL associe les collaborateurs du Groupe, ses partenaires, clients et fournisseurs, notamment en renforçant le recours à l'emploi et à la sous-traitance locaux dans le respect des contraintes opérationnelles de ses activités. La directive sociétale du Groupe prévoit que les processus achats doivent être adaptés le cas échéant en cas de mise en œuvre d'un plan d'action sociétal.

Dans le cadre du projet d'entreprise « One Total », les fonctions Achats des secteurs d'activité ont été réunies depuis le 1^{er} janvier 2017, dans une filiale transverse, Total Global Procurement. Cette nouvelle entité a une approche globale de la gestion de la relation fournisseurs et a pour objectif de mieux intégrer les chaînes d'approvisionnement dans les processus du Groupe.

5.3.4.1 Veiller aux pratiques responsables des fournisseurs

Dans son Code de conduite, TOTAL indique qu'il veille, avec ses fournisseurs, aux intérêts de chaque partie, dans le respect de conditions contractuelles claires et négociées de manière équitable. Cette relation repose sur trois piliers : le dialogue, le professionnalisme et le respect des engagements.

TOTAL attend de ses fournisseurs :

- qu'ils respectent des principes équivalents à ceux de son Code de conduite, tels qu'énoncés dans la directive Principes fondamentaux dans les achats ;
- qu'ils acceptent d'être audités, de se montrer particulièrement attentifs quant à leurs normes et procédures en matière de droits de l'homme, notamment aux conditions de travail de leurs collaborateurs, et de s'assurer que leurs propres fournisseurs et sous-traitants respectent des principes équivalents.

Les Principes fondamentaux dans les achats, lancés en 2010 et formalisés dans une directive Groupe en 2014, précisent les engagements que TOTAL attend de fournisseurs des entités du Groupe dans les domaines suivants : respect des droits de l'homme au travail, protection de la santé, de la sûreté et de la sécurité, préservation de l'environnement, prévention de la corruption et des conflits d'intérêts et lutte contre la fraude, respect du droit de la concurrence, ainsi que promotion du développement économique et social. Les règles précisées par ce document doivent être intégrées ou transposées dans les contrats conclus avec les fournisseurs. Ces principes sont accessibles à tout fournisseur en français et en anglais, sur le site internet de TOTAL (rubrique fournisseurs).

TOTAL a signé en 2015 un accord-cadre mondial avec la fédération syndicale IndustriALL Global Union qui comporte deux clauses précisant les exigences attendues de la part des fournisseurs en matière environnementale et sociale. Dans ce cadre, les entités du Groupe ont communiqué les principes de cet accord auprès de leurs principaux fournisseurs et prestataires de services.

Par ailleurs, le déploiement de la politique anticorruption aux achats a été poursuivi en 2017 par la sensibilisation des fournisseurs stratégiques lors du *Suppliers Day*, s'adressant à plus de 100 fournisseurs. En 2017, en complément des nombreuses actions des années précédentes, environ 250 fournisseurs ont fait l'objet d'une analyse fournisseur via l'envoi et l'analyse de questionnaires spécifiques et dans certains cas par des vérifications externes. En parallèle, des sensibilisations internes ont été réalisées auprès des personnels de la communauté achats.

Enfin, en application de la règle 13p-1 du Securities Exchange Act of 1934 tel que modifié, qui met en œuvre certaines dispositions du Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act de 2010, TOTAL soumet depuis 2014 à la SEC un document annuel concernant certains minerais (appelés « minerais issus de zones de conflit »⁽¹⁾ selon cette règle) qui proviennent de la République démocratique du Congo ou de ses pays avoisinants. Ce document indique l'utilisation faite ou non par TOTAL S.A. ou l'une de ses sociétés affiliées, au cours de l'année civile précédente, de tels minerais qui sont nécessaires au fonctionnement ou à la production d'un produit fabriqué ou qui fait l'objet d'un contrat pour sa fabrication par le Groupe. En outre, le document précise si ces minerais proviennent de la République démocratique du Congo ou de ses pays avoisinants. L'objectif principal de l'obligation de publication fixée par cette règle est la prévention du financement direct ou indirect de groupes armés en Afrique centrale. Pour plus d'informations, se reporter à la publication la plus récente de TOTAL, disponible sur :

<http://www.sustainable-performance.total.com/fr/enjeux/supply-chain-management> ou <http://www.sec.gov/>.

5.3.4.2 Favoriser les achats durables

Un groupe de travail transverse consacré aux achats durables a pour mission de renforcer la politique de TOTAL dans ce domaine en s'appuyant sur des initiatives développées dans chaque secteur.

Les acheteurs du Groupe participent à des groupes de travail internationaux relatifs aux achats durables. TOTAL est présent au sein de la *Supply Chain Task Force* de l'IIPECA. Dans le prolongement des ateliers organisés en 2015 et 2016, TOTAL a continué à prendre part aux travaux *Operationalization of the UN Guiding Principles* organisés par l'IIPECA, s'adressant tant aux compagnies pétrolières et gazières qu'aux contractants EPC (*Engineering, Procurement, Construction*).

En France, les achats du Groupe au secteur protégé et au secteur adapté permettent d'atteindre un taux d'emploi indirect de près de 1% en 2017. TOTAL est membre de l'association Pas@Pas et met à la disposition de ses acheteurs un annuaire en ligne permettant d'identifier les fournisseurs et prestataires potentiels (entreprise adaptée ou établissement et services d'aide par le travail), par zone géographique et par catégorie. En 2017, des ateliers thématiques réunissant prescripteurs et acheteurs ont été organisés. Ils ont permis de rappeler les engagements du Groupe, favoriser la rencontre de fournisseurs de ce secteur sous forme de *speed meetings*.

(1) Les minerais de conflit sont définis dans la règle 13p-1 comme étant les minerais suivants (indépendamment de leur origine géographique) : colombite-tantalite (coltan), cassitérite, or et wolfram ainsi que leurs minerais dérivés qui sont limités au tantalite, à l'étain et au tungstène.

5.3.4.3 Être un partenaire responsable dans les relations avec les fournisseurs

TOTAL s'est vu décerner le label « Relations fournisseur responsables » en 2014 (maintenu en 2015, 2016 et 2017) pour ses activités Holding et Marketing & Services en France. Ce label, décerné par les pouvoirs publics français, vise à distinguer les entreprises ayant fait la preuve de relations durables et équilibrées avec leurs fournisseurs.

Dans le cadre du développement de bonnes pratiques dans les relations d'affaires, TOTAL a entamé une démarche de sensibilisation de ses collaborateurs à la médiation comme mode alternatif de résolution des conflits. Depuis 2013, une formation de sensibilisation à la médiation, animée par des médiateurs professionnels, est organisée en français et en anglais. En 2017, une journée ouverte aux

collaborateurs du Groupe, juristes et opérationnels, a permis aux participants d'appréhender les avantages de la médiation. Une plaquette de sensibilisation à la médiation est à la disposition de tous les collaborateurs du Groupe.

Parallèlement, une adresse de courrier électronique, disponible sur le site internet de TOTAL (rubrique fournisseurs), a été créée. Elle permet de contacter le médiateur interne du Groupe. Celui-ci a pour mission de faciliter les relations entre le Groupe et ses fournisseurs français et internationaux. Enfin, la possibilité de recourir à la médiation est également mentionnée dans les conditions générales d'achats.

Les délais de paiement des factures fournisseurs et clients de TOTAL S.A. au 31 décembre 2017 sont présentés ci-dessous, en application des dispositions de l'article D. 441-4 du Code de commerce.

Au 31 décembre 2017

(en M€)

	FOURNISSEURS Factures <u>recues</u> non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						CLIENTS Factures <u>émises</u> non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu							
	0 jour (indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)	0 jour (indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)		
(A) Tranches de retard de paiement														
Nombre de factures concernées	3 766					1 862	173					10 702		
Montant total des factures concernées (TTC)	24	22	1	1	1	49	14	122	177	97	266	676		
Pourcentage du montant des achats de l'exercice (TTC)							1,3%							
Pourcentage du chiffre d'affaires de l'exercice (TTC)														18,3%
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées														
Nombre de factures exclues							Néant							Néant
Montant total des factures exclues							Néant							Néant
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal - article L.441-6 ou article L.443-1 du code du commerce)														
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement							Délais légaux							Délais légaux

TOTAL accompagne ses fournisseurs dans les différents pays de ses activités.

Par exemple, en Ouganda, Total E&P Ouganda a organisé un forum d'une journée pour les fournisseurs (290 participants). Le processus de contractualisation et notamment les aspects HSE et éthiques ont été présentés aux fournisseurs invités afin de faciliter leur prise en compte de ces sujets.

Chaque année, l'un des départements de l'IPO (International Procurement Office de TOTAL à Shanghai en Chine) organise une journée conformité en invitant l'un de ses fournisseurs qualifiés. Celui-ci peut expliquer les actions qu'il met en œuvre en matière de conformité anticorruption, les problèmes concrets rencontrés et comment il y fait face. Les échanges reposant sur des cas pratiques et des sujets d'actualité sont enrichissants pour tous. En 2017, cet événement a eu lieu en décembre, le même jour que le *Business Ethics Day* (se reporter également au point 5.3.5.1 de ce chapitre).

Par ailleurs, le secteur Marketing & Services a organisé en octobre 2017 une conférence de deux jours ayant réuni près de 75 fournisseurs d'une de ses filiales en Chine. Les sujets HSE et anticorruption ont notamment été abordés.

S'agissant de l'accompagnement des PME françaises, TOTAL est membre du Pacte PME et a participé à son baromètre fournisseurs en 2017. Au travers de Total Développement Régional, le Groupe accompagne le développement international de PME, dont parfois ses fournisseurs (se reporter au point 5.3.3.1 de ce chapitre).

En octobre 2017, le premier *Suppliers Day* transverse a rassemblé 110 fournisseurs stratégiques des différents secteurs d'activité (se reporter au point 5.2.1 de ce chapitre).

5.3.5 Loyauté des pratiques

5.3.5.1 Prévenir la corruption



L'industrie pétrolière se doit d'être particulièrement vigilante aux risques de corruption au vu notamment du montant des investissements engagés et du nombre de pays dans lesquels l'activité est exercée. La prévention de la corruption constitue donc un enjeu majeur pour le Groupe et l'ensemble de ses collaborateurs.

Comme indiqué dans son Code de conduite, TOTAL rejette la corruption sous toutes ses formes. Le Groupe adopte en la matière une démarche fondée sur le principe de « tolérance zéro » et adhère aux normes d'intégrité les plus strictes. Ce Code présente l'ensemble des principes d'action et de comportement individuel que chacun doit observer dans ses prises de décisions quotidiennes, ainsi que dans ses relations avec les parties prenantes de l'entreprise. TOTAL y rappelle également son adhésion aux principes directeurs de l'OCDE et au Pacte mondial de l'Organisation des Nations unies, dont le dixième principe invite les entreprises à agir contre la corruption sous toutes ses formes.

L'engagement du Groupe se matérialise par un programme de conformité anticorruption robuste, conformément aux engagements pris par le Groupe vis-à-vis des autorités américaines dans le cadre du monitorat (2013-2016) et conformément aux exigences de la loi française du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique.

Ce programme est mis en œuvre par une organisation dédiée, dont la direction Conformité et Responsabilité sociétale fait partie, et est déployé par un réseau de plus de 360 *Compliance Officers* situés dans les pays d'opérations de TOTAL.

Ce programme de prévention de la corruption repose entre autres sur :

- des processus d'identification et d'évaluation des risques de corruption ;
- un référentiel de normes internes, notamment une politique mise à jour en 2016 détaillant le programme et des règles plus spécifiques concernant les représentants traitant avec des agents publics, les achats/ventes, les cadeaux/invitations, les dons/mécénat, les acquisitions/cessions, les *joint ventures*, les conflits d'intérêts et les ressources humaines. Ces normes permettent aux collaborateurs d'identifier les situations à risque, de conduire sur les tiers des processus de *due diligence* et de mettre en place les mesures de traitement adaptées ;

- un engagement fort et constant de la Direction générale, qui se manifeste par d'importantes actions de communication, telles que le *Business Ethics Day* se tenant chaque année à l'occasion des Journées internationales de l'Onu de lutte contre la corruption et des droits de l'homme en décembre : la troisième édition de cet événement a eu lieu en 2017. Il est organisé au niveau du Groupe et relayé localement par les filiales, pour renforcer les bons réflexes des collaborateurs et encourager le dialogue ;
- des actions de sensibilisation pour tous les collaborateurs : un premier *e-learning* a été déployé en 2011 en 12 langues et un *e-learning* d'approfondissement des connaissances a été lancé en 2015. Accessible à tous les collaborateurs, il est obligatoire pour les populations cibles (environ 30 000 employés) ;
- des actions de formation plus ciblées destinées aux fonctions plus exposées et des formations approfondies pour les *Compliance Officers* ;
- l'interdiction des « paiements de facilitation » ;
- des processus de *reporting* régulier pour assurer la remontée périodique d'information et des mécanismes de remontée d'incidents, dont un dispositif d'alerte pour signaler tout manquement au Code de conduite (via notamment l'adresse ethics@total.com) ;
- des mécanismes de contrôle incluant des missions sur site dédiées à la conformité (six à huit par an) couvrant les diverses activités du Groupe. Ces missions font l'objet d'un suivi quant aux recommandations formulées. Par ailleurs, les audits menés par la direction de l'Audit & Contrôle interne comprennent, selon leur objet, des contrôles relatifs au respect des processus de conformité ;
- des mécanismes de sanction adaptés.

À l'issue du monitorat, les autorités américaines ont estimé fin 2016 que le Groupe avait mis en place un programme de conformité adapté et avait rempli ses engagements, mettant ainsi fin à la procédure visant TOTAL. La mobilisation de l'ensemble du Groupe et les efforts en la matière se poursuivent avec pour objectifs d'assurer la pérennité, l'évolution et l'amélioration constante du programme de conformité anticorruption.

5.3.5.2 Respecter les droits de l'homme



Les activités des entreprises peuvent avoir des incidences multiples sur les droits de l'homme pour les employés, les fournisseurs et partenaires, les clients, les communautés locales et d'autres parties prenantes. La démarche proactive de TOTAL concernant les droits de l'homme reflète son engagement éthique et contribue à établir et maintenir des relations de qualité avec l'ensemble de ses parties prenantes, ce qui est essentiel au bon fonctionnement du Groupe.

La démarche de TOTAL pour le respect des droits de l'homme repose sur plusieurs leviers, décrits ci-dessous.

Des engagements écrits

Le Code de conduite du Groupe a été révisé en 2014 pour renforcer les engagements de TOTAL en matière de respect des droits de l'homme. Ce Code mentionne ainsi l'adhésion du Groupe aux standards internationaux tels que les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, et les principes volontaires sur la sécurité et les droits de l'homme (*Voluntary Principles on Security and Human Rights* – VPSHR). En cas de divergence entre les dispositions légales et le Code de conduite, la norme la plus protectrice des droits de l'homme fait référence.

Au-delà de ses valeurs, le respect des droits de l'homme est l'un des principes d'action prioritaires du Groupe au même titre que l'intégrité (lutte contre la corruption, la fraude et les pratiques anticoncurrentielles) et les standards HSE. Le Groupe veille à ce que les droits des collaborateurs soient protégés et réprime toute forme de discrimination à leur encontre, y compris en raison de l'orientation ou l'identité sexuelle. Il exige d'eux qu'ils respectent les droits de l'homme. TOTAL attend que ses fournisseurs respectent des standards équivalents aux siens et qu'ils se montrent particulièrement vigilants aux conditions de travail de leurs employés. TOTAL a notamment signé en 2015 un accord mondial avec la fédération syndicale mondiale IndustriALL Global Union représentant 50 millions de salariés dans 140 pays, dans lequel le Groupe s'engage en matière de *Corporate social responsibility* (CSR) sur des garanties et standards minimaux au niveau mondial pour ses filiales détenues à plus de 50%. Le Groupe s'assure par ailleurs que les principes de l'accord relatif à la santé, à la sécurité et aux droits de l'homme sont communiqués et promus auprès de ses entreprises prestataires de services et de ses fournisseurs. La mise en œuvre de cet accord est l'objet d'un suivi annuel.

En outre, tout en respectant la souveraineté des pays hôtes dans lesquels il opère, le Groupe se réserve le droit d'exprimer au besoin sa conviction quant à l'importance de respecter les droits de l'homme sur des sujets qui le concernent. Enfin, TOTAL respecte les droits des communautés locales en identifiant, prévenant et limitant les impacts de ses activités sur leur mode de vie et en y remédiant le cas échéant.

Ces principes sont énoncés pour certains dans le chapitre « Pour en savoir plus » du Code de conduite et détaillés dans le Guide de TOTAL sur les droits de l'homme mis à jour en 2015 (disponible sur total.com).

Dès 2013, le Comité exécutif a validé la première feuille de route stratégique de TOTAL et un plan d'action pour 2013-2015. L'objectif était d'intégrer systématiquement le respect des droits de l'homme dans les différents systèmes de gestion des risques. Dans ce contexte, un guide pratique a notamment été publié en 2015 pour aider les juristes du Groupe en charge des fusions et acquisitions d'entreprises à mieux intégrer les droits de l'homme dans les

différents processus de *due diligence* applicables. Par ailleurs, des outils simples d'utilisation (inspirés des VPSHR) ont été développés et déployés depuis 2016 dans 46 entités exposées, pour les aider à identifier et évaluer plus efficacement les risques/impacts liés à la sûreté et aux droits humains et à mettre en place les actions correctives appropriées.

Dans une perspective d'amélioration continue, la feuille de route sur les droits de l'homme actualisée et un nouveau plan d'action pour 2017-2018 ont été adoptés par le Comité exécutif en janvier 2017. La feuille de route sur les droits de l'homme actualisée se concentre en priorité sur les axes suivants :

- consolider l'intégration des droits de l'homme dans les décisions opérationnelles au niveau local ;
- améliorer le niveau de sensibilisation et de responsabilisation du management en matière de droits de l'homme à tous les niveaux de l'entreprise ;
- renforcer les processus d'évaluation des entités à risque du Groupe, les outils mis à leur disposition et leur suivi.

Une organisation dédiée

L'Éthique et le Département Droits de l'Homme conseillent les collaborateurs, aident les opérationnels et supervisent les efforts en faveur du respect des droits de l'homme. Ils animent notamment un Comité droits de l'homme qui coordonne les actions menées en interne et en externe par les différentes entités du Groupe.

Le Comité d'éthique, structure centrale et indépendante où sont représentés l'ensemble des secteurs d'activité de TOTAL, joue un rôle clé d'écoute et d'assistance. Il peut être saisi par les salariés mais aussi par des personnes extérieures au Groupe, via l'adresse ethics@total.com. La confidentialité des saisines du Comité est assurée et ne peut être levée qu'avec l'accord de la personne concernée.

Au niveau local, des mécanismes de traitement des plaintes des communautés locales sont également déployés dans les filiales qui sont exposées à des risques sociétaux conformément aux Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme (UNGP) (se reporter au point 5.3.2.2 de ce chapitre).

Sensibilisation et formation

Pour assurer la diffusion des principes adoptés, TOTAL sensibilise ses collaborateurs via les canaux de communication internes, tels que la plateforme d'échange de bonnes pratiques et de défis en matière de droits de l'homme accessible aux salariés du Groupe sur l'intranet TOTAL, ou via des événements comme le *Business Ethics Day* annuel (Journée Mondiale de l'Éthique). En décembre 2017, le *Business Ethics Day* avait pour thématique la valeur du Groupe « Respect de l'Autre » et les dilemmes éthiques. À cette occasion a été distribué le nouveau Guide pratique sur la prise en compte du fait religieux dans le Groupe. TOTAL offre également à certains employés des formations spécifiques adaptées aux enjeux rencontrés sur le terrain, comme le programme *Responsible Leadership for a Sustainable Business* et les sessions de formation aux droits de l'homme pour les experts HSE et *Community Liaison Officers* (CLO) organisées avec le Danish Institute for Human Rights (DIHR). Enfin, des actions de sensibilisation de parties prenantes externes du Groupe sont mises en œuvre, par exemple des formations spécifiques aux VPSHR pour ses prestataires de sécurité.

Évaluations et reporting

Des outils permettent d'évaluer régulièrement les pratiques des filiales en matière de droits de l'homme et les risques auxquels elles peuvent être confrontées. Ils ont pour but d'analyser les impacts sociétaux d'un projet au niveau local ou de vérifier que les pratiques des filiales sont en ligne avec les standards éthiques du Groupe. Près de 120 filiales ont été évaluées depuis 2002. Ces évaluations sont réalisées par GoodCorporation, expert qualifié en la matière. Le référentiel d'évaluation portant notamment sur les droits de l'homme et l'anti-corrupcion est déployé sur site et de nombreuses parties prenantes internes et externes sont interviewées par GoodCorporation qui rédige un rapport final identifiant les points d'amélioration et les bonnes pratiques. L'entité dispose alors de quelques mois pour remédier aux éventuels dysfonctionnements constatés. Un rapport de suivi des entités évaluées est ensuite réalisé par GoodCorporation. À la suite d'un appel d'offres intervenu en 2017, GoodCorporation a de nouveau été retenu pour accompagner le Groupe sur ces sujets.

En outre, en 2017, un outil d'autoévaluation a été développé et sera utilisé pour permettre aux filiales de mesurer leur maturité et progrès en termes d'éthique.

Par ailleurs, d'autres partenaires à but non lucratif, tels que CDA Corporate Engagement Project, interviennent pour évaluer l'impact sociétal de certaines des activités du Groupe sur les communautés locales riveraines, notamment en interrogeant les populations concernées. Les rapports de CDA sont mis en ligne sur leur site internet. Le Groupe travaille aussi avec International Alert (IA), une organisation britannique indépendante spécialisée dans la résolution des conflits et la construction de la paix, pour conduire des évaluations des impacts du Groupe sur les droits de l'homme et des risques de conflits au plan local. Le Groupe mène également des études d'impacts en matière de droits de l'homme dans les filiales avec l'aide du Danish Institute for Human Rights, une organisation publique danoise à but non lucratif. Par exemple, fin 2015, TOTAL a travaillé avec cette organisation, au Nigeria, pour évaluer les pratiques de sa filiale E&P en matière de droits de l'homme, ce qui a permis d'identifier les principaux axes d'amélioration et les recommandations. En 2017, un processus de suivi des progrès réalisés par la filiale dans la mise en œuvre de ces recommandations a été effectué. Le Danish Institute est également intervenu en 2017 en Papouasie Nouvelle Guinée pour faire une étude d'impact sur les Droits de l'homme localement.

En juillet 2016, TOTAL a publié un premier rapport Droits de l'homme dédié (disponible sur www.sustainable-performance.total.com/fr), sur la base du Guide de reporting des Principes directeurs des Nations unies – devenant la première compagnie pétrolière et gazière à le faire. Ce document d'information, qui devrait être actualisé en 2018, présente l'approche de TOTAL pour intégrer le respect des droits de l'homme dans ses opérations et ses relations d'affaires. Il se

5.3.5.3 Santé et sécurité des consommateurs



De nombreux produits commercialisés par TOTAL sont susceptibles de présenter des risques, par exemple s'ils sont mal utilisés. C'est pourquoi le Groupe veille à remplir ses obligations – présentes et à venir – en matière d'information et de prévention, afin de minimiser les risques tout au long du cycle de vie de ses produits. Ainsi, la directive Santé et produits de TOTAL définit les exigences minimales à respecter pour la mise sur le marché des produits du Groupe partout dans le monde afin de réduire les impacts potentiels sur la santé des consommateurs et l'environnement.

concentre sur les trois thèmes clés pour le Groupe et présente les sujets et risques saillants pour chaque thème :

- « droits de l'homme au travail », qui concernent aussi bien les collaborateurs de TOTAL que ceux de ses fournisseurs, contractants, partenaires et de leurs propres sous-traitants : les sujets saillants identifiés sont le travail forcé et le travail des enfants, la discrimination, les conditions de travail justes et équitables et la sécurité ;
- « droits de l'homme et communautés locales », dont les sujets saillants identifiés sont les questions d'accès à la terre et le droit à la santé et à un niveau de vie suffisant ;
- « droits de l'homme et sûreté », qui concernent les mesures de protection contre les risques et menaces auxquels sont exposés les personnels et les installations du Groupe, tout en veillant à éviter le risque saillant d'usage disproportionné de la force.

Pour chacun de ces six sujets et risques saillants, le document d'information résume les politiques de TOTAL, les actions de formation et de sensibilisation réalisées, ainsi que les mesures de *due diligence* mises en œuvre afin de répondre aux questions identifiées.

En juin 2017, les filiales du Groupe au Royaume-Uni ont publié des *Anti-Slavery and Human Trafficking Statements* conformément à l'article 54 (1) du Modern Slavery Act 2015.

Corporate Human Rights Benchmark

TOTAL est la première des *majors* pétrolières dans le classement *Corporate Human Rights Benchmark*, publié en mars 2017. Cette initiative, développée conjointement par différentes organisations non-gouvernementales et appuyée par des investisseurs gérant plusieurs milliards de dollars, repose sur un questionnaire exigeant qui évalue le degré de maturité des entreprises sur la question des droits de l'Homme.

Guide pratique sur la prise en compte du fait religieux en entreprise

En juin 2017, un guide pratique sur la prise en compte du fait religieux dans le Groupe a été diffusé en interne. Le guide apporte des réponses concrètes aux questions que les managers et collaborateurs peuvent se poser dans ce domaine et s'appuie sur des remontées du terrain des filiales du Groupe dans différents pays. Le guide promeut, dans le respect des différences, la tolérance à l'égard des croyances de chacun.

Participation à des initiatives externes

TOTAL prend part activement à de nombreuses initiatives et groupes de travail sur les droits de l'homme réunissant diverses parties prenantes : Pacte mondial, *Global Compact LEAD (Initiative for Sustainable Leadership)*, *Global Business Initiative on Human Rights*, IPIECA, VPSHR, organismes à but non lucratif tels que Shift, etc.

TOTAL veille à identifier et évaluer les dangers inhérents à ses produits et ceux liés à leurs utilisations, puis à informer les clients et utilisateurs de ces dangers ainsi que des mesures de prévention et de protection à appliquer. Les fiches de données de sécurité qui accompagnent chaque produit mis sur le marché par le Groupe (dans au moins une des langues d'usage du pays), ainsi que l'étiquetage des produits, sont deux éléments clés d'information à cet égard. Pour tout nouveau produit, les exigences réglementaires des pays et des marchés auxquels ils sont destinés sont strictement prises en compte.

5.4 Périmètres et méthodologie de reporting

5.4.1 Référentiels

Le reporting du Groupe s'appuie :

- pour les indicateurs sociaux, sur un guide pratique « Protocole et méthodologie de reporting social du Groupe » ;
- pour les indicateurs de sécurité industrielle, sur une règle Groupe d'élaboration du reporting événementiel et statistique ;

- pour les indicateurs environnementaux, sur une procédure de reporting Groupe, complétée par des instructions spécifiques aux secteurs.

Ces documents sont mis à la disposition de toutes les sociétés du Groupe et peuvent être consultés au siège social du Groupe, auprès des directions concernées.

5.4.2 Périmètres

Pour 2017, le **reporting des données environnementales** porte sur les activités, les sites et les actifs industriels dont TOTAL S.A. ou l'une des sociétés qu'elle contrôle est l'opérateur, c'est-à-dire opère ou s'est vu déléguer contractuellement la maîtrise des opérations (« domaine opéré ») : 796 sites à fin 2017. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) « en part patrimoniale » sont les seules données à être publiées sur le périmètre « patrimonial ». Ce périmètre, distinct du « domaine opéré », inclut tous les actifs dans lesquels les sociétés consolidées ont un intérêt patrimonial ou un droit à production.

Le **reporting sécurité** concerne tout le personnel du Groupe, celui des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par le Groupe ainsi que celui des entreprises de transport dans le cadre de contrats long terme. Chaque site fait parvenir son reporting de sécurité à l'entité opérationnelle dont il dépend. Ces statistiques sont ensuite consolidées au niveau des secteurs et chaque mois à l'échelle du Groupe. En 2017, le périmètre du reporting de la sécurité Groupe couvre 461 millions d'heures travaillées, soit environ l'activité de 260 000 personnes.

Le **reporting de maladies professionnelles** est effectué au périmètre du Panorama Social Mondial (voir ci-dessous).

Le **reporting social** est articulé autour de deux enquêtes : l'enquête sur les effectifs mondiaux et l'enquête complémentaire dite Panorama Social Mondial. Deux outils centralisés (Sogreat et HR4U) facilitent le déroulement desdites enquêtes.

L'**enquête Effectifs** est menée deux fois par an, au 30 juin et au 31 décembre, auprès de toutes les sociétés du Groupe détenues à 50% ou plus et consolidées par la méthode de l'intégration globale. Cette enquête porte principalement sur les effectifs globaux, les recrutements en contrats à durée déterminée ou indéterminée (et leurs équivalents hors France) ainsi que les entrées et sorties de personnel au niveau mondial. Elle permet d'obtenir la répartition de l'effectif du Groupe par genre, par catégorie professionnelle (cadres et non-cadres et leurs équivalents hors de France), par âge et par nationalité.

Le **Panorama Social Mondial (PSM)** est une étude annuelle qui comporte une centaine d'indicateurs complémentaires à ceux de l'enquête sur les effectifs mondiaux. Ils sont sélectionnés en collaboration avec les interlocuteurs concernés et portent sur des

éléments importants de la politique sociale du Groupe, qu'il s'agisse de mobilité, de gestion de carrières, de formation, des conditions de travail, de dialogue social, du déploiement du Code de conduite, des droits de l'homme, de santé, de rémunération, de retraite ou de prévoyance. L'enquête est conduite auprès d'un échantillon représentatif du périmètre consolidé. Les données publiées dans ce document sont issues de la dernière vague de l'étude, menée en décembre 2017 et janvier 2018 ; 133 sociétés dans 57 pays représentant 87,2% de l'effectif consolidé du Groupe (85 652 salariés) y ont répondu. Concernant la formation uniquement, ce périmètre couvre 82,4% de l'effectif consolidé du Groupe et 127 sociétés.

5.4.2.1 Méthode de consolidation

Sur les périmètres définis ci-dessus, les indicateurs sécurité et les données sociales sont consolidés à 100%. Les indicateurs environnementaux consolident 100% des émissions des sites opérés par le Groupe pour les indicateurs « en opéré ». Les émissions de gaz à effet de serre sont également publiées en patrimonial, c'est-à-dire en consolidant les émissions en part Groupe de l'ensemble des actifs dans lesquels le Groupe a un intérêt patrimonial ou un droit à production.

5.4.2.2 Variations de périmètre

Les indicateurs sociaux et environnementaux sont calculés sur la base du périmètre consolidé du Groupe au 31 décembre 2017.

Les données sociales sont présentées sur la base des secteurs opérationnels identifiés dans les comptes consolidés de l'exercice 2017.

Concernant les indicateurs environnementaux, les acquisitions sont prises en compte à partir du 1^{er} janvier de l'année en cours dans la mesure du possible ou à partir de l'exercice suivant. Toute installation cédée avant le 31 décembre est exclue du périmètre de reporting Groupe de l'année en cours.

Concernant les indicateurs sécurité, les acquisitions sont prises en compte dès que possible et au plus tard au 1^{er} janvier de l'année suivante, et les cessions sont prises en compte à la fin du trimestre précédant leur date de mise en œuvre effective.

5.4.3 Principes adoptés

5.4.3.1 Choix et pertinence des indicateurs

Les données publiées dans ce rapport visent à rendre compte aux parties prenantes des résultats annuels du Groupe en matière de responsabilité sociale et environnementale. Les indicateurs environnementaux regroupent les indicateurs de performance du Groupe en se référant au guide de *reporting* de l'IPIECA, mis à jour en 2015. Les indicateurs ont été choisis afin de suivre en priorité :

- les engagements, la politique du Groupe et ses effets dans les domaines de la sécurité, l'environnement, le social, etc. ;
- les performances relatives aux principaux enjeux et impacts du Groupe ;
- les informations requises par la réglementation (article L. 225-102-1 du Code de commerce).

5.4.3.2 Précisions terminologiques sur le reporting social

Hors de France, TOTAL désigne par cadre (*management staff*) toutes les personnes dont le niveau de poste est égal ou supérieur à 300 points Hay. Les contrats à durée indéterminée (CDI) correspondent aux *permanent contracts* et les contrats à durée déterminée (CDD) aux *fixed-term contracts* selon la terminologie employée dans le *reporting* social du Groupe.

Périmètre de gestion : ensemble des filiales détenues à 50% ou plus par une ou plusieurs sociétés du Groupe, soit 471 sociétés dans 127 pays au 31 décembre 2017.

Périmètre consolidé : ensemble des sociétés consolidées par la méthode de l'intégration globale et porteuses de personnels, soit 313 sociétés dans 105 pays au 31 décembre 2017.

Effectifs présents : les effectifs présents sont les effectifs inscrits du périmètre consolidé dont sont soustraits les effectifs non-présents, c'est-à-dire les personnes en contrats suspendus (congé sabbatique, congé pour création d'entreprise, etc.), en absence pour maladie de longue durée (supérieure à six mois), en détachement dans une société extérieure au Groupe, etc.

5.4.4 Précisions sur certains indicateurs

5.4.4.1 Définitions et indicateurs sécurité industrielle

TRIR (*Total Recordable Injury Rate*) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées.

LTIR (*Lost Time Injury Rate*) : nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées.

SIR (*Severity Injury Rate*) : nombre moyen de jours d'arrêt de travail par accident avec arrêt de travail.

Personnel d'entreprises extérieures : toute personne d'une entreprise prestataire de service intervenant sur un site opéré du Groupe ou mandatée par une société de transport sous contrat long terme.

Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont).

Presqu'accident : événement qui, dans des circonstances légèrement différentes, aurait pu provoquer un accident grave. Pour les presqu'accidents, on parle de gravité potentielle.

Les accidents ou presqu'accidents sont évalués en gravité réelle ou potentielle sur une échelle qui comprend six niveaux. Sont considérés comme graves les événements de gravité réelle ou potentielle supérieure ou égale à quatre.

5.4.3.3 Spécificités méthodologiques

Les méthodologies peuvent présenter des spécificités, notamment du fait de la diversité des activités du Groupe, de l'intégration récente de filiales, de l'absence de réglementation ou de définition harmonisée au niveau international, des modalités pratiques de collecte ou des changements méthodologiques opérés.

Les révisions des données publiées les années précédentes ne concernent que les changements de méthodologie.

5.4.3.4 Consolidation et contrôles internes

Les données environnementales, sociales et de la sécurité industrielle sont consolidées et contrôlées successivement par chaque entité opérationnelle et par chaque secteur, avant de l'être au niveau du Groupe. Pour certains indicateurs, les données sont calculées directement au niveau des secteurs. Ces processus font l'objet d'audits internes réguliers.

5.4.3.5 Vérification externe

Le périmètre de la vérification porte sur les 42 catégories d'informations quantitatives et/ou qualitatives prévues à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce. La vérification externe est réalisée au niveau du Groupe, des secteurs ainsi que d'un échantillon d'entités opérationnelles en France et à l'international, défini chaque année en fonction de leur contribution relative aux totaux du Groupe, des résultats des années précédentes et d'une analyse de risques. L'indépendance des vérificateurs est définie par la réglementation, le Code de déontologie de la profession et/ou un comité d'impartialité.

Depuis 2005, le Groupe fait vérifier ses principaux indicateurs de performance environnementaux et sociaux par un tiers indépendant. Les entités dont les contributions sont les plus importantes en effectifs et sur les indicateurs environnementaux ont été vérifiées plusieurs fois depuis la mise en place de cette vérification.

5

5.4.4.2 Indicateurs environnementaux

Brûlage de sécurité : brûlage effectué pour assurer la conduite sûre des opérations de l'installation.

Brûlage continu des gaz associés : brûlage effectué lors de la conduite normale des opérations de production en l'absence de dispositifs suffisants ou de conditions géologiques adéquates permettant de réinjecter le gaz produit, de l'utiliser sur place ou de le commercialiser. Le brûlage continu des gaz associés n'inclut ni le brûlage de sécurité, ni les gaz très basse pression.

Brûlage de routine : tel que défini par le groupe de travail du programme Global Gas Flaring Reduction dans le cadre de l'initiative Zero Routine Flaring de la Banque mondiale. Brûlage incluant le brûlage continu des gaz associés (voir ci-dessus), ainsi que les gaz très basse pression générés lors du processus de production et dont la réutilisation n'est pas techniquement ou économiquement possible. Il n'inclut pas le brûlage de sécurité.

Eau douce : eau dont la salinité est inférieure à 1,5 g/l.

Déversements d'hydrocarbures : les déversements d'un volume supérieur à 1 baril (≈ 159 litres) sont comptabilisés. Il s'agit de déversements accidentels dont au moins une fraction du volume déversé rentre en contact avec le milieu naturel (y compris les sols non étanches). Les déversements résultant d'actes de sabotage ou

de malveillance sont inclus. Sont exclus les déversements qui restent dans une enceinte étanche.

Déchets : tous les déchets issus des activités opérées du Groupe sont comptabilisés. Les déblais de forage, les stériles miniers, les terres polluées des sites inactifs ne sont pas rapportés dans la rubrique déchets.

GEEI (Group Energy Efficiency Index) : consiste en une combinaison de ratios d'intensités énergétiques (consommation nette d'énergie primaire rapportée au niveau d'activité) par activité ramenés en base 100 en 2010 et consolidés avec une pondération par la consommation nette d'énergie primaire de chaque activité.

GES : désigne les six gaz du protocole de Kyoto, à savoir le CO₂, CH₄, N₂O, les HFC, les PFC et le SF₆, avec leurs PRG (pouvoir de réchauffement global) respectifs tels que donnés par le rapport du GIEC de 2007. Les PFC et le SF₆ sont quasiment absents des émissions du Groupe.

GES en part patrimoniale : sont généralement exclues les émissions de GES des actifs peu significatifs, c'est-à-dire ceux dans lesquels la part patrimoniale du Groupe est inférieure à 10% et dont les émissions en part Groupe sont inférieures à 50 ktCO₂eq/an. Pour les actifs non opérés, TOTAL dépend des informations fournies par ses partenaires opérateurs. Lorsque ces informations ne sont pas disponibles, elles sont estimées sur la base de données passées, budgétaires ou par similitude avec des actifs comparables.

GES scope 1 : émissions directes de GES émanant de sources situées dans l'enceinte d'un site relevant du domaine opéré ou dans lequel TOTAL détient des intérêts patrimoniaux.

GES scope 2 : émissions indirectes liées aux imports d'énergie (électricité, chaleur, vapeur), sans inclure les gaz industriels achetés (H₂).

GES scope 3 : autres émissions indirectes. Le Groupe suit les méthodologies sectorielles pour l'Oil & Gas publiées par IPIECA, et qui sont conformes aux méthodologies du GHG Protocol. Dans ce

Document de référence, seul le poste 11 du Scope 3 (utilisation des produits vendus), qui est le plus significatif, est rapporté. Les émissions de ce poste sont calculées à partir des ventes de produits finis dont l'étape suivante est l'usage final, c'est-à-dire leur combustion pour obtenir de l'énergie. À ces ventes est appliqué un facteur d'émission stœchiométrique (oxydation des molécules en dioxyde de carbone) pour obtenir une quantité d'émission.

Perte matière : elle est matérialisée par les quatre indicateurs suivants, le brûlage de gaz opérationnel et de sécurité (Exploration-Production uniquement), le gaz issu des torches froides et mis à l'évent (Exploration-Production uniquement), la masse totale d'hydrocarbures rejetés au travers des effluents aqueux (Exploration-Production et Raffinage-Chimie uniquement) et les déversements accidentels d'hydrocarbures.

Préparation à la lutte antipollution :

- un scénario de pollution accidentelle est considéré comme « important » dès que ses conséquences sont de faible étendue et avec des impacts limités sur l'environnement (ordres de grandeur de centaines de mètres de rivages impactés, de quelques tonnes d'hydrocarbures) ;
- un plan antipollution est considéré comme opérationnel s'il décrit les schémas d'alerte, s'il est basé sur les scénarios de pollution issus des études d'analyse de risque et décrit, pour chacun d'entre eux, les stratégies de lutte adaptées au scénario, s'il définit les moyens techniques et organisationnels, internes comme externes, à mettre en œuvre et enfin s'il mentionne les éléments à prendre en compte pour la mise en place du suivi des impacts environnementaux de la pollution ;
- exercice de lutte antipollution : seuls les exercices réalisés sur la base d'un des scénarios identifiés dans le plan de lutte antipollution et qui sont simulés jusqu'au déploiement de matériel sont comptabilisés pour cet indicateur.

5.5 Rapport de l'organisme tiers indépendant

Rapport de l'organisme tiers indépendant sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion

Aux Actionnaires,

En notre qualité d'organisme tiers indépendant, accrédité par le COFRAC⁽¹⁾ sous le numéro 3-1050 et membre du réseau de l'un des commissaires aux comptes de la société TOTAL S.A., nous vous présentons notre rapport sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées relatives à l'exercice clos le 31 décembre 2017, présentées dans le rapport de gestion, ci-après les « Informations RSE », en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce, intégrées dans le Document de référence 2017.

Responsabilité de la Société

Il appartient au Conseil d'administration d'établir un rapport de gestion comprenant les Informations RSE prévues à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce, préparées conformément aux protocoles du reporting RH et des guides des données environnement, sécurité et santé utilisés par la Société (ci-après les « Référentiels ») dont un résumé figure au point 5.4.1 du chapitre 5 du Document de référence et disponibles sur demande au siège de la Société

Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les textes réglementaires, le Code de déontologie de la profession ainsi que les dispositions prévues à l'article L. 822-11 du Code de commerce. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des règles déontologiques, des normes professionnelles et des textes légaux et réglementaires applicables.

Responsabilité de l'organisme tiers indépendant

Il nous appartient, sur la base de nos travaux :

- d'attester que les Informations RSE requises sont présentes dans le rapport de gestion ou font l'objet, en cas d'omission, d'une explication en application du troisième alinéa de l'article R. 225 105 du Code de commerce (Attestation de présence des Informations RSE) ;
- d'exprimer une conclusion d'assurance modérée sur le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, de manière sincère, conformément aux Référentiels (Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE).

Il ne nous appartient pas en revanche de nous prononcer sur la conformité aux autres dispositions légales applicables le cas échéant, en particulier celles prévues par l'article L. 225-102-4 du Code de commerce (plan de vigilance) et par la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 dite Sapin II (lutte contre la corruption).

Nos travaux ont mobilisé les compétences de sept personnes et se sont déroulés entre septembre 2017 et mars 2018 sur une durée totale d'intervention d'environ trente semaines.

Nous avons conduit les travaux décrits ci-après conformément aux normes professionnelles applicables en France et à l'arrêté du 13 mai 2013 déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission et, concernant l'avis motivé de sincérité, à la norme internationale ISAE 3000⁽²⁾.

5.5.1 Attestation de présence des Informations RSE

Nature et étendue des travaux

Nous avons pris connaissance, sur la base d'entretiens avec les responsables des directions concernées, de l'exposé des orientations en matière de développement durable, en fonction des conséquences sociales et environnementales liées à l'activité de la société et de ses engagements sociétaux et, le cas échéant, des actions ou programmes qui en découlent.

Nous avons comparé les Informations RSE présentées dans le rapport de gestion avec la liste prévue par l'article R. 225-105-1 du Code de commerce.

En cas d'absence de certaines informations consolidées, nous avons vérifié que des explications étaient fournies conformément aux dispositions de l'article R. 225-105 alinéa 3 du Code de commerce.

Nous avons vérifié que les Informations RSE couvraient le périmètre consolidé, à savoir la société ainsi que ses filiales au sens de l'article L. 233-1 du Code de commerce et les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 du même Code avec les limites précisées dans la note méthodologique présentée au point 5.4.1 du chapitre 5 du Document de référence, notamment que les indicateurs issus de l'enquête Panorama Social Mondial portent sur 87,2% des effectifs.

Conclusion

Sur la base de ces travaux, nous attestons de la présence dans le rapport de gestion des Informations RSE requises.

(1) Portée d'accréditation disponible sur www.cofrac.fr

(2) ISAE 3000 – Assurance engagements other than audits or reviews of historical information.

5.5.2 Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE

Nature et étendue des travaux

Nous avons mené des entretiens avec une vingtaine de personnes responsables de la préparation des Informations RSE auprès des directions en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, afin :

- d'apprécier le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité et leur caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- de vérifier la mise en place d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations RSE et prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration des Informations RSE.

Nous avons déterminé la nature et l'étendue de nos tests et contrôles en fonction de la nature et de l'importance des Informations RSE au regard des caractéristiques de la Société, des enjeux sociaux et environnementaux de ses activités, de ses orientations en matière de développement durable et des bonnes pratiques sectorielles.

Pour les informations RSE que nous avons considérées les plus importantes ⁽¹⁾ :

- au niveau de l'entité consolidante et des quatre secteurs d'activité, nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (organisation, politiques, actions, etc.), nous avons mis en œuvre des procédures analytiques sur les informations quantitatives et vérifié, sur la base de sondages, les calculs ainsi que la consolidation des données et nous avons vérifié leur cohérence et leur concordance avec les autres informations figurant dans le rapport de gestion ;
- au niveau d'un échantillon représentatif de filiales ou de sites que nous avons sélectionnés ⁽²⁾ en fonction de leur activité, de leur contribution aux indicateurs consolidés, de leur implantation et d'une analyse de risque, nous avons mené des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures mis en œuvre des tests de détail sur la base d'échantillonnages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les données des pièces justificatives. L'échantillon ainsi sélectionné représente en moyenne 8% des effectifs et entre 7 et 24% des informations quantitatives environnementales, considérées comme grandeurs caractéristiques des volets sociaux et environnementaux.

Pour les autres informations RSE consolidées, nous avons apprécié leur cohérence par rapport à notre connaissance de la Société.

Enfin, nous avons apprécié la pertinence des explications relatives, le cas échéant, à l'absence totale ou partielle de certaines informations.

Nous estimons que les méthodes d'échantillonnage et tailles d'échantillons que nous avons retenues en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus. Du fait du recours à l'utilisation de techniques d'échantillonnages ainsi que des autres limites inhérentes au fonctionnement de tout système d'information et de contrôle interne, le risque de non-détection d'une anomalie significative dans les Informations RSE ne peut être totalement éliminé.

Conclusion

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées de manière sincère conformément aux Référentiels.

Paris-La Défense, le 14 mars 2018

L'Organisme Tiers Indépendant
ERNST & YOUNG et Associés
Christophe Schmeitzky, Associé développement durable
Bruno Perrin, Associé

(1) Informations sociales (dont données sécurité) :

- Indicateurs (informations quantitatives) : effectifs et mouvements, prévoyance, rémunération, protection sociale, organisation du temps de travail, dialogue social, formation, diversité et égalité, gestion de carrière, accidents du travail (fréquence et gravité), maladies professionnelles, pertes de confinement Tier 1 et Tier 2 ;

- Informations qualitatives : l'emploi, l'organisation du temps de travail, les relations sociales, la formation, la diversité et l'égalité des chances et de traitement, la promotion et le respect des stipulations des conventions fondamentales de l'OIT, les conditions de santé-sécurité au travail, les accidents du travail, notamment leur fréquence et leur gravité, ainsi que les maladies professionnelles.

Informations environnementales et sociétales :

- Indicateurs (informations quantitatives) : nombre de sites certifiés ISO 14 001, teneur en hydrocarbures des rejets aqueux, proportion de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets, tonnage de déchets classés dangereux traités en externe, proportion de déchets recyclés et/ou valorisés, enfouis ou autres traitements, prélèvements d'eau douce hors eaux de refroidissement en boucle ouverte, nombre et volume des déversements accidentels d'hydrocarbures ayant atteint l'environnement et dont le volume unitaire est supérieur à un baril, nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un scénario de pollution accidentelle importante d'une eau de surface, proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel, proportion de ces sites qui ont mis en œuvre au moins un exercice de lutte antipollution dans l'année, émissions directes opérées de GES, émissions directes en part patrimoniale de GES, émissions directes en part patrimoniale de GES, émissions de méthane associées à la production de gaz en pourcentage de la production opérée commercialisée de gaz, émissions indirectes liées à la consommation d'énergie des sites, autres émissions indirectes (utilisation par les clients des produits vendus), émissions de SO₂, émissions de NO_x, volumes globaux de gaz brûlés, brûlage de routine, consommation nette d'énergie primaire, indice d'efficacité énergétique Groupe.

- Informations qualitatives : la politique générale en matière environnementale, la pollution et gestion des déchets, l'utilisation durable des ressources, le changement climatique, les mesures prises pour préserver ou développer la biodiversité, l'impact territorial, économique ou social, les relations avec les parties prenantes, l'importance de la sous-traitance et la prise en compte dans la politique d'achat et dans les relations avec les fournisseurs et sous-traitants des enjeux sociaux et environnementaux, la loyauté des pratiques, les actions engagées en matière de droits de l'Homme.

(2) Filiales amont au Nigeria, Hutchinson Poland SP Z.O.O. (site de Zywiec II), Total Ceska Republika S.R.O. Total Especialidades Argentina, Total Austral, Total Lyndsey Oil Refinery Limited, Raffinerie de Normandie.

6

TOTAL ET SES ACTIONNAIRES

6.1	Cotation boursière	210	6.5	Informations destinées aux actionnaires étrangers	222
6.1.1	Cotation de l'action	210	6.5.1	Détenteurs américains d'ADR	222
6.1.2	Performance de l'action	211	6.5.2	Actionnaires non-résidents (autres que les actionnaires américains)	222
6.2	Dividende	213	6.6	Communication financière	223
6.2.1	Politique de distribution du dividende	213	6.6.1	Documents accessibles au public	223
6.2.2	Paiement du dividende	215	6.6.2	Relations avec les investisseurs institutionnels, analystes financiers et actionnaires individuels	223
6.2.3	Coupons	215	6.6.3	La détention des actions au nominatif	223
6.3	Rachats d'actions	216	6.6.4	Calendrier financier 2018	224
6.3.1	Rachats et annulations d'actions en 2017	216	6.6.5	Calendrier financier 2019	224
6.3.2	Rapport du Conseil d'administration sur les opérations d'achat et de vente d'actions	216	6.6.6	Contacts	224
6.3.3	Programme de rachat 2018-2019	217			
6.4	Actionnariat	219			
6.4.1	Principaux actionnaires	219			
6.4.2	Participation des salariés au capital	221			
6.4.3	Structure de l'actionnariat	221			

6.1 Cotation boursière

6.1.1 Cotation de l'action

Places de cotation

Paris, New York, Londres et Bruxelles.

Codes

ISIN	FR0000120271
Reuters	TOTF.PA
Bloomberg	FP FP
Mnémono	FP

Présence dans les indices

CAC 40, Euro Stoxx 50, Stoxx Europe 50 et DJ Global Titans.

Poids dans les principaux indices au 31 décembre 2017

CAC 40	9,4%	1 ^{re} pondération dans l'indice
Euro Stoxx 50	4,9%	1 ^{re} pondération dans l'indice
Stoxx Europe 50	3,1%	8 ^e pondération dans l'indice
DJ Global Titans	1,2%	39 ^e pondération dans l'indice

Présence dans les indices ESG (Environnement, Social, Gouvernance)

Corporate Human Rights Benchmark, DJSI World, DJSI Europe, FTSE4Good et Nasdaq Global Sustainability.

Capitalisation sur Euronext Paris et sur la zone Euro au 31 décembre 2017

TOTAL S.A. est la deuxième capitalisation boursière sur le marché réglementé d'Euronext Paris. Sur la base des capitalisations boursières des sociétés composant l'Euro Stoxx 50, les premières capitalisations boursières de la zone Euro sont les suivantes ^(a) :

Au 31 décembre 2017 (en G€)

AB InBev	188,1
Unilever	137,7
LVMH	124,4
TOTAL ^(b)	116,4
SAP SE	114,8
L'Oréal	103,6

- (a) Source : Bloomberg pour les sociétés autres que TOTAL S.A.
(b) Nombre d'actions composant le capital social au 31 décembre 2017 : 2 528 989 616. Cours de clôture de l'action TOTAL sur Euronext Paris au 31 décembre 2017 : 46,045 euros.

Capitalisation boursière au 31 décembre 2017 ⁽¹⁾

116,4 milliards d'euros ⁽²⁾.

139,8 milliards de dollars ⁽³⁾.

Part du flottant

Au 31 décembre 2017, le facteur de flottant défini par Euronext Paris pour le calcul de la pondération de TOTAL S.A. dans le CAC 40 s'élevait à 95%. Le facteur de flottant défini par Stoxx pour le calcul de la pondération de TOTAL dans l'Euro Stoxx 50 s'élevait à 100%.

Nominal

2,50 euros.

Notation de la dette long terme et court terme (long terme/perspective/court terme)

Au 31 décembre	2017	2016
Standard & Poor's	A+/Stable/A-1	A+/Neg/A-1
Moody's	Aa3/Stable/P-1	Aa3/Stable/P-1

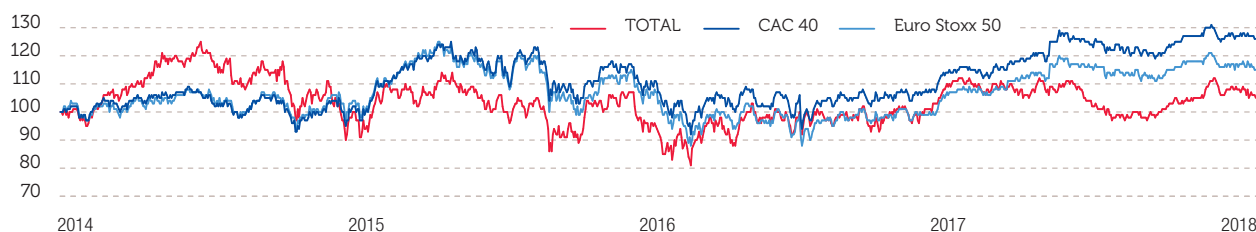
(1) Nombre d'actions composant le capital social au 31 décembre 2017 : 2 528 989 616.

(2) Cours de clôture de l'action TOTAL sur Euronext Paris au 31 décembre 2017 : 46,045 euros.

(3) Cours de clôture de l'ADR TOTAL sur NYSE au 31 décembre 2017 : 55,28 dollars.

6.1.2 Performance de l'action

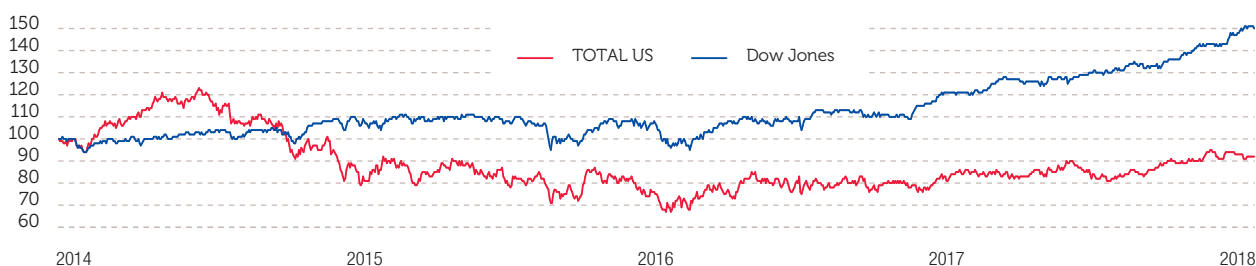
Évolution du cours de bourse de l'action TOTAL sur Euronext Paris (2014-17)



Base 100 en 2014.

Sources : Euronext Paris, Bloomberg.

Évolution du cours de bourse de l'ADR sur NYSE (2014-17)



Base 100 en 2014.

Sources : NYSE, Bloomberg.

6

6.1.2.1 Opération Arkema

Dans le cadre de la scission des activités chimiques d'Arkema des autres activités chimiques du Groupe, l'Assemblée générale des actionnaires de TOTAL du 12 mai 2006 a approuvé l'apport sous le régime juridique des scissions, à la société Arkema, par TOTAL S.A. de l'ensemble de ses participations dans les sociétés faisant partie du périmètre Arkema, ainsi que l'attribution pour chaque action TOTAL d'un droit à attribution d'actions Arkema, dix droits d'attribution donnant droit à une action Arkema. Par ailleurs, les actions Arkema sont négociables sur le marché d'Euronext Paris depuis le 18 mai 2006.

Conformément aux dispositions figurant dans un « avis préalable à la mise en vente de titres non réclamés » paru le 3 août 2006 dans le

journal Les Échos, les actions Arkema non réclamées au 3 août 2008 correspondant aux droits d'attribution formant rompus ont été mises en vente sur le marché Euronext Paris au prix moyen de 32,5721 euros. En conséquence, à compter de cette date, le prix d'indemnisation unitaire des droits d'attribution d'actions Arkema est de 3,25721 euros (avis NYSE Euronext n° PAR-20080812-02958-EUR). BNP Paribas Securities Services a procédé à l'indemnisation des intermédiaires financiers sur remise des droits d'attribution Arkema correspondants.

À compter du 4 août 2018, les sommes non réclamées seront versées à la Caisse des dépôts et consignations où elles seront encore susceptibles d'être réclamées par les titulaires durant une période de 20 ans. Passé ce délai, les sommes seront définitivement acquises à l'État.

6.1.2.2 Évolution du cours de bourse entre le 1^{er} janvier 2017 et le 31 décembre 2017

En Europe, pour les principales compagnies pétrolières et gazières européennes

(cours de clôture en devises locales)

TOTAL (euro)	-5,5%
Royal Dutch Shell A (euro)	6,9%
Royal Dutch Shell B (livre sterling)	6,6%
BP (livre sterling)	2,6%
ENI (euro)	-10,8%

Source : Bloomberg.

Aux États-Unis (cours de l'ADR pour les sociétés européennes), pour les principales compagnies pétrolières et gazières internationales

(cours de clôture en dollars)

TOTAL	8,5%
ExxonMobil	-7,3%
Chevron	6,4%
Royal Dutch Shell A	22,7%
Royal Dutch Shell B	17,8%
BP	12,4%
ENI	2,9%

Source : Bloomberg.

6.1.2.3 Taux de rendement annuel de l'actionnaire

Au 31 décembre 2017, pour 1 000 euros investis en actions TOTAL par une personne physique résidant en France, en supposant un réinvestissement en actions TOTAL du montant des dividendes nets, hors prélèvements fiscaux et sociaux :

DUREE D'INVESTISSEMENT	Taux de rendement annuel de l'actionnaire		Valeur au 31 décembre 2017 de 1 000 euros investis	
	TOTAL ^(a)	CAC 40 ^(b)	TOTAL	CAC 40
1 an	-0,30%	12,54%	997	1 125
5 ans	9,28%	11,42%	1 559	1 718
10 ans	3,52%	3,21%	1 413	1 371
15 ans	7,35%	7,29%	2 896	2 872

(a) Les cours de l'action TOTAL pris en compte pour calculer les taux de rendement annuels tiennent compte de l'ajustement effectué en 2006 par Euronext Paris à la suite du détachement des droits à attribution d'actions Arkema.

(b) Les cours de l'indice CAC 40 pris en compte pour calculer les taux de rendement annuels incluent l'ensemble des dividendes distribués par les sociétés qui font partie de l'indice.

Sources : Euronext Paris, Bloomberg.

6.1.2.4 Informations synthétiques de marché

Cours de l'action (en €)	2013	2014	2015	2016	2017
Plus haut (en séance)	45,67	54,71	50,30	48,89	49,50
Plus bas (en séance)	35,18	38,25	36,92	35,21	42,23
Dernier de l'année (clôture)	44,53	42,52	41,27	48,72	46,05
Moyenne des 30 derniers cours (clôture)	43,60	44,32	43,57	46,22	47,00
Volume de transaction (moyenne par séance) ^(a)					
Euronext Paris	4 439 725	5 519 597	7 412 179	6 508 817	5 380 909
NYSE (nombre d'ADR)	1 371 780	1 277 433	1 853 669	2 109 802	1 667 928

(a) Nombre de titres échangés.

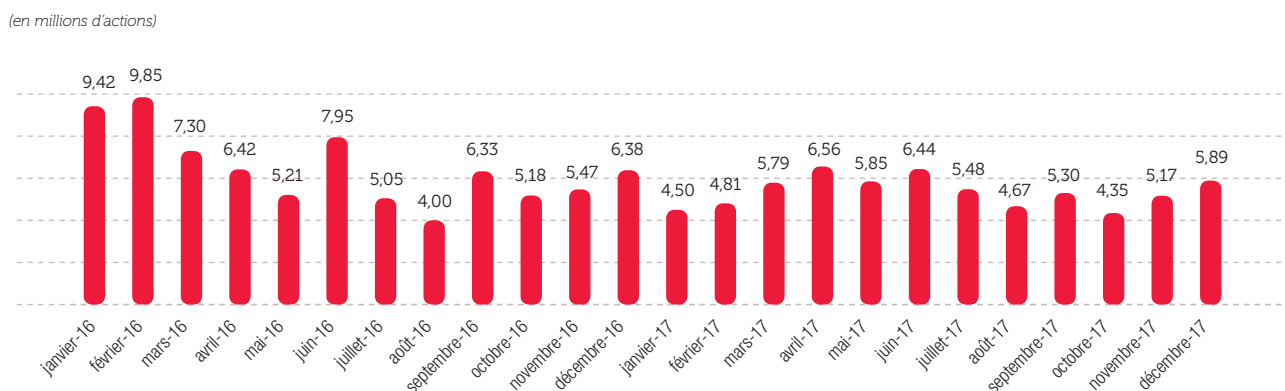
Sources : Euronext Paris, NYSE.

Clôture de l'action TOTAL sur Euronext Paris (2016-17)



Source : Euronext Paris.

Volume moyen échangé en séance sur l'action TOTAL sur Euronext Paris



Source : Euronext Paris.

6.2 Dividende

6.2.1 Politique de distribution du dividende

6.2.1.1 Politique de paiement du dividende

Le 28 octobre 2010, le Conseil d'administration de TOTAL S.A. a adopté une politique de paiement trimestriel à compter de l'exercice 2011.

La décision de versement de dividendes par les filiales de TOTAL S.A. relève de leurs Assemblées générales d'actionnaires respectives et est soumise aux dispositions légales ou réglementaires qui leur sont localement applicables. Ces dispositions n'entraînent pas, au 31 décembre 2017, de restriction limitant de manière significative le versement, à TOTAL S.A., des dividendes mis en distribution par lesdites filiales.

6.2.1.2 Dividendes au titre des exercices 2017 et 2018

TOTAL S.A. a procédé à la distribution et à la mise en paiement des acomptes sur dividende suivants au titre de l'exercice 2017 :

- le Conseil d'administration du 20 septembre 2017 a décidé la mise en distribution du premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 d'un montant de 0,62 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 25 septembre 2017 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 12 octobre 2017. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 41,12 euros par le Conseil d'administration du 20 septembre 2017, soit la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société sur Euronext Paris lors des 20 séances de bourse ayant précédé le jour du Conseil d'administration diminuée du montant de l'acompte, avec une décote de 5%, et arrondi au centime d'euro immédiatement supérieur ;

- le Conseil d'administration du 12 décembre 2017 a décidé la mise en distribution du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 d'un montant de 0,62 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 19 décembre 2017 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 11 janvier 2018. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 46,55 euros par le Conseil d'administration du 12 décembre 2017, soit la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société sur Euronext Paris lors des 20 séances de bourse ayant précédé le jour du Conseil d'administration diminuée du montant de l'acompte, sans décote, et arrondi au centime d'euro immédiatement supérieur.

Le Conseil d'administration du 14 mars 2018 a décidé la mise en distribution du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 d'un montant de 0,62 euro par action. Cet acompte sera détaché de l'action le 19 mars 2018 et mis en paiement le 9 avril 2018 en numéraire ou en actions nouvelles de la Société.

Par ailleurs, le Conseil d'administration du 7 février 2018, après avoir arrêté les comptes sociaux, a décidé de proposer à l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018 la distribution d'un dividende de 2,48 euros par action au titre de l'exercice 2017. Compte tenu des trois premiers acomptes sur dividende décidés par le Conseil d'administration, le solde du dividende au titre de l'exercice 2017 s'élèverait à 0,62 euro par action, stable par rapport aux trois acomptes précédents.

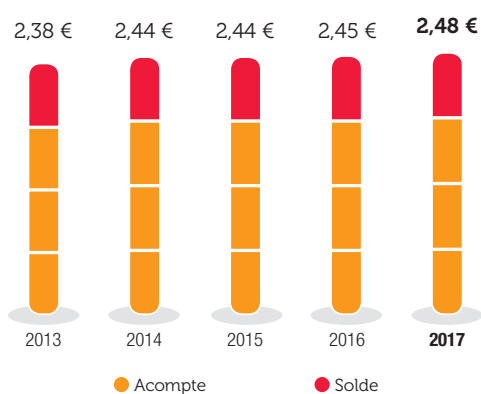
Le Conseil d'administration du 7 février 2018 a également décidé de proposer aux actionnaires la possibilité de recevoir le paiement de ce solde du dividende relatif à l'exercice 2017 en actions nouvelles de la Société sans décote. Sous réserve de la décision par ladite assemblée, le solde serait détaché le 11 juin 2018 et le paiement en numéraire ou la livraison des actions éventuellement émises, selon l'option retenue, interviendrait à compter du 28 juin 2018.

Sous réserve des dispositions législatives et réglementaires en vigueur ainsi que des décisions du Conseil d'administration et de l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018, le calendrier de détachement des acomptes et du solde du dividende relatifs à l'exercice 2018 serait le suivant :

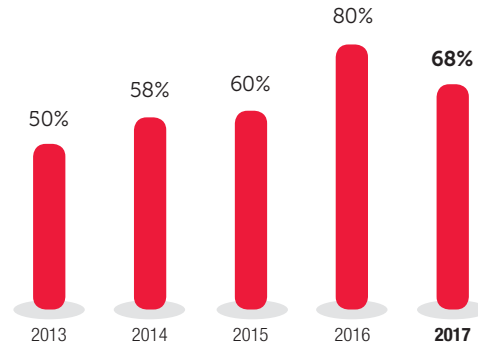
	Date de détachement
1 ^{er} acompte	25 septembre 2018
2 ^e acompte	18 décembre 2018
3 ^e acompte	19 mars 2019
Solde	11 juin 2019

Ce calendrier indicatif concerne les dates de détachement relatives aux actions cotées sur Euronext Paris.

Dividendes au titre des cinq derniers exercices ⁽¹⁾



Pour l'exercice 2017, le taux de distribution des résultats de TOTAL s'élève à 68% ⁽²⁾. L'évolution du taux de distribution ⁽³⁾ au cours des cinq derniers exercices est la suivante :



6.2.1.3 Politique de retour à l'actionnaire pour les trois prochaines années

Le Conseil d'administration, réuni le 7 février 2018, après avoir arrêté les comptes sociaux et consolidés pour l'exercice 2017, a revu la politique d'allocation du *cash flow*, incluant la politique de retour à l'actionnaire, pour les trois prochaines années.

Malgré un environnement volatil au cours des trois dernières années, TOTAL s'est repositionné avec succès, réalisant de solides résultats en 2017 grâce à une bonne performance opérationnelle et baissant son point mort organique avant dividende à 27 \$/b de Brent.

Les investissements importants réalisés depuis cinq ans se traduisent par une forte croissance de production à marge élevée. Le Groupe s'est également renforcé en investissant à contre-cycle et a acquis des ressources à des conditions attractives. Il bénéficie d'une forte visibilité sur la croissance de son *cash flow* et d'une flexibilité financière accrue grâce à un ratio dette nette sur capital abaissé à 12% fin 2017.

Confiant dans la capacité des équipes du Groupe à saisir les opportunités de croissance créatrices de valeur, le Conseil d'administration réaffirme la priorité qu'il donne à la mise en œuvre de la stratégie industrielle du Groupe à long terme.

Dans ce contexte, le Conseil d'administration a souhaité donner de la visibilité sur la politique d'allocation du *cash flow* et de retour à l'actionnaire pour les trois prochaines années. Il a confirmé un programme d'investissement de 15-17 milliards de dollars par an, a fixé un objectif de maintien du ratio dette nette sur capital inférieur à 20% et un maintien de notation de catégorie A. Il a également proposé les mesures suivantes :

- Augmentation du dividende de 10% sur les trois prochaines années
 - Un dividende au titre de l'exercice 2017 de 2,48 euros par action sera proposé à l'Assemblée générale, ce qui correspond à un solde de 0,62 euro par action et à une hausse du dividende de 1,2% par rapport à 2016.
 - Les acomptes trimestriels au titre de l'exercice 2018 seront augmentés de 3,2% à 0,64 euro par action, avec l'intention de proposer à l'Assemblée générale un dividende pour l'exercice 2018 de 2,56 euros par action.
 - L'objectif de dividende au titre de l'exercice 2020 serait de 2,72 euros par action.
- Rachat des actions émises sans décote dans le cadre de l'option du dividende en actions
 - Maintien de l'option du dividende en action pour répondre au souhait de certains actionnaires mais sans décote du prix d'émission sur le cours de bourse.
 - Rachat des actions nouvellement émises en vue d'annulation. Pas de dilution liée à l'option du dividende en actions à compter de 2018.
 - Rachat immédiat des actions émises en janvier 2018 dans le cadre du paiement du second acompte sur dividendes au titre de l'exercice 2017.
- Jusqu'à 5 milliards de dollars de rachats d'actions sur la période 2018-2020
 - L'objectif est de partager avec les actionnaires les bénéfices résultant de la hausse des cours du pétrole.
 - Les volumes de rachats seront ajustés en fonction des prix du pétrole.
 - Cela vient en plus du rachat des actions émises dans le cadre du dividende en actions.

(1) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018. A compter du 1^{er} janvier 2018, les dividendes reçus par les personnes physiques fiscalement domiciliées en France sont soumis à un prélèvement forfaitaire de 30% sur leur montant brut (dont 17,2% de prélèvements sociaux). Le contribuable peut toutefois opter pour l'imposition de ses dividendes au barème progressif de l'IR avec un abattement de 40%.

(2) Sur la base d'un résultat net ajusté dilué par action de 3,65 euros et d'un dividende de 2,48 euros par action sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018.

(3) Sur la base du résultat net ajusté dilué par action de l'exercice considéré.

6.2.2 Paiement du dividende

Le paiement du dividende, dont la centralisation a été confiée à BNP Paribas Securities Services, est versé aux intermédiaires financiers teneurs de compte suivant la procédure du paiement direct par Euroclear France.

JP Morgan Chase Bank (4 New York Plaza, New York, NY 10005-1401, États-Unis) assure le paiement du dividende pour les porteurs d'ADR (*American depositary receipts*) TOTAL.

Paiement du dividende sur les certificats représentatifs d'actions

Dans le cadre des offres publiques d'échange sur les actions Total Petrochemicals & Refining SA/NV (ex PetroFina), TOTAL a émis des certificats représentatifs d'actions (CR Action).

Le CR Action est un mode de représentation des actions prévu par la réglementation française, émis par Euroclear France, destiné à circuler exclusivement en dehors de France et ne pouvant être

détenu par des résidents français. Le CR Action est librement convertible entre la forme matérielle et l'inscription en compte-titres. Toutefois, conformément à la loi belge du 14 décembre 2005 sur la dématérialisation des titres en Belgique, les CR Action ne peuvent être délivrés que sous la forme dématérialisée à compter du 1^{er} janvier 2008. Par ailleurs, ING Belgique est la banque centralisatrice pour le paiement de tous les coupons détachés des CR Action en circulation.

Le paiement des coupons détachés des CR Action est effectué sans frais, sous réserve des retenues à la source et impôts éventuels, sur demande auprès des agences des établissements bancaires suivants :

- ING Belgique, Avenue Marnix 24, 1000 Bruxelles, Belgique ;
- BNP Paribas Fortis, Avenue des Arts 45, 1040 Bruxelles, Belgique ;
- KBC BANK N.V., Avenue du Port 2, 1080 Bruxelles, Belgique.

6.2.3 Coupons

Exercice	Date de détachement	Date de paiement	Date de prescription	Nature du coupon	Montant net (en €)
2011	19/09/2011	22/09/2011	22/09/2016	Acompte sur dividende	0,57
	19/12/2011	22/12/2011	22/12/2016	Acompte sur dividende	0,57
	19/03/2012	22/03/2012	22/03/2017	Acompte sur dividende	0,57
	18/06/2012	21/06/2012	21/06/2017	Solde sur dividende	0,57
2012	24/09/2012	27/09/2012	27/09/2017	Acompte sur dividende	0,57
	17/12/2012	20/12/2012	20/12/2017	Acompte sur dividende	0,59
	18/03/2013	21/03/2013	21/03/2018	Acompte sur dividende	0,59
	24/06/2013	27/06/2013	27/06/2018	Solde sur dividende	0,59
2013	24/09/2013	27/09/2013	27/09/2018	Acompte sur dividende	0,59
	16/12/2013	19/12/2013	19/12/2018	Acompte sur dividende	0,59
	24/03/2014	27/03/2014	27/03/2019	Acompte sur dividende	0,59
	02/06/2014	05/06/2014	05/06/2019	Solde sur dividende	0,61
2014	23/09/2014	26/09/2014	26/09/2019	Acompte sur dividende	0,61
	15/12/2014	17/12/2014	17/12/2019	Acompte sur dividende	0,61
	23/03/2015	25/03/2015	25/03/2020	Acompte sur dividende	0,61
	08/06/2015	01/07/2015	01/07/2020	Solde sur dividende	0,61
2015	28/09/2015	21/10/2015	21/10/2020	Acompte sur dividende	0,61
	21/12/2015	14/01/2016	14/01/2021	Acompte sur dividende	0,61
	21/03/2016	12/04/2016	12/04/2021	Acompte sur dividende	0,61
	06/06/2016	23/06/2016	23/06/2021	Solde sur dividende	0,61
2016	27/09/2016	14/10/2016	14/10/2021	Acompte sur dividende	0,61
	21/12/2016	12/01/2017	12/01/2022	Acompte sur dividende	0,61
	20/03/2017	06/04/2017	06/04/2022	Acompte sur dividende	0,61
	05/06/2017	22/06/2017	22/06/2022	Solde sur dividende	0,62
2017 ^(a)	25/09/2017	12/10/2017	12/10/2022	Acompte sur dividende	0,62
	19/12/2017	11/01/2018	11/01/2023	Acompte sur dividende	0,62
	19/03/2018	09/04/2018	09/04/2023	Acompte sur dividende	0,62
	11/06/2018	28/06/2018	28/06/2023	Solde sur dividende	0,62

(a) Il sera proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018 de verser un dividende de 2,48 euros par action au titre de l'exercice 2017, dont un solde de 0,62 euro par action qui serait détaché le 11 juin 2018 et mis en paiement à compter du 28 juin 2018, en numéraire ou en actions nouvelles, sans décote.

6.3 Rachats d'actions

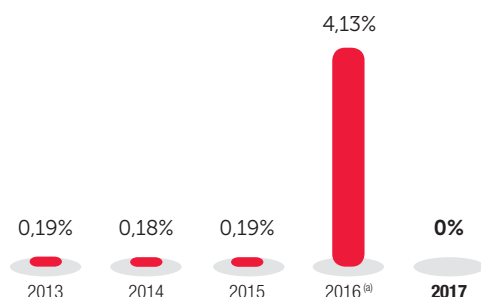
L'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2017, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, a autorisé le Conseil d'administration avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, conformément aux dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce, du règlement européen (UE) n° 596/2014 du 16 avril 2014 sur les abus de marché et du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, à acheter ou

à vendre des actions de la Société dans le cadre de la mise en œuvre d'un programme de rachat d'actions. Le prix maximal d'achat a été fixé à 80 euros par action sans que le nombre d'actions à acquérir puisse dépasser 10% du capital social. Cette autorisation a été donnée pour une durée de 18 mois et s'est substituée à l'autorisation précédente de l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

6.3.1 Rachats et annulations d'actions en 2017

Au cours de l'année 2017, TOTAL S.A. n'a procédé ni à des rachats d'actions ni à des annulations d'actions.

Pourcentage du capital racheté



(a) Opération de rachats des actions d'autocontrôle de gré à gré et hors marché en vue de leur annulation immédiate.

6.3.2 Rapport du Conseil d'administration sur les opérations d'achat et de vente d'actions

6.3.2.1 Rachats d'actions réalisés au cours de l'exercice 2017

En 2017, TOTAL S.A. n'a procédé à aucun rachat d'actions.

6.3.2.2 Annulation d'actions de la Société au cours des exercices 2015, 2016 et 2017

TOTAL S.A. n'a procédé à aucune annulation d'actions au cours des exercices 2015 et 2017.

Le 15 décembre 2016, dans le cadre de l'autorisation conférée par l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2012, le Conseil d'administration de TOTAL S.A. a décidé à la suite de l'acquisition par la Société de ses 100 331 268 actions d'autocontrôle, de réduire le capital social de la Société d'un montant nominal de 250 828 170,00 euros, par voie d'annulation des 100 331 268 actions de la Société rachetées par la Société dans le cadre du programme de rachat d'actions, tel qu'autorisé par l'Assemblée générale du 24 mai 2016.

6.3.2.3 Cessions d'actions réalisées au cours de l'exercice 2017

2 210 040 actions TOTAL ont été cédées au cours de l'exercice 2017 du fait de l'attribution définitive d'actions TOTAL dans le cadre des plans d'attribution gratuite d'actions.

6.3.2.4 Actions inscrites au nom de la Société et de ses filiales au 31 décembre 2017

Le nombre d'actions TOTAL détenues par la Société (autodétention) s'élève, au 31 décembre 2017, à 8 376 756 actions représentant 0,33% du capital de TOTAL S.A. au 31 décembre 2017 dont 8 345 847 actions en couverture des plans d'attribution gratuite d'actions de performance et 30 909 actions destinées à être attribuées dans le cadre de nouveaux plans d'options d'achat ou de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions. Conformément à la loi, ces actions sont privées du droit de vote, ainsi que du droit à recevoir un dividende.

Il est rappelé que les actions achetées en vue d'une allocation aux salariés de la Société et de sociétés de son Groupe dans le cadre de l'un des objectifs visés par le règlement (UE) n° 596/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 sur les abus de marché, lorsqu'elles sont détenues en couverture de plans d'options d'achat d'actions devenus caducs ou en couverture de plans d'attribution gratuite d'actions de performance n'ayant pas été attribuées à l'issue de la période d'acquisition, sont destinées à être affectées à de nouveaux plans d'options d'achat d'actions TOTAL ou à des plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL, qui pourraient être décidés par le Conseil d'administration.

6.3.2.5 Réallocations au cours de l'exercice 2017 à d'autres finalités décidées

Les actions détenues par la Société n'ont pas, au cours de l'exercice 2017, été réallouées à d'autres finalités que celles initialement prévues lors de leurs rachats.

6.3.2.6 Modalités des rachats et utilisation de produits dérivés

Il n'a pas été fait usage de produits dérivés dans le cadre des programmes de rachat d'actions successivement autorisés par l'Assemblée générale du 24 mai 2016 puis celle du 26 mai 2017. Il n'existe pas de position ouverte à l'achat ni à la vente au 31 décembre 2017.

Opérations réalisées par la Société sur ses propres titres du 1^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2017

	Flux bruts cumulés	
	Achats	Ventes/Transferts
Nombre de titres	-	2 210 040 ^(a)
Cours moyen de la transaction (en €)	-	-
Frais de négociation	-	-
Montants (en M€)	-	-

(a) Correspond à l'attribution définitive d'actions TOTAL dans le cadre des plans d'attribution gratuite d'actions

Autodétention au 31 décembre 2017

POURCENTAGE DE CAPITAL DÉTENU PAR TOTAL S.A.	0,33%
Nombre d'actions détenues en portefeuille	8 376 756 ^(a)
Valeur nominale du portefeuille (en M€)	20,9 ^(b)
Valeur comptable du portefeuille (en M€)	378,9
Valeur de marché du portefeuille (en M€)	385,7 ^(c)

(a) Dont 8 345 847 actions en couverture des plans d'attribution gratuite d'actions de performance et 30 909 actions destinées à être attribuées dans le cadre de nouveaux plans d'options d'achat ou de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions.

(b) Sur la base d'une valeur nominale de l'action TOTAL de 2,50 euros.

(c) Sur la base d'un cours de bourse de 46,045 euros par action au 31 décembre 2017.

6.3.3 Programme de rachat 2018-2019

6.3.3.1 Descriptif du programme de rachat d'actions en application des articles 241-1 et suivants du règlement général de l'Autorité des marchés financiers (AMF)

Les objectifs du programme de rachat d'actions sont les suivants :

- réduire le capital de la Société par voie d'annulation des actions ;
- honorer les obligations de la Société liées à des titres de créances convertibles ou échangeables en actions de la Société ;

- honorer les obligations de la Société liées à des programmes d'options sur actions ou autres allocations d'actions aux dirigeants mandataires sociaux ou aux salariés de la Société ou d'une filiale du Groupe ;
- animer le marché secondaire ou la liquidité de l'action TOTAL dans le cadre d'un contrat de liquidités.

6.3.3.2 Cadre juridique

La mise en œuvre de ce programme, qui s'inscrit dans le cadre des articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce, 241-1 et suivants du règlement général de l'AMF, et dans le cadre des

« L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, et des éléments figurant dans le descriptif du programme établi conformément aux articles 241-1 et suivants du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, autorise le Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, conformément aux dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce, du règlement européen (UE) n° 596/2014 du 16 avril 2014 sur les abus de marché, et du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, à acheter ou à vendre des actions de la Société dans le cadre de la mise en œuvre d'un programme de rachat d'actions.

L'acquisition, la cession ou le transfert de ces actions pourront être effectués par tous moyens sur les marchés réglementés, les systèmes multilatéraux de négociation ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs d'actions, dans les conditions autorisées par les autorités de marché compétentes. Dans ce cadre, ces moyens incluent l'utilisation de tout instrument financier dérivé négocié sur les marchés réglementés, les systèmes multilatéraux de négociation ou de gré à gré et la mise en place de stratégies optionnelles.

Ces opérations pourront être effectuées à tout moment, dans le respect de la réglementation en vigueur à la date des opérations considérées, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société.

Le prix maximum d'achat est fixé à 80 euros par action.

En cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves et attribution d'actions gratuites ainsi qu'en cas de division ou de regroupement des actions de la Société, ce prix maximal sera ajusté par un coefficient multiplicateur égal au rapport entre le nombre d'actions composant le capital avant l'opération et ce nombre après l'opération.

En l'application des dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce, le nombre maximal d'actions pouvant être achetées en vertu de cette autorisation ne pourra excéder 10% du nombre total des actions composant le capital social au jour de l'utilisation de cette autorisation. Cette limite de 10% s'applique à un montant du capital de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à la présente Assemblée, les acquisitions réalisées par la Société ne pouvant en aucun cas l'amener à détenir, directement et indirectement par l'intermédiaire de filiales, plus de 10% du capital social.

Au 31 décembre 2017, parmi les 2 528 989 616 actions composant son capital social, la Société détenait, directement, 8 376 756 actions. En conséquence, le nombre maximal d'actions que la Société serait susceptible de racheter s'élève à 244 522 205 actions et le montant maximal qu'elle serait amenée à déboursier pour acquérir ces actions s'élève à 19 561 776 400 euros (hors frais d'acquisition).

dispositions du règlement européen (UE) n° 596/2014 sur les abus de marché, est soumise à l'approbation de l'Assemblée générale de TOTAL S.A. du 1^{er} juin 2018 dans le cadre de la 5^e résolution ainsi rédigée :

Ce programme de rachat d'actions aura pour objectif de réduire le capital de la Société ou de permettre à la Société d'honorer des obligations liées à :

- des titres de créances convertibles ou échangeables en actions de la Société ;
- des programmes d'options d'achat d'actions, plans d'attributions gratuites d'actions, plans d'actionnariat salarié ou de plans d'épargne d'entreprise, ou autres allocations d'actions aux dirigeants mandataires sociaux ou salariés de la Société ou d'une société du Groupe.

Les rachats pourraient aussi avoir pour objectif la mise en œuvre de la pratique de marché admise par l'Autorité des marchés financiers, à savoir l'animation du marché secondaire ou de la liquidité de l'action de la Société par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers.

Ce programme serait également destiné à permettre à la Société d'opérer en bourse ou hors marché sur ses actions dans le cadre de tout autre objectif autorisé par la réglementation en vigueur ou toute autre pratique de marché admise ou qui viendrait à être autorisée à la date des opérations considérées. En cas d'opérations réalisées en dehors des objectifs mentionnés ci-dessus, la Société informerait ses actionnaires par voie de communiqué.

En fonction de ces objectifs, les actions propres acquises pourraient notamment être soit :

- annulées dans la limite maximale légale de 10% du nombre total des actions composant le capital social à la date de l'opération, par période de vingt-quatre mois ;
- attribuées gratuitement aux salariés ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux de la Société ou de sociétés du Groupe ;
- remises aux bénéficiaires d'options d'achat d'actions de la Société en cas d'exercice de celles-ci ;
- cédées aux salariés, directement ou par l'intermédiaire de fonds d'épargne salariale ;
- remises à la suite de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant droit par remboursement, conversion, échange, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution d'actions de la Société ; et
- utilisées de toute autre manière compatible avec les objectifs énoncés à la présente résolution.

Les actions rachetées et conservées par la Société seront privées de droit de vote et ne donneront pas droit au paiement du dividende.

Cette autorisation est donnée pour une période de dix-huit mois à compter du jour de la présente assemblée générale. Elle prive d'effet, à hauteur de la partie non utilisée, toute autorisation antérieure ayant le même objet.

Tous pouvoirs sont conférés au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation, en vue d'assurer l'exécution de la présente autorisation. »

6.3.3.3 Modalités

Part maximale du capital à acquérir et montant maximal des fonds destinés à l'opération

Le nombre maximal d'actions pouvant être achetées en vertu de l'autorisation proposée à l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018 ne pourra excéder 10% du nombre total des actions composant le capital social, étant précisé que cette limite s'applique à un montant du capital de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à cette assemblée. Les acquisitions réalisées par la Société ne peuvent en aucun cas l'amener à détenir, directement et indirectement par l'intermédiaire de filiales, plus de 10% du capital social.

Avant annulation éventuelle d'actions en vertu de l'autorisation donnée par l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018, sur la base du nombre d'actions composant le capital au 31 décembre 2017 (2 528 989 616 actions) et compte tenu des 8 376 756 actions détenues par le Groupe au 31 décembre 2017, soit 0,33% du capital, le nombre maximal d'actions susceptibles d'être achetées s'élèverait à 244 522 205 actions, ce qui représenterait un investissement théorique maximum de 19 561 776 400 euros (hors frais d'acquisition) sur la base du cours maximum d'achat de 80 euros.

Modalités des rachats

Les actions pourront être rachetées par tous moyens sur les marchés réglementés, les systèmes multilatéraux de négociation, ou de gré à

gré, y compris par acquisition ou cession de blocs d'actions, dans les conditions autorisées par les autorités de marché compétentes. Dans ce cadre, ces moyens incluent l'utilisation de tout instrument financier dérivé négocié sur un marché réglementé ou de gré à gré et la mise en place de stratégies optionnelles, la Société veillant toutefois à ne pas accroître la volatilité de son titre. La part du programme réalisée par voie d'acquisition de blocs de titres ne se voit pas allouer de quota a priori, dans la limite fixée par cette résolution. Ces opérations pourront être effectuées à tout moment, dans le respect de la réglementation en vigueur, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société.

Durée et calendrier du programme de rachat

Conformément à la 5^e résolution qui sera soumise à l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2018, le programme de rachat d'actions pourra être mis en œuvre sur une période de 18 mois suivant la date de cette assemblée, expirant donc le 30 novembre 2019.

Opérations effectuées dans le cadre du programme précédent

Les opérations effectuées dans le cadre du programme précédent sont détaillées dans le rapport du Conseil d'administration à l'Assemblée générale sur les rachats d'actions (se reporter au point 6.3.2 de ce chapitre).

6.4 Actionnariat

6.4.1 Principaux actionnaires

6.4.1.1 Évolution de la participation des principaux actionnaires

Les principaux actionnaires ⁽¹⁾ de TOTAL au 31 décembre 2017, 2016 et 2015 sont les suivants :

Au 31 décembre	2017			2016		2015	
	% du capital	% des droits de vote	% des droits de vote théoriques ^(a)	% du capital	% des droits de vote	% du capital	% des droits de vote
BlackRock, Inc. ^(b)	6,3	5,5	5,5	5,6	4,9	5,5	5
Salariés du Groupe ^(c)	5,0	8,8	8,7	4,8	8,6	4,9	9
<i>dont FCPE Total Actionnariat France</i>	3,5	6,4	6,4	3,5	6,4	3,5	6,7
Autres actionnaires	88,7	85,7	85,8	89,6	86,5	89,6	86
<i>dont porteurs d'ADR ^(d)</i>	7,9	7,4	7,4	9,1	8,6	7,2	7,2

(a) En vertu de l'article 223-11 du règlement général de l'AMF, le nombre de droits de vote théoriques est calculé sur la base de l'ensemble des actions auxquelles sont attachés des droits de vote, y compris les actions détenues par le Groupe qui sont privées de droit de vote.

(b) Informations issues du formulaire Schedule 13G déposé par BlackRock, Inc. (« BlackRock ») auprès de la SEC le 1^{er} février 2018, aux termes duquel BlackRock déclare une détention de 159 257 811 actions de la Société au 31 décembre 2017 (soit 6,3% du capital de la Société). BlackRock a précisé qu'il avait le droit exclusif de disposer de celle-ci ainsi qu'un nombre de droits de vote de 146 653 028 (soit 5,5 % des droits de vote de la Société). Par ailleurs, BlackRock déclare ne pas avoir de droit conjoint de vote ou de cession sur ces actions.

(c) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce. Amundi, société Holding d'Amundi Asset Management, elle-même assurant la gestion du FCPE Total Actionnariat France (voir ci-dessous), a déposé un formulaire Schedule 13G auprès de la SEC le 14 février 2018 déclarant une détention de 237 635 765 actions de la Société au 31 décembre 2017 (soit 9,4% du capital de la Société). Amundi a précisé qu'il n'avait pas de droit exclusif de vote ou de cession sur ces actions et qu'il avait un droit conjoint de vote sur 111 935 867 de ces actions (soit 4,4% du capital de la Société) et un droit conjoint de cession sur la totalité de ces actions. Par ailleurs, un administrateur représentant les salariés et un administrateur représentant les salariés actionnaires siègent au Conseil d'administration de TOTAL S.A.

(d) Comprenant l'ensemble des ADS représentées par des ADR cotés au NYSE.

(1) Les principaux actionnaires s'entendent des actionnaires dont la participation (en capital ou en droits de vote) dépasse 5%.

La participation des principaux actionnaires au 31 décembre 2017 a été établie sur la base de 2 528 989 616 actions, auxquelles sont attachés 2 678 015 444 droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale, ou 2 686 392 200 droits de vote théoriques⁽¹⁾ s'il est tenu compte de 8 376 756 droits de vote attachés aux 8 376 756 actions détenues par TOTAL S.A. privées de droits de vote.

Pour les exercices antérieurs, la participation des principaux actionnaires a été établie sur la base de 2 430 365 862 actions auxquelles étaient attachés 2 572 363 626 droits de vote qui pouvaient être exercés en Assemblée générale au 31 décembre 2016 et de 2 440 057 883 actions auxquelles étaient attachés 2 460 619 275 droits de vote qui pouvaient être exercés en Assemblée générale au 31 décembre 2015.

6.4.1.2 Participations supérieures aux seuils légaux

En application des dispositions de l'article L. 233-13 du Code de commerce, il est précisé qu'à la connaissance de TOTAL, deux actionnaires connus détiennent, à la clôture de l'exercice 2017, 5% ou plus du capital ou des droits de vote.

Le FCPE Total Actionnariat France détient, au 31 décembre 2017, 3,48% du capital représentant 6,37% des droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale et 6,35% des droits de vote théoriques.

BlackRock détient, au 31 décembre 2017, 6,30% du capital représentant 5,48% des droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale et 5,46 % des droits de vote théoriques.

6.4.1.3 Franchissements de seuils légaux au cours de l'exercice 2017

N° avis AMF	Date franchissement	Groupe	Nb titres	% capital	% droits de vote	Commentaires	Nombre d'actions composant le capital	Nombre de droits de vote
217C0669	15/03/2017	BlackRock	128 596 522	5,24%	4,93%	franchissement à la baisse du seuil de 5 % des droits de vote	2 453 807 693	2 605 925 718
217C0694	21/03/2017	BlackRock	131 040 586	5,34%	5,03%	franchissement à la hausse du seuil de 5 % des droits de vote	2 453 807 693	2 605 925 718
217C2958	12/12/2017	JP Morgan Chase & Co.	128 819 605	5,09%	4,81%	franchissement à la hausse du seuil de 5% du capital	2 528 814 376	2 677 900 746
217C2969	13/12/2017	JP Morgan Chase & Co.	150 712 345	5,96%	5,61%	franchissement à la hausse du seuil de 5% des droits de vote	2 528 814 376	2 686 277 502
217C3006	19/12/2017	JP Morgan Chase & Co.	101 969 739	4,03%	3,80%	franchissement à la baisse du seuil de 5% du capital et des droits de vote	2 528 814 376	2 686 277 502

6.4.1.4 Déclaration de franchissements de seuils statutaires

Outre l'obligation légale d'informer la Société et l'AMF de la détention d'un nombre d'actions (ou de titres assimilés à des actions ou des droits de vote en vertu de l'article L. 233-9 du Code de commerce) représentant plus du vingtième (5%), du dixième (10%), des trois vingtièmes (15%), du cinquième (20%), du quart (25%), des trois dixièmes (30%), du tiers (1/3), de la moitié (50%), des deux tiers (2/3), des dix-huit vingtièmes (90%) ou des dix-neuf vingtièmes (95%) du capital ou des droits de vote théoriques, avant la clôture des négociations, au plus tard le quatrième jour de négociation suivant le franchissement du seuil de participation (article L. 233-7 du Code de commerce et article 223-14 du règlement général de l'AMF), toute personne, physique ou morale, qui vient à détenir, directement ou indirectement, un pourcentage du capital, des droits de vote ou de titres donnant accès à terme au capital de la Société, égal ou supérieur à 1%, ou à un multiple de ce pourcentage, est tenue d'en informer la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception indiquant le nombre de titres détenus, dans un délai de 15 jours à compter du franchissement de chacun de ces seuils.

À défaut d'avoir été déclarées, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont privées du droit de vote dans les Assemblées d'actionnaires si, à l'occasion d'une Assemblée, le défaut de déclaration a été constaté et si un ou plusieurs actionnaires détenant ensemble 3% au moins du capital ou des droits de vote de la Société en font la demande lors de cette Assemblée.

Toute personne physique ou morale est également tenue d'informer la Société dans les formes et délais prévus ci-dessus pour le franchissement de seuil, lorsque sa participation directe ou indirecte devient inférieure à chacun des seuils mentionnés ci-dessus.

Les déclarations doivent être envoyées au directeur de la Communication financière à Londres (coordonnées au point 6.6.6 de ce chapitre).

6.4.1.5 Déclaration de cessions temporaires de titres

En application des dispositions légales, toute personne physique ou morale (à l'exception de celles visées au 3° du IV de l'article L. 233-7 du Code de commerce), détenant seule ou de concert, au titre d'une ou plusieurs opérations de cession temporaire ou assimilées au sens de l'article L. 225-126 du code précité, un nombre d'actions représentant plus du deux-centième (0,5%) des droits de vote de la Société, est tenue d'informer la Société et l'Autorité des marchés financiers du nombre d'actions possédées à titre temporaire, au plus tard le deuxième jour ouvré précédant l'Assemblée générale à 00h00.

Les déclarations doivent être envoyées à la Société à l'adresse suivante : holding_df-declarationdeparticipation@total.com

À défaut d'avoir été déclarées, les actions acquises au titre de l'une des opérations de cession temporaire précitées sont privées du droit de vote pour l'Assemblée d'actionnaires concernée et pour toute Assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à la revente ou la restitution des actions.

(1) En vertu de l'article 223-11 du règlement général de l'AMF, le nombre de droits de vote théoriques est calculé sur la base de l'ensemble des actions auxquelles sont attachés des droits de vote, y compris les actions détenues par le Groupe qui sont privées de droit de vote.

6.4.1.6 Pacte d'actionnaires

TOTAL S.A. n'a pas connaissance de déclaration de pacte entre ses actionnaires.

6.4.2 Participation des salariés au capital

Le nombre d'actions TOTAL détenues directement ou indirectement par les salariés du Groupe au 31 décembre 2017 se décompose de la façon suivante :

FCPE Total Actionnariat France	88 117 966
FCPE Total Actionnariat International Capitalisation	25 195 337
FCPE Total France Capital+	6 351 752
FCPE Total International Capital	2 664 836
Actions souscrites par les salariés aux États-Unis	797 908
Caisse Autonome du Groupe (Belgique)	468 736
Actions TOTAL issues de levées d'options et détenues au nominatif pur au sein d'un PEE (Plan d'épargne entreprise)	3 307 463
TOTAL DES ACTIONS DÉTENUES PAR LES SALARIÉS	126 903 998

Ainsi, les salariés du Groupe détiennent au 31 décembre 2017, sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, 126 903 998 actions TOTAL, soit 5,02% du capital et 8,78% des droits de vote. La gestion de chacun des fonds communs de placement d'entreprise (FCPE) mentionnés ci-dessus est contrôlée par un Conseil de surveillance attitré composé pour deux tiers de représentants des porteurs de parts et pour un tiers de représentants de l'entreprise. Le Conseil de surveillance a notamment pour fonction d'examiner le rapport de gestion et les comptes annuels ainsi que la gestion financière, administrative et comptable du FCPE, d'exercer les droits de vote attachés aux titres de capital détenus dans le portefeuille, de décider de l'apport des titres en cas d'offre publique et des opérations de fusion, de scission ou de liquidation et de donner son accord

préalable aux modifications du règlement du FCPE, dans les conditions prévues par le règlement.

Ces règlements prévoient que les décisions sont prises à la majorité simple, hormis les décisions relatives à une modification du règlement du fonds, à sa transformation ou à sa liquidation, qui sont prises à la majorité qualifiée des deux tiers plus une voix.

Pour les salariés détenant des actions sous les autres modalités mentionnées dans le tableau ci-dessus, le droit de vote s'exerce individuellement.

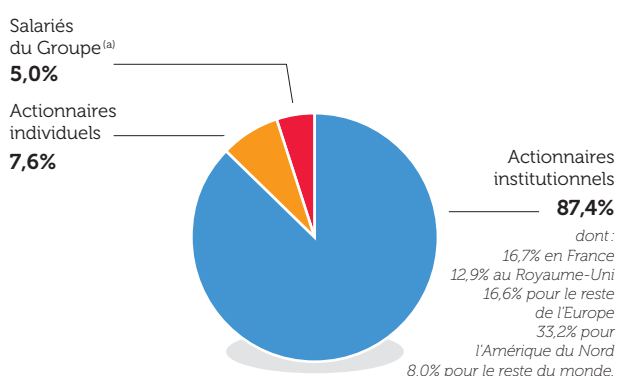
Les informations relatives à la participation au capital des membres des organes d'administration et de direction sont présentées au point 4.1.6 du chapitre 4.

6

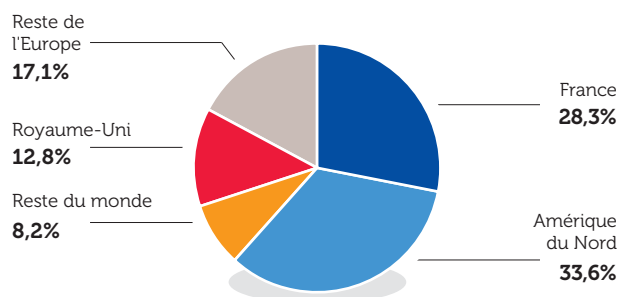
6.4.3 Structure de l'actionnariat

Estimation au 31 décembre 2017, hors détention intra-Groupe, sur la base du TPI (Titres au porteur identifiable) réalisé à cette date.

Par catégorie d'actionnaires



Par zone géographique



(a) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, hors détention intra-Groupe (5,0% de la totalité du capital social, se reporter au point 6.4.1. de ce chapitre).

Le nombre d'actionnaires individuels français de TOTAL S.A. est estimé à environ 450 000.

6.5 Informations destinées aux actionnaires étrangers

6.5.1 Détenteurs américains d'ADR

Les informations destinées aux titulaires d'*American depositary receipts* (ADR) TOTAL, certificats représentant des *American depositary shares* (ADS), sont fournies dans le rapport annuel *Form 20-F* de TOTAL déposé auprès de la SEC au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

6.5.2 Actionnaires non-résidents (autres que les actionnaires américains)

Les informations présentées ci-après sont d'ordre général. Les actionnaires sont invités à consulter leur propre conseiller en fiscalité afin de déterminer les procédures applicables, l'effet des conventions fiscales et plus généralement les impacts fiscaux liés à leur situation particulière.

Dividendes

Les dividendes distribués par TOTAL à des actionnaires ne résidant pas en France font en principe l'objet d'une retenue à la source française au taux de 30%. Ce taux est porté à 75% pour les revenus payés hors de France dans un État ou Territoire non coopératif (ETNC) tel que défini par le Code général des impôts (article 238-0 A). Cette retenue à la source est réduite à 21% pour les dividendes perçus par des personnes physiques domiciliées dans un État de l'Union européenne, en Islande, en Norvège ou au Liechtenstein.

Cependant, en application de nombreuses conventions fiscales internationales bilatérales destinées à éviter les doubles impositions, signées entre la France et d'autres États, y compris des États membres de l'Union européenne, (« conventions fiscales »), le taux de la retenue à la source est réduit à 15% dans le cas où les dividendes sont payés à un actionnaire résidant dans l'un des États signataires de ces conventions fiscales, à condition que certaines conditions soient satisfaites. Ceci est par exemple le cas pour les dividendes français versés à un résident de : l'Afrique du Sud, l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, l'Espagne, les États-Unis, l'Indonésie, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, Singapour et la Suisse.

La taxation des dividendes à l'étranger varie quant à elle d'un pays à l'autre, en fonction de leur législation fiscale respective. Dans la plupart des pays, le montant brut des dividendes est inclus dans le revenu imposable du titulaire des actions. En fonction de certaines conditions et limitations, la retenue à la source française pratiquée sur les dividendes pourra se traduire par un crédit d'impôt à imputer sur l'impôt étranger dû par l'actionnaire. Il existe toutefois certaines exceptions.

Sauf exceptions, les dividendes en actions et les dividendes en numéraire sont soumis au même régime de taxation.

À compter du 1^{er} janvier 2018, à la condition que les formalités procédurales qui seront prévues par la doctrine administrative soient respectées, la retenue à la source française de 30% applicable aux

dividendes distribués par TOTAL à des actionnaires personnes physiques ne résidant pas en France est abaissée à 12,8%. Le taux majoré de 75% demeure pour les revenus payés hors de France dans un ETNC.

Les conventions fiscales prévoyant des taux de retenue à la source inférieurs, comme par exemple la convention avec la Chine qui prévoit un taux réduit de 10% lorsque les dividendes sont payés à un actionnaire résident fiscal de Chine, demeurent applicables.

Taxation sur les cessions d'actions

Les plus-values de cession d'actions réalisées par des contribuables domiciliés hors de France sont généralement exonérées d'impôt sur le revenu en France. Deux exceptions sont prévues, sans condition de seuil : l'une pour les cessions de participations lorsque le cédant détient en France un établissement stable ou une base fixe, auquel ses actions sont rattachées ; l'autre pour les cessions réalisées par des personnes ou organismes domiciliés ou établis dans un ETNC.

Le titulaire des actions peut néanmoins être taxé dans son État de résidence sur la plus ou moins-value lors de la vente des actions. Les actionnaires concernés sont invités à se rapprocher de leurs conseils fiscaux afin de confirmer le traitement fiscal qui leur est applicable.

Une taxe sur les transactions financières (TTF) s'applique, sauf exception, aux acquisitions à titre onéreux d'actions de sociétés cotées sur un marché réglementé français, européen ou étranger, dès lors que l'acquisition donne lieu à un transfert de propriété et que les titres sont émis par une entreprise française dont la capitalisation boursière excède 1 milliard d'euros au 1^{er} décembre de l'année précédant l'année d'imposition.

Le champ d'application de la TTF inclut également les titres représentant des titres de capital émis par une société. Les transactions réalisées sur les certificats représentatifs d'actions tels que les ADR ou les *European depositary receipts* sont par conséquent soumis à cette taxe.

La TTF est égale à 0,3% de la valeur d'acquisition des titres depuis le 1^{er} janvier 2017.

En principe, les cessions d'actions de sociétés françaises sont également soumises aux droits d'enregistrement. Toutefois, la réglementation française précise que les droits d'enregistrement ne sont pas applicables aux opérations taxées au titre de la TTF.

6.6 Communication financière

6.6.1 Documents accessibles au public

Les documents et renseignements relatifs à TOTAL S.A., de même que ses statuts, les comptes sociaux et les comptes consolidés de la Société pour l'exercice clos le 31 décembre 2017 ou pour les exercices antérieurs, peuvent être consultés au siège social de la Société dans les conditions légales et réglementaires en vigueur ainsi que sur le site internet de la Société.

En outre, les documents de référence (incluant les rapports financiers annuels) et les rapports financiers semestriels de TOTAL S.A. déposés auprès de l'Autorité des marchés financiers pour chacun des 10 derniers exercices sociaux peuvent être consultés en ligne sur

le site internet de la Société total.com (rubrique Actionnaires/Publications et informations réglementées). Les présentations semestrielles faites par le Groupe sur ses résultats et perspectives, ainsi que l'information financière trimestrielle, peuvent être également consultées en ligne sur le site internet de la Société.

Par ailleurs, dans le cadre de ses obligations résultant de la cotation de ses actions aux États-Unis, la Société dépose un rapport annuel (*Form 20-F*) en langue anglaise auprès de la SEC. Ce rapport peut être également consulté en ligne sur le site internet de la Société.

6.6.2 Relations avec les investisseurs institutionnels, analystes financiers et actionnaires individuels

Les membres de la Direction générale et de la direction de la Communication financière du Groupe rencontrent régulièrement des investisseurs institutionnels et des analystes financiers sur les principales places financières. Sur l'année 2017, le Groupe a organisé plus de 1 000 réunions.

Deux événements principaux ont lieu chaque année à destination de la communauté financière : l'un au mois de février à l'occasion de la publication des résultats du dernier exercice écoulé et l'autre fin septembre afin de présenter les perspectives et les objectifs du Groupe. Une série de rencontres s'ouvre après chacune de ces présentations. De plus, chaque année, les résultats de chacun des trois premiers trimestres font l'objet d'une conférence téléphonique animée par le directeur Financier.

Les présentations et retransmissions correspondant à ces événements sont accessibles sur le site internet de la Société.

Avec une équipe dédiée, le Groupe assure également un dialogue permanent avec les investisseurs et analystes extra-financiers sur les thématiques de *Corporate social responsibility* (CSR) et de gouvernance. Une centaine de rencontres consacrées à ces sujets a été organisée en France et à l'international en 2017.

Le Groupe dispose par ailleurs d'une équipe dédiée aux relations avec les actionnaires individuels. Le service actionnaires, certifié ISO 9001, propose un dispositif de communication complet :

- numéro vert, adresse mail et adresse postale dédiés (se reporter au point 6.6.6 de ce présent chapitre) ;
- documents et supports à destination des actionnaires individuels (Journal des actionnaires, pages actionnaires sur le site internet de la Société, application Total Investors pour tablettes et smartphones, etc.) ;
- réunions et salons d'actionnaires en France et à l'étranger ;
- cercle des actionnaires, qui propose à ses membres des visites d'installations industrielles, des visites de sites naturels et des manifestations culturelles soutenues par la Fondation d'entreprise Total et des conférences sur le Groupe ;
- comité consultatif des actionnaires (e-CCA), qui donne son avis sur l'ensemble de ce dispositif.

Cette équipe organise également l'Assemblée générale, qui s'est tenue le 26 mai 2017 au Palais des Congrès de Paris et a rassemblé près de 3 000 participants.

Les documents relatifs aux relations avec les actionnaires individuels sont accessibles sur le site internet de la Société (total.com, rubrique Actionnaires/Actionnaires individuels).

6.6.3 La détention des actions au nominatif

Les actions TOTAL peuvent être détenues au porteur ou au nominatif. Dans le second cas, les actionnaires sont identifiés par TOTAL S.A. en tant que société émettrice ou par son mandataire BNP Paribas Securities Services chargé du registre nominatif des actionnaires.

Inscription au nominatif

Deux modalités d'inscription au nominatif sont possibles :

- nominatif administré : les actions sont inscrites au nom de l'actionnaire chez BNP Paribas Securities Services, mais l'intermédiaire financier choisi par l'actionnaire en conserve la gestion (vente, achat, coupons, etc.) ;
- nominatif pur : les actions sont inscrites au nom de l'actionnaire chez BNP Paribas Securities Services, qui en assure directement la gestion (vente, achat, coupons, convocations aux assemblées

d'actionnaires, etc.) sans que l'actionnaire ait à choisir un intermédiaire financier.

Principaux avantages du nominatif

Parmi les avantages du nominatif figurent notamment :

- un droit de vote double au-delà de deux ans de détention en continu (se reporter au point 7.2.4.1 du chapitre 7) ;
- un numéro vert pour tous les contacts avec BNP Paribas Securities Services (appel gratuit en France depuis un poste fixe) : 0 800 117 000 ou +33 1 40 14 80 61 depuis l'étranger, du lundi au vendredi (jours ouvrés) de 8 h 45 à 18 h 00, heure de Paris ;
- l'enregistrement comme destinataire de l'ensemble des informations publiées par TOTAL à l'intention de ses actionnaires ;
- la possibilité d'adhérer au Cercle des actionnaires de TOTAL à partir de 50 actions.

Parmi les avantages spécifiques du nominatif pur figurent notamment, en plus des avantages communs au nominatif administré :

- la gratuité des droits de garde ;
- une facilité accrue pour transmettre les ordres de bourse⁽¹⁾ (téléphone, courrier, télécopie, internet) ;
- des frais de courtage de 0,20% HT du montant brut de la négociation, sans minimum forfaitaire et plafonnés à 1 000 euros par transaction ;

- la possibilité de consulter et gérer ses avoirs par internet et sur l'application pour tablettes Planetshares.

Un actionnaire souhaitant transférer ses actions TOTAL au nominatif pur doit compléter et transmettre à son intermédiaire financier un bordereau qui lui est adressé sur simple demande auprès du service des Relations actionnaires individuels de TOTAL.

6.6.4 Calendrier financier 2018

8 février	Résultats du quatrième trimestre et de l'année 2017, et journée investisseurs – Londres
19 mars	Détachement du troisième acompte sur dividende au titre de 2017
26 avril	Résultats du premier trimestre 2018
1 ^{er} juin	Assemblée générale des actionnaires 2018 à Paris (Palais des Congrès)
11 juin	Détachement du solde du dividende au titre de 2017 ^(a)
26 juillet	Résultats du deuxième trimestre et du premier semestre 2018
25 septembre	Journée investisseurs (perspectives et objectifs)
25 septembre	Détachement du premier acompte sur dividende au titre de 2018 ^(b)
26 octobre	Résultats du troisième trimestre et des neuf premiers mois de 2018
18 décembre	Détachement du deuxième acompte sur dividende au titre de 2018 ^(b)

(a) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018.

(b) Sous réserve de la décision du Conseil d'administration.

Le calendrier incluant les réunions et salons d'actionnaires est disponible sur le site internet de la Société (total.com, rubrique Actionnaires).

6.6.5 Calendrier financier 2019

19 mars	Détachement du troisième acompte sur dividende au titre de 2018 ^(a)
29 mai	Assemblée générale des actionnaires 2019 à Paris (Palais des Congrès)
11 juin	Détachement du solde du dividende au titre de l'exercice 2018 ^(b)

(a) Sous réserve de la décision du Conseil d'administration.

(b) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2019.

6.6.6 Contacts

M. Mike Sangster,
directeur de la Communication financière TOTAL S.A.

Total Finance Corporate Services
10 Upper Bank Street, Canary Wharf
London E14 5BF, Royaume-Uni
Courriel : ir@total.com
Tél. : +44 (0) 207 7197 962

M. Robert Hammond,
directeur des Relations Investisseurs Amérique du Nord

TOTAL American Services Inc.
1201 Louisiana Street, Suite 1800
Houston, TX 77002, États-Unis
Courriel : ir.tx@total.com
Tél. : +1 (713) 483-5070

M. Laurent Toutain,
responsable Relations actionnaires individuels

TOTAL S.A.
Relations avec les actionnaires individuels Tour Coupole
2, place Jean Millier
92078 Paris La Défense Cedex, France
Courriel : actionnaires@total.com

Tél. (service disponible du lundi au vendredi de 9 h 00 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 30, heure de Paris) :

- depuis la France : 0 800 039 039
(numéro vert – appel gratuit à partir d'un poste fixe)
- depuis la Belgique : 02 288 3309
- depuis le Royaume-Uni : 020 7719 6084
- depuis l'Allemagne : 30 2027 7700
- depuis les autres pays : +33 1 47 44 24 02

(1) Sous réserve d'avoir souscrit au contrat de prestations boursières. La souscription à ce contrat est gratuite.

7

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

7.1	Capital social	226	7.3	Informations financières historiques et informations complémentaires	231
7.1.1	Montant du capital social au 31 décembre 2017	226	7.3.1	Comptes consolidés 2017, 2016 et 2015	231
7.1.2	Caractéristiques des actions	226	7.3.2	Comptes sociaux de TOTAL S.A.	231
7.1.3	Capital potentiel au 31 décembre 2017	226	7.3.3	Vérification des informations financières historiques	231
7.1.4	Historique du capital social (depuis le 1 ^{er} janvier 2015)	226	7.3.4	Informations complémentaires	231
7.2	Acte constitutif et statuts ; autres informations	228			
7.2.1	Informations générales concernant la Société	228			
7.2.2	Objet social résumé	228			
7.2.3	Dispositions statutaires régissant les organes d'administration et de direction	228			
7.2.4	Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions	229			
7.2.5	Modification des droits des actionnaires	230			
7.2.6	Assemblées d'actionnaires	230			
7.2.7	Identification des actionnaires au porteur	230			
7.2.8	Franchissement de seuils statutaires	230			
7.2.9	Modification du capital social	230			

7.1 Capital social

7.1.1 Montant du capital social au 31 décembre 2017

6 322 474 040 euros, divisé en 2 528 989 616 actions ordinaires, entièrement libérées.

7.1.2 Caractéristiques des actions

Il n'existe qu'une seule catégorie d'actions, d'une valeur nominale de 2,50 euros. Un droit de vote double est attribué à chaque actionnaire sous réserve de remplir certaines conditions (se reporter au point 7.2.4.1 de ce chapitre).

Les actions sont au porteur ou nominatives, au choix de l'actionnaire. Les actions sont dématérialisées et donnent lieu à une inscription en compte.

7.1.3 Capital potentiel au 31 décembre 2017

Les titres donnant accès à des actions TOTAL par exercice sont les options de souscription d'actions TOTAL, au nombre de 2 440 940 au 31 décembre 2017, réparties en :

- 1 950 372 options attribuées le 14 septembre 2010 dans le cadre du plan décidé par le Conseil d'administration ;

- 490 568 options attribuées le 14 septembre 2011 dans le cadre du plan décidé par le Conseil d'administration.

Le capital potentiel (i.e. le capital existant auquel sont ajoutés les droits et titres susceptibles de générer la création de nouvelles actions TOTAL par exercice), soit 2 531 430 556 actions, représente 100,10% du capital social au 31 décembre 2017 ⁽¹⁾.

7.1.4 Historique du capital social (depuis le 1^{er} janvier 2015)

Exercice 2015

27 avril 2015	Constatation de l'émission de 10 479 410 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe décidée par le Conseil d'administration du 29 juillet 2014, augmentant le capital social d'un montant de 26 198 525 euros pour le porter de 5 963 168 812,50 euros à 5 989 367 337,50 euros.
1 ^{er} juillet 2015	Constatation de l'émission de 18 609 466 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 42,02 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 39,52 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du solde du dividende 2014 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 46 523 665 euros pour le porter de 5 989 367 337,50 euros à 6 035 891 002,50 euros.
21 octobre 2015	Constatation de l'émission de 24 231 876 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 35,63 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 33,13 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 60 579 690 euros pour le porter de 6 035 891 002,50 euros à 6 096 470 692,50 euros.

Exercice 2016

14 janvier 2016	Constatation de l'émission, par levée d'options de souscription d'actions, de 1 469 606 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune entre le 1 ^{er} janvier et le 31 décembre 2015, augmentant le capital d'un montant de 3 674 015 euros pour le porter de 6 096 470 692,50 euros à 6 100 144 707,50 euros. Constatation de l'émission de 13 945 709 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 39,77 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 37,27 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 34 864 272,50 euros pour le porter de 6 100 144 707,50 euros à 6 135 008 980 euros.
12 avril 2016	Constatation de l'émission de 24 752 821 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 36,24 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 33,74 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 61 882 052,50 euros pour le porter de 6 135 008 980 euros à 6 196 891 032,50 euros.
23 juin 2016	Constatation de l'émission de 24 372 848 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 38,26 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 35,76 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du solde du dividende 2015 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 60 932 120 euros pour le porter de 6 196 891 032,50 euros à 6 257 823 152,50 euros.

(1) Sur la base de 2 528 989 616 actions TOTAL composant le capital social au 31 décembre 2017 et de 2 440 940 actions TOTAL susceptibles d'être créées dans le cadre de l'exercice des options de souscription d'actions TOTAL.

- 14 octobre 2016 Constatation de l'émission de 25 329 951 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 38,00 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 35,50 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2016 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 63 324 877,50 euros pour le porter de 6 257 823 152,50 euros à 6 321 148 030 euros.
- 15 décembre 2016 Réduction du capital social de 100 331 268 actions d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune dans le cadre de l'annulation des actions d'autocontrôle, réduisant le capital social d'un montant de 250 828 170 euros pour le porter de 6 321 148 030 euros à 6 070 319 860 euros.

Exercice 2017

- 12 janvier 2017 Constatation de l'émission, par levée d'options de souscription d'actions, de 2 237 918 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2016, augmentant le capital d'un montant de 5 594 795 euros pour le porter de 6 070 319 860 euros à 6 075 914 655 euros.
Constatation de l'émission de 23 206 171 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 41,87 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 39,37 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2016 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 58 015 427,50 euros pour le porter de 6 075 914 655 euros à 6 133 930 082,50 euros.
- 6 avril 2017 Constatation de l'émission de 19 800 590 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 44,64 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 42,14 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2016 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 49 501 475 euros pour le porter de 6 133 930 082,50 euros à 6 183 431 557,50 euros.
- 26 avril 2017 Constatation de l'émission de 9 532 190 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe décidée par le Conseil d'administration du 27 juillet 2016, augmentant le capital social d'un montant de 23 830 475 euros pour le porter de 6 183 431 557,50 euros à 6 207 262 032,50 euros.
- 22 juin 2017 Constatation de l'émission de 17 801 936 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 44,86 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 42,36 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du solde du dividende 2016 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 44 504 840 euros pour le porter de 6 207 262 032,50 euros à 6 251 766 872,50 euros.
- 12 octobre 2017 Constatation de l'émission de 25 633 559 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 41,12 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 38,62 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 64 083 897,50 euros pour le porter de 6 251 766 872,50 euros à 6 315 850 770 euros.

Exercice 2018

- 11 janvier 2018 Constatation de l'émission, par levée d'options de souscription d'actions, de 2 649 308 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2017, augmentant le capital d'un montant de 6 623 270 euros pour le porter de 6 315 850 770 euros à 6 322 474 040 euros.
Constatation de l'émission de 7 087 904 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune au prix de 46,55 euros par action (soit 2,50 euros de nominal et 44,05 euros de prime d'émission) dans le cadre du paiement du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 en actions, augmentant le capital social d'un montant de 17 719 760,00 euros pour le porter de 6 322 474 040 euros à 6 340 193 800,00 euros.
- 8 mars 2018 Constatation de l'émission de 97 522 593 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune dans le cadre de l'acquisition de Mærsk Oil, augmentant le capital d'un montant de 243 806 482,50 euros pour le porter de 6 340 193 800,00 euros à 6 584 000 282,50 euros. Pour une information complémentaire, se reporter au point 2.1.1 du chapitre 2.

7.2 Acte constitutif et statuts ; autres informations

7.2.1 Informations générales concernant la Société

La dénomination de la Société est TOTAL S.A.

TOTAL S.A. est une société anonyme régie par la législation française. Son siège social est situé 2, place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France. Elle est immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 542 051 180.

La durée de la Société a été prorogée de 99 ans à compter du 22 mars 2000, soit une expiration au 22 mars 2099 sauf dissolution anticipée ou prorogation.

Exercice social : du 1^{er} janvier au 31 décembre de chaque année.

Numéro d'identification intracommunautaire : FR 59 542 051 180.

Code APE (NAF) : 111Z jusqu'au 7 janvier 2008 ; 7010Z depuis le 8 janvier 2008.

Les statuts de la Société sont déposés chez K.L. Associés, notaires associés à Paris.

Son numéro de téléphone est le +33 (0)1 47 44 45 46 et l'adresse de son site internet est total.com.

7.2.2 Objet social résumé

La Société a pour objet, directement et indirectement, en tous pays, la recherche et l'exploitation des gisements miniers, et notamment d'hydrocarbures sous toutes leurs formes, l'industrie, le raffinage, la transformation et le commerce de ces matières, de leurs dérivés et sous-produits, ainsi que toutes activités relatives à la production et la

distribution de toutes formes d'énergie, au domaine de la chimie sous toutes ses formes, aux secteurs du caoutchouc et de la santé. L'énonciation complète de l'objet social de la Société figure à l'article 3 des statuts.

7.2.3 Dispositions statutaires régissant les organes d'administration et de direction

7.2.3.1 Nomination des administrateurs et durée des fonctions

Dans la limite du nombre maximal autorisé par la loi (18 actuellement), les administrateurs sont nommés par l'Assemblée générale des actionnaires pour une durée de trois ans, sous réserve des dispositions légales permettant la prolongation de la durée du mandat jusqu'à la plus proche Assemblée générale ordinaire statuant sur les comptes du dernier exercice clos.

En outre, un administrateur représentant les salariés actionnaires est également nommé par l'Assemblée générale des actionnaires pour une durée de trois ans, parmi une liste d'au moins deux candidats présélectionnés par les salariés actionnaires, dans les conditions prévues par les dispositions légales, réglementaires et statutaires en vigueur. Toutefois, ses fonctions prennent automatiquement fin en cas de perte de sa qualité de salarié ou d'actionnaire, le Conseil d'administration pouvant se réunir et délibérer valablement jusqu'à la date de nomination de son remplaçant.

Par ailleurs, un administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité central d'entreprise de la Société. Lorsque le nombre d'administrateurs nommés par l'Assemblée générale est supérieur à 12⁽¹⁾, un deuxième administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité d'entreprise européen de la Société (« Comité européen »). Conformément aux dispositions légales en vigueur, l'administrateur désigné par le Comité central d'entreprise doit être titulaire d'un contrat de travail avec la Société ou l'une de ses filiales directes ou indirectes dont le siège social est fixé sur le territoire français antérieur de deux années au moins à sa nomination. Le second administrateur désigné par le Comité européen doit être titulaire d'un contrat de travail avec la Société ou l'une de ses filiales directes ou indirectes antérieur de deux années au moins à sa nomination. Le mandat d'un administrateur représentant les salariés

est de trois ans. Toutefois, le mandat de celui-ci prend fin à l'issue de la réunion de l'Assemblée générale ordinaire ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat dudit administrateur.

7.2.3.2 Limite d'âge des administrateurs

À la date de clôture de chaque exercice, le nombre des administrateurs personnes physiques âgés de plus de 70 ans ne peut être supérieur au tiers des administrateurs en fonction. Si ce seuil est dépassé, le membre du Conseil le plus âgé est réputé démissionnaire d'office. Le représentant permanent d'une personne morale administrateur doit être âgé de moins de 70 ans.

7.2.3.3 Limite d'âge du président du Conseil d'administration et du directeur général

La fonction de président du Conseil d'administration cesse de plein droit au plus tard à la date de son 70^e anniversaire.

Pour l'exercice de ses fonctions, le directeur général doit être âgé de moins de 67 ans. Lorsqu'il atteint cette limite d'âge en cours de fonctions, lesdites fonctions cessent de plein droit et le Conseil d'administration procède à la nomination d'un nouveau directeur général. Ses fonctions de directeur général se prolongent cependant jusqu'à la date de réunion du Conseil d'administration qui doit procéder à la nomination de son successeur. Sous réserve de la limite d'âge telle qu'indiquée ci-avant, le directeur général est toujours rééligible.

Les limites d'âge indiquées ci-dessus sont fixées dans les statuts de la Société. Elles ont été approuvées par l'Assemblée générale des actionnaires du 16 mai 2014.

(1) Ni l'administrateur représentant les salariés actionnaires, élu par l'Assemblée générale des actionnaires, ni le ou les administrateurs représentant les salariés ne sont pris en compte pour le calcul du seuil de 12 membres qui est apprécié à la date de désignation du ou des administrateurs salariés.

7.2.3.4 Participation minimum des administrateurs au capital social de la Société

Chaque administrateur (autre que l'administrateur représentant les salariés actionnaires ou l'administrateur représentant les salariés) doit être propriétaire d'au moins 1 000 actions pendant la durée de ses fonctions. S'il cesse d'être propriétaire du nombre d'actions requis, il peut néanmoins régulariser sa situation dans les conditions prévues par la loi. L'administrateur représentant les salariés actionnaires doit détenir pendant la durée de ses fonctions, soit individuellement, soit à travers un fonds commun de placement d'entreprise (FCPE) régi par l'article L. 214-165 du Code monétaire et financier, au moins une action ou un nombre de parts dudit fonds équivalent au moins à une action. L'administrateur représentant les salariés n'est pas tenu d'être actionnaire.

7.2.3.5 Règles de majorité au sein du Conseil d'administration

Les décisions sont prises à la majorité des voix des administrateurs présents ou représentés. En cas de partage, la voix du président de séance est prépondérante.

7.2.3.6 Règlement intérieur et comités du Conseil d'administration

Se reporter au point 4.1.2 du chapitre 4 de ce Document de référence.

7.2.3.7 Mode d'exercice de la Direction générale

La Direction générale de la Société est assumée soit par le président du Conseil d'administration (qui prend alors le titre de président-directeur général), soit par une autre personne physique nommée par le Conseil d'administration et portant le titre de directeur général. Il appartient au Conseil d'administration de choisir entre ces deux modalités d'exercice de la Direction générale, selon les règles de majorité précédemment décrites.

Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a décidé de procéder, à compter du 19 décembre 2015, à la réunification des fonctions de président et de directeur général de TOTAL S.A. À cette date, M. Pouyanné a été nommé président-directeur général de TOTAL S.A. Pour une information complémentaire sur la structure de gouvernance, se reporter au point 4.1.5.1 du chapitre 4.

7.2.4 Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions

Outre le droit de vote, chaque action donne droit à une quotité proportionnelle au nombre des actions émises, dans la propriété de l'actif social, dans le partage des bénéfices et dans le *boni* de liquidation, dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur, ainsi que par les statuts.

Sous réserve du droit de vote double, aucun privilège n'est attaché à une catégorie particulière d'actions ou à une catégorie particulière d'actionnaires.

7.2.4.1 Droit de vote double

Un droit de vote double est attribué, eu égard à la quotité du capital social qu'elles représentent, à toutes les actions nominatives et entièrement libérées, inscrites sans interruption au nom d'un même actionnaire depuis au moins deux ans⁽¹⁾, ainsi qu'aux actions nominatives attribuées gratuitement, en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes, à un actionnaire à raison d'actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

7.2.4.2 Limitation du droit de vote

L'article 18 des statuts de la Société stipule qu'en Assemblée générale, aucun actionnaire ne peut exprimer, par lui-même et par mandataire, au titre des droits de vote simple attachés aux actions qu'il détient directement ou indirectement et aux pouvoirs qui lui sont donnés, plus de 10% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société. S'il dispose, à titre personnel et/ou comme mandataire, de droits de vote double, cette limite pourra être dépassée en tenant compte exclusivement des droits de vote supplémentaires qui en résultent, sans que l'ensemble des droits de vote qu'il exprime ne puisse excéder 20% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société.

Par ailleurs, l'article 18 des statuts prévoit également que ces limitations des droits de vote deviennent automatiquement caduques, sans nécessité d'une décision par l'Assemblée générale des actionnaires, dès lors qu'une personne physique ou morale, agissant

seule ou de concert avec une ou plusieurs autres personnes physiques ou morales, vient à détenir au moins les deux tiers du nombre total des actions de la Société à la suite d'une offre publique visant la totalité des actions de la Société. Dans ce cas, le Conseil d'administration constate la caducité et procède aux formalités corrélatives de modification des statuts.

Cette caducité automatique, une fois constatée, est définitive et ses effets s'appliquent pour toutes les assemblées d'actionnaires postérieures à une éventuelle offre publique ayant permis l'acquisition d'au moins les deux tiers des actions de la Société, et non uniquement pour la seule première Assemblée d'actionnaires qui suivrait une telle offre publique.

Compte tenu de cette caducité automatique, cette limitation des droits de vote n'est pas susceptible d'empêcher, de différer ou de retarder une éventuelle prise de contrôle de la Société, sauf dans l'hypothèse d'une offre publique qui n'aurait pas permis à l'initiateur de recueillir un nombre d'actions représentant au moins les deux tiers du capital social de la Société.

7.2.4.3 Droits formant rompus

Chaque fois qu'il est nécessaire de posséder plusieurs actions pour exercer un droit, les titres en nombre inférieur à celui requis ne donnent aucun droit à leurs propriétaires à l'égard de la Société, les actionnaires ayant à faire, dans ce cas, leur affaire du regroupement du nombre d'actions nécessaires.

7.2.4.4 Répartition statutaire des bénéfices

La Société peut procéder à des distributions de dividendes dans les conditions prévues par le Code de commerce et les statuts de la Société.

Les produits nets de l'exercice, déduction faite des frais généraux et autres charges sociales, ainsi que de tous les amortissements de l'actif social et de toutes les provisions pour risques commerciaux et industriels, constituent les bénéfices nets.

(1) Ce délai n'est pas interrompu et le droit acquis est conservé en cas de transfert du nominatif au nominatif par suite de succession ab intestat ou testamentaire, de partage de communauté de biens entre époux ou de donation entre vifs au profit du conjoint ou de parents au degré successible (article 18 § 6 des statuts).

Sur ces bénéfices, diminués le cas échéant des pertes antérieures, il est prélevé dans l'ordre suivant :

- 5% pour constituer le fonds de réserve légale jusqu'à ce que ce fonds ait atteint le dixième du capital social ;
- la somme fixée par l'Assemblée générale des actionnaires en vue de la constitution de réserves dont elle déterminera l'affectation ou l'emploi ;
- les sommes dont l'Assemblée générale des actionnaires décide le report à nouveau.

Le surplus est versé aux actionnaires à titre de dividende.

Le Conseil d'administration peut procéder à la répartition d'acomptes sur dividende.

L'Assemblée générale des actionnaires statuant sur les comptes de l'exercice a la faculté d'accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende ou des acomptes mis en distribution, une option entre le paiement du dividende en numéraire ou son paiement en actions.

L'Assemblée générale des actionnaires peut à toute époque, mais seulement sur proposition du Conseil d'administration, décider la répartition totale ou partielle des sommes figurant aux comptes de réserves soit en espèces, soit en actions de la Société.

Les dividendes non réclamés à l'issue d'une période de cinq ans sont prescrits au profit de l'État français.

7.2.5 Modification des droits des actionnaires

Toute modification des statuts doit être décidée ou autorisée par l'Assemblée générale des actionnaires statuant aux conditions de quorum et de majorité requises par les dispositions légales

ou réglementaires en vigueur pour les Assemblées générales extraordinaires.

7.2.6 Assemblées d'actionnaires

Concernant les modalités de convocation et d'admission aux Assemblée d'actionnaires, se reporter au point 4.4.3 du chapitre 4.

7.2.7 Identification des actionnaires au porteur

L'article 9 des statuts de la Société prévoit que TOTAL S.A. a la faculté de faire usage des dispositions légales prévues en matière d'identification des détenteurs de titres conférant immédiatement ou

à terme des droits de vote dans ses propres assemblées d'actionnaires.

7.2.8 Franchissement de seuils statutaires

Toute personne, physique ou morale, qui vient à détenir, directement ou indirectement un pourcentage du capital, des droits de vote ou de titres donnant accès à terme au capital de la Société, égal ou supérieur à 1%, ou à un multiple de ce pourcentage, est tenue d'en informer la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception indiquant le nombre de titres détenus, dans un délai de 15 jours à compter du franchissement de chacun de ces seuils.

À défaut d'avoir été déclarées ainsi qu'il est dit à l'alinéa précédent, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont

privées du droit de vote dans les assemblées d'actionnaires si, à l'occasion d'une assemblée, le défaut de déclaration a été constaté et si un ou plusieurs actionnaires détenant ensemble 3% au moins du capital ou des droits de vote de la Société en font la demande lors de cette assemblée.

Toute personne, physique ou morale est également tenue d'informer la Société, dans les formes et délais prévus mentionnés ci-dessus, lorsque sa participation directe ou indirecte devient inférieure à chacun des seuils mentionnés au premier alinéa.

7.2.9 Modification du capital social

Le capital social de la Société ne peut être modifié que dans les conditions prévues par les dispositions légales ou réglementaires en vigueur. Aucune disposition des statuts, d'une charte ou d'un règlement intérieur ne prévoit de conditions plus strictes que la loi en matière de modification du capital social de la Société.

Le Code de commerce prévoit que les actionnaires ont, proportionnellement au montant de leurs actions, un droit préférentiel de souscription des actions de numéraire émises dans le cadre d'augmentation de capital. L'Assemblée générale extraordinaire peut décider, dans les conditions prévues par la loi, de supprimer ce droit préférentiel de souscription.

7.3 Informations financières historiques et informations complémentaires

7.3.1 Comptes consolidés 2017, 2016 et 2015

Les comptes consolidés de TOTAL S.A. pour les exercices clos aux 31 décembre 2017, 2016 et 2015 ont été établis en conformité avec les normes comptables internationales IFRS (*International Financial*

Reporting Standards) telles que publiées par l'IASB (*International Accounting Standards Board*) et telles qu'adoptées par l'Union européenne.

7.3.2 Comptes sociaux de TOTAL S.A.

Les comptes sociaux de TOTAL S.A., société mère du Groupe, pour les exercices clos aux 31 décembre 2017, 2016 et 2015 ont été

établis en conformité avec les normes comptables françaises en vigueur.

7.3.3 Vérification des informations financières historiques

Les comptes consolidés de l'exercice 2017, figurant au chapitre 8 de ce Document de référence, ont fait l'objet d'une certification par les commissaires aux comptes de la Société. Le rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés est reproduit au point 8.1 du chapitre 8.

Les comptes sociaux de TOTAL S.A. de l'exercice 2017, figurant au chapitre 10 de ce Document de référence, ont également fait l'objet d'une certification par les commissaires aux comptes de la Société. Le rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux de l'exercice 2017 est reproduit au point 10.1 du chapitre 10.

En outre, et en application de l'article 28 du règlement CE 809/2004 du 29 avril 2004, sont incorporés par référence dans ce Document de référence :

- les comptes consolidés et les comptes sociaux de l'exercice 2016, accompagnés des rapports des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement en pages 208 et 349 du Document de référence 2016 déposé le 17 mars 2017 auprès de l'AMF ;
- les comptes consolidés et les comptes sociaux de l'exercice 2015, accompagnés des rapports des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement en pages 194 et 335 du Document de référence 2015 déposé le 16 mars 2016 auprès de l'AMF.

7

7.3.4 Informations complémentaires

Certaines informations de nature financière autres que celles figurant aux chapitres 8 et 10 de ce Document de référence, notamment les ratios, informations statistiques ou autres données chiffrées, ayant pour objet de décrire le Groupe ou les performances de ses activités, ne sont pas extraites des états financiers certifiés de l'émetteur. Sauf indication contraire, ces autres informations reposent sur des données internes à la Société qui en constituent la source.

En particulier, les informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures figurant au chapitre 9 de ce Document de référence ne sont pas extraites des états financiers certifiés de l'émetteur et

n'ont pas fait l'objet d'une certification par les commissaires aux comptes de la Société. Ces informations complémentaires ont été établies par la Société, sur la base des éléments dont elle dispose, d'après ses propres calculs ou estimations, en tenant compte des normes en vigueur aux États-Unis auxquelles la Société est assujettie pour ce type d'informations du fait de la cotation de ses actions (sous forme d'ADR) sur le NYSE.

Ce Document de référence n'inclut pas de prévision ou d'estimation de bénéfice pour la période postérieure au 31 décembre 2017 au sens du règlement CE 809/2004 du 29 avril 2004.

7

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Informations financières historiques et informations complémentaires

8

COMPTES CONSOLIDÉS

8.1	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	234
8.2	Compte de résultat consolidé	238
8.3	Résultat global consolidé	239
8.4	Bilan consolidé	240
8.5	Tableau de flux de trésorerie consolidé	241
8.6	Variation des capitaux propres consolidés	242
8.7	Annexe aux comptes consolidés	243

8.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

À l'Assemblée Générale de la société TOTAL S.A.,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société TOTAL S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2017, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1^{er} janvier 2017 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Dépréciation des actifs nets non courants de l'Exploration & Production

Risque identifié

Au 31 décembre 2017, les actifs nets non courants du secteur Exploration & Production sont majoritairement composés des immobilisations corporelles et incorporelles.

Ces immobilisations s'élèvent à 104 milliards de dollars américains, soit 43% des actifs du Groupe, et sont principalement constituées des puits d'exploration, de droits miniers et des actifs de production d'hydrocarbures de l'Exploration & Production.

Le Groupe réalise des tests de perte de valeur sur ces actifs, dont les modalités sont décrites dans la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés.

Nous avons considéré que l'évaluation des actifs nets non courants du secteur Exploration & Production était un point clé de l'audit en raison de leur importance significative dans les comptes du Groupe et parce que la détermination de leur valeur recouvrable, fondée sur la valeur des flux de trésorerie futurs actualisés attendus de ces actifs, repose sur l'utilisation d'hypothèses, estimations ou appréciations significatives de la direction, comme indiqué dans la Note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés.

En particulier, un contexte durable de prix des hydrocarbures faible aurait une incidence négative sur les résultats du Groupe et, par voie

Notre réponse

Nos travaux ont consisté à analyser l'existence d'indicateurs de perte de valeur au niveau de certaines UGT, à prendre connaissance des modalités de mise en œuvre de ces tests, et à analyser le modèle de valorisation et le niveau de mise en œuvre des tests arrêtés par le Comité Exécutif.

Nous avons également analysé les hypothèses clés retenues pour la détermination de la valeur recouvrable des actifs concernés :

- les scénarii de prix des hydrocarbures retenus par le Groupe ont été confrontés aux données issues de rapports d'experts indépendants ;
- nous avons recalculé le taux d'actualisation des flux de trésorerie futurs de façon indépendante, et l'avons confronté aux taux retenus par les principaux analystes financiers.

Les informations et hypothèses prises en compte dans la détermination de la valeur recouvrable, ont également fait l'objet d'une analyse de cohérence avec les budgets et prévisions établis par la direction et présentés au conseil d'administration, et lors d'entretiens avec les membres du Comité exécutif.

Par ailleurs, nous avons analysé les données sous-jacentes aux flux de trésorerie futurs pris en compte pour la détermination de la valeur recouvrable de tous les actifs des UGT présentant un risque de dépréciation :

Risque identifié

de conséquence, serait susceptible d'impacter de façon significative la valeur recouvrable des actifs du secteur Exploration & Production.

La direction considère que le champ ou le groupement de champs d'hydrocarbures intégrant des actifs industriels permettant la production, le traitement et l'évacuation de ces hydrocarbures (en tant qu'unité génératrice de trésorerie « UGT ») constitue le niveau d'analyse auquel doit être appréciée la valeur recouvrable des immobilisations corporelles et incorporelles de l'Exploration & Production. Celle-ci a été évaluée pour chaque UGT compte tenu de l'environnement économique des activités et des conditions d'exploitation prévues par la Direction générale du Groupe.

Les principales hypothèses prises en compte par la direction dans l'évaluation de la valeur recouvrable incluent, tel que mentionné dans la note de l'annexe indiquée ci-dessus :

- le prix futur des hydrocarbures,
- les coûts opérationnels,
- les estimations des réserves d'hydrocarbures,
- les volumes produits et commercialisés futurs,
- le taux d'actualisation après impôt.

Notre réponse

- les profils de production retenus ont été rapprochés des réserves probables établies dans le cadre des processus internes du Groupe ;
- les hypothèses de coûts opérationnels futurs et d'investissements nécessaires à l'achèvement des actifs de production ont notamment été comparées au budget et au plan stratégique approuvés par la direction ;
- les risques spécifiques aux actifs ont été appréciés en fonction notamment de la localisation géographique et de la maturité des gisements ;
- nous avons apprécié la cohérence des taux d'impôt retenus par rapport aux régimes fiscaux applicables et aux contrats pétroliers en vigueur.

Enfin, nous avons également apprécié le caractère approprié des informations fournies dans la note 3.D – Dépréciations d'actifs de l'annexe aux comptes consolidés.

Incidence de l'estimation des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures sur la comptabilisation des actifs de l'Exploration & Production

Risque identifié

Les réserves prouvées sont celles qui, par l'analyse de données de géosciences et d'ingénierie, peuvent être, avec une certitude raisonnable, estimées récupérables avant la date d'expiration des contrats accordant le droit d'exploitation, à moins que des éléments n'attestent que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain.

Les réserves prouvées et prouvées développées, estimées par les ingénieurs pétroliers du groupe au regard des pratiques sectorielles et des règles SEC (Securities and Exchange Commission), comme décrit dans la Note « Principaux jugements et estimations comptables » de l'annexe aux comptes consolidés, évoluent sous l'effet d'une part de la production et d'autre part des prix des hydrocarbures.

Nous avons considéré l'incidence de l'estimation des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures comme un point clé de l'audit pour les raisons suivantes :

- Cette estimation constitue un élément fondamental pour la comptabilisation des activités pétrolières du Groupe, notamment en ce qui concerne la reconnaissance des dépenses d'exploration selon la méthode dite des « *successful efforts* », et la détermination du taux d'amortissement des immobilisations corporelles d'Exploration & Production, exposées respectivement en Notes 7.1 et 7.2 de l'annexe aux comptes consolidés.
- Cette estimation est par nature incertaine du fait des données de géosciences et d'ingénierie utilisées pour la détermination des quantités des gisements et complexe du fait des modalités contractuelles qui déterminent la part des réserves revenant au Groupe TOTAL.

Notre réponse

Les travaux mis en œuvre ont consisté à :

- prendre connaissance des procédures et du contrôle interne mis en place par le Groupe pour la détermination de ses réserves d'hydrocarbures ;
- tester par sondages les qualifications des ingénieurs pétroliers du Groupe en charge de l'estimation des réserves ;
- analyser les variations des réserves prouvées et prouvées développées par rapport à la clôture de l'exercice précédent, afin d'orienter nos travaux sur les principaux mouvements de la période ;
- rapprocher les productions réelles des productions attendues.
- analyser les hypothèses retenues par le groupe pour déterminer les réserves récupérables avant la date d'expiration des contrats accordant le droit d'exploitation et, le cas échéant, les raisons conduisant le Groupe à considérer que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain, pour l'estimation des réserves prouvées et prouvées développées en tenant compte également des contrats de commercialisation pour le gaz ;
- apprécier l'application par le groupe des dispositions prévues par les règles SEC, notamment en ce qui concerne les prix moyens annuels de référence retenus pour la valorisation des réserves prouvées et prouvées développées.

Vérification des informations relatives au groupe données dans le rapport de gestion

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, à la vérification spécifique prévue par la loi des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Informations résultant d'autres obligations légales et réglementaires

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société TOTAL S.A. par votre assemblée générale du 13 mai 1998 pour le cabinet KPMG S.A. (en remplacement de CCAS, nommé en 1986, cabinet racheté par KPMG S.A. en 1997) et du 14 mai 2004 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit.

Au 31 décembre 2017, le cabinet KPMG S.A. était dans la vingtième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG Audit dans la quatorzième année.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes consolidés

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons un rapport au comité d'audit qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 14 mars 2018

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Jacques-François Lethu
Associé

Eric Jacquet
Associé

ERNST & YOUNG Audit

Yvon Salaün
Associé

Laurent Miannay
Associé

8.2 Compte de résultat consolidé

TOTAL

Exercice (en M\$) ^(a)		2017	2016	2015
Chiffre d'affaires	(notes 3, 4, 5)	171 493	149 743	165 357
Droits d'accises	(notes 3, 5)	(22 394)	(21 818)	(21 936)
Produits des ventes	(notes 3, 5)	149 099	127 925	143 421
Achats, nets de variation de stocks	(note 5)	(99 411)	(83 377)	(96 671)
Autres charges d'exploitation	(note 5)	(24 966)	(24 302)	(24 345)
Charges d'exploration	(note 5)	(864)	(1 264)	(1 991)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(note 5)	(16 103)	(13 523)	(17 720)
Autres produits	(note 6)	3 811	1 299	3 606
Autres charges	(note 6)	(1 034)	(1 027)	(1 577)
Coût de l'endettement financier brut		(1 396)	(1 108)	(967)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie		(138)	4	94
Coût de l'endettement financier net	(note 15)	(1 534)	(1 104)	(873)
Autres produits financiers	(note 6)	957	971	882
Autres charges financières	(note 6)	(642)	(636)	(654)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	(note 8)	2 015	2 214	2 361
Charge d'impôt	(note 11)	(3 029)	(970)	(1 653)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ		8 299	6 206	4 786
Part du Groupe		8 631	6 196	5 087
Intérêts ne conférant pas le contrôle		(332)	10	(301)
Résultat net par action (en \$)		3,36	2,52	2,17
Résultat net dilué par action (en \$)		3,34	2,51	2,16

(a) Excepté pour les résultats nets par action.

8.3 Résultat global consolidé

TOTAL

Exercice <i>(en M\$)</i>		2017	2016	2015
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ		8 299	6 206	4 786
Autres éléments du résultat global				
Pertes et gains actuariels	(note 10)	823	(371)	557
Effet d'impôt		(390)	55	(278)
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(note 9)	9 316	(1 548)	(7 268)
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT		9 749	(1 864)	(6 989)
Écart de conversion de consolidation	(note 9)	(2 578)	(1 098)	2 456
Actifs financiers disponibles à la vente	(note 8)	7	4	9
Couverture de flux futurs	(notes 15, 16)	324	239	(185)
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	(note 8)	(677)	935	120
Autres éléments		-	1	1
Effet d'impôt		(100)	(76)	53
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT		(3 024)	5	2 454
TOTAL AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL (APRÈS IMPÔT)		6 725	(1 859)	(4 535)
RÉSULTAT GLOBAL		15 024	4 347	251
<i>Part du Groupe</i>		15 312	4 336	633
<i>Intérêts ne conférant pas le contrôle</i>	(note 9)	(288)	11	(382)

8.4 Bilan consolidé

TOTAL

ACTIF

Au 31 décembre (en M\$)		2017	2016	2015
Actifs non courants				
Immobilisations incorporelles	(notes 4 et 7)	14 587	15 362	14 549
Immobilisations corporelles	(notes 4 et 7)	109 397	111 971	109 518
Sociétés mises en équivalence : titres et prêts	(note 8)	22 103	20 576	19 384
Autres titres	(note 8)	1 727	1 133	1 241
Actifs financiers non courants	(note 15)	679	908	1 219
Impôts différés	(note 11)	5 206	4 368	3 982
Autres actifs non courants	(note 6)	3 984	4 143	4 355
TOTAL ACTIFS NON COURANTS		157 683	158 461	154 248
Actifs courants				
Stocks	(note 5)	16 520	15 247	13 116
Clients et comptes rattachés	(note 5)	14 893	12 213	10 629
Autres créances	(note 5)	14 210	14 835	15 843
Actifs financiers courants	(note 15)	3 393	4 548	6 190
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(note 15)	33 185	24 597	23 269
Actifs destinés à être cédés ou échangés	(note 2)	2 747	1 077	1 189
TOTAL ACTIFS COURANTS		84 948	72 517	70 236
TOTAL ACTIF		242 631	230 978	224 484

PASSIF ET CAPITAUX PROPRES

Au 31 décembre (en M\$)		2017	2016	2015
Capitaux propres				
Capital		7 882	7 604	7 670
Primes et réserves consolidées		112 040	105 547	101 528
Écarts de conversion		(7 908)	(13 871)	(12 119)
Actions autodétenues		(458)	(600)	(4 585)
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES – PART DU GROUPE	(note 9)	111 556	98 680	92 494
Intérêts ne conférant pas le contrôle		2 481	2 894	2 915
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		114 037	101 574	95 409
Passifs non courants				
Impôts différés	(note 11)	10 828	11 060	12 360
Engagements envers le personnel	(note 10)	3 735	3 746	3 774
Provisions et autres passifs non courants	(note 12)	15 986	16 846	17 502
Dettes financières non courantes	(note 15)	41 340	43 067	44 464
TOTAL PASSIFS NON COURANTS		71 889	74 719	78 100
Passifs courants				
Fournisseurs et comptes rattachés		26 479	23 227	20 928
Autres créditeurs et dettes diverses	(note 5)	17 779	16 720	16 884
Dettes financières courantes	(note 15)	11 096	13 920	12 488
Autres passifs financiers courants	(note 15)	245	327	171
Passifs relatifs aux actifs destinés à être cédés ou échangés	(note 2)	1 106	491	504
TOTAL PASSIFS COURANTS		56 705	54 685	50 975
TOTAL PASSIF ET CAPITAUX PROPRES		242 631	230 978	224 484

8.5 Tableau de flux de trésorerie consolidé

TOTAL

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION			
Résultat net de l'ensemble consolidé	8 299	6 206	4 786
Amortissements et pertes de valeur des immobilisations corporelles et incorporelles (note 5.3)	16 611	14 423	19 334
Provisions et impôts différés (note 5.5)	(384)	(1 559)	(2 563)
(Plus) Moins-value sur cessions d'actifs	(2 598)	(263)	(2 459)
Dividendes moins quote-part des résultats des sociétés mises en équivalence	42	(643)	(311)
Diminution (Augmentation) du besoin en fonds de roulement (note 5.5)	827	(1 119)	1 683
Autres, nets	(478)	(524)	(524)
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION	22 319	16 521	19 946
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT			
Investissements corporels et incorporels (note 7)	(13 767)	(18 106)	(25 132)
Coût d'acquisition de sociétés consolidées, net de la trésorerie acquise	(800)	(1 123)	(128)
Coût d'acquisition de titres	(1 368)	(180)	(513)
Augmentation des prêts non courants	(961)	(1 121)	(2 260)
Investissements	(16 896)	(20 530)	(28 033)
Produits de cession d'actifs corporels et incorporels	1 036	1 462	2 623
Produits de cession de titres consolidés, net de la trésorerie cédée	2 909	270	2 508
Produits de cession d'autres titres	294	132	837
Remboursement de prêts non courants	1 025	1 013	1 616
Désinvestissements	5 264	2 877	7 584
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT	(11 632)	(17 653)	(20 449)
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT			
Variation de capital :			
- actionnaires de la société mère	519	100	485
- actions propres	-	-	(237)
Dividendes payés :			
- aux actionnaires de la société mère	(2 643)	(2 661)	(2 845)
- aux intérêts ne conférant pas le contrôle	(141)	(93)	(100)
Émission de titres subordonnés à durée indéterminée (note 9)	-	4 711	5 616
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée (note 9)	(276)	(133)	-
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	(4)	(104)	89
Émission nette d'emprunts non courants (note 15)	2 277	3 576	4 166
Variation des dettes financières courantes	(7 175)	(3 260)	(597)
Variation des actifs et passifs financiers courants	1 903	1 396	(5 517)
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT	(5 540)	3 532	1 060
AUGMENTATION (DIMINUTION) DE LA TRÉSORERIE	5 147	2 400	557
Incidence des variations de change	3 441	(1 072)	(2 469)
Trésorerie en début de période	24 597	23 269	25 181
TRÉSORERIE À FIN DE PÉRIODE (note 15)	33 185	24 597	23 269

8.6 Variation des capitaux propres consolidés

TOTAL

(en M\$)	Actions émises		Primes et réserves consolidées	Écarts de conversion	Actions autodétenues		Capitaux propres – part du Groupe	Intérêts ne conférant pas le contrôle	Capitaux propres
	Nombre	Montant			Nombre	Montant			
AU 1^{ER} JANVIER 2015	2 385 267 525	7 518	94 646	(7 480)	(109 361 413)	(4 354)	90 330	3 201	93 531
Résultat net 2015	-	-	5 087	-	-	-	5 087	(301)	4 786
Autres éléments du résultat global	-	-	185	(4 639)	-	-	(4 454)	(81)	(4 535)
Résultat global	-	-	5 272	(4 639)	-	-	633	(382)	251
Dividendes	-	-	(6 303)	-	-	-	(6 303)	(100)	(6 403)
Émissions d'actions	54 790 358	152	2 159	-	-	-	2 311	-	2 311
Rachats d'actions	-	-	-	-	(4 711 935)	(237)	(237)	-	(237)
Cessions d'actions ^(a)	-	-	(6)	-	105 590	6	-	-	-
Paiements en actions	-	-	101	-	-	-	101	-	101
Annulation d'actions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Émission de titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	5 616	-	-	-	5 616	-	5 616
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	(114)	-	-	-	(114)	-	(114)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	-	-	23	-	-	-	23	64	87
Autres éléments	-	-	134	-	-	-	134	132	266
AU 31 DÉCEMBRE 2015	2 440 057 883	7 670	101 528	(12 119)	(113 967 758)	(4 585)	92 494	2 915	95 409
Résultat net 2016	-	-	6 196	-	-	-	6 196	10	6 206
Autres éléments du résultat global	-	-	(108)	(1 752)	-	-	(1 860)	1	(1 859)
Résultat global	-	-	6 088	(1 752)	-	-	4 336	11	4 347
Dividendes	-	-	(6 512)	-	-	-	(6 512)	(93)	(6 605)
Émissions d'actions	90 639 247	251	3 553	-	-	-	3 804	-	3 804
Rachats d'actions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cessions d'actions ^(a)	-	-	(163)	-	3 048 668	163	-	-	-
Paiements en actions	-	-	112	-	-	-	112	-	112
Annulation d'actions	(100 331 268)	(317)	(3 505)	-	100 331 268	3 822	-	-	-
Émission de titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	4 711	-	-	-	4 711	-	4 711
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	(203)	-	-	-	(203)	-	(203)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	-	-	(98)	-	-	-	(98)	(43)	(141)
Autres éléments	-	-	36	-	-	-	36	104	140
AU 31 DÉCEMBRE 2016	2 430 365 862	7 604	105 547	(13 871)	(10 587 822)	(600)	98 680	2 894	101 574
Résultat net 2017	-	-	8 631	-	-	-	8 631	(332)	8 299
Autres éléments du résultat global	-	-	718	5 963	-	-	6 681	44	6 725
Résultat global	-	-	9 349	5 963	-	-	15 312	(288)	15 024
Dividendes	-	-	(6 992)	-	-	-	(6 992)	(141)	(7 133)
Émissions d'actions	98 623 754	278	4 431	-	-	-	4 709	-	4 709
Rachats d'actions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cessions d'actions ^(a)	-	-	(142)	-	2 211 066	142	-	-	-
Paiements en actions	-	-	151	-	-	-	151	-	151
Annulation d'actions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Émission de titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	(302)	-	-	-	(302)	-	(302)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	-	-	(8)	-	-	-	(8)	4	(4)
Autres éléments	-	-	6	-	-	-	6	12	18
AU 31 DÉCEMBRE 2017	2 528 989 616	7 882	112 040	(7 908)	(8 376 756)	(458)	111 556	2 481	114 037

(a) Actions propres destinées à la couverture des plans d'actions gratuites dont bénéficient les salariés du Groupe.

Le détail de la variation des capitaux propres est présenté en note 9.

8.7 Annexe aux comptes consolidés

En date du 7 février 2018, le Conseil d'administration a arrêté et autorisé la publication des états financiers consolidés de TOTAL S.A. pour l'exercice clos le 31 décembre 2017. Ils seront soumis pour approbation à l'Assemblée Générale des Actionnaires du 1^{er} juin 2018.

Base de préparation des comptes consolidés	244	NOTE 9 Capitaux propres et paiements en actions	277
Principaux jugements et estimations comptables	244	NOTE 10 Charges et avantages au personnel	287
Jugements en cas de transactions non couvertes par des normes ou interprétations	245	NOTE 11 Impôts sur les sociétés	291
NOTE 1 Principes comptables généraux	245	NOTE 12 Provisions et autres passifs non courants	293
NOTE 2 Évolution de la composition du Groupe	246	NOTE 13 Engagements hors bilan et contrats de location	296
NOTE 3 Information sectorielle par secteur d'activité	247	NOTE 14 Analyse des actifs et passifs financiers par catégorie d'instruments et par stratégie	300
NOTE 4 Information sectorielle par zone géographique	259	NOTE 15 Structure financière et coûts financiers	303
NOTE 5 Principaux éléments de l'activité opérationnelle	260	NOTE 16 Instruments dérivés d'énergie et assimilés	319
NOTE 6 Autres éléments de l'activité opérationnelle	265	NOTE 17 Événements postérieurs à la clôture	323
NOTE 7 Immobilisations incorporelles et corporelles	267	NOTE 18 Périmètre de consolidation	324
NOTE 8 Sociétés mises en équivalence, autres titres et parties liées	271		

Base de préparation des comptes consolidés

Les comptes consolidés de TOTAL S.A. et ses filiales (le Groupe) sont présentés en dollar américain (dollar) et sont établis en conformité avec les normes comptables internationales IFRS (*International Financial Reporting Standards*) telles qu'adoptées par l'Union européenne et les normes IFRS telles que publiées par l'IASB (*International Accounting Standards Board*) au 31 décembre 2017.

Les méthodes et principes comptables appliqués pour les comptes consolidés au 31 décembre 2017 sont identiques à ceux utilisés dans les comptes consolidés au 31 décembre 2016, à l'exception des normes, amendements et interprétations IFRS d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2017 (et qui n'avaient pas été appliqués par anticipation par le Groupe). Leur application n'a pas eu d'effet significatif sur les états financiers consolidés au 31 décembre 2017.

Principaux jugements et estimations comptables

La préparation des états financiers selon les normes IFRS pour la clôture au 31 décembre 2017 requiert de la part de la Direction générale le recours à des estimations, hypothèses et jugements, qui affectent l'information présentée dans les comptes consolidés et leurs notes annexes.

Ces estimations, hypothèses et jugements sont basés sur l'expérience passée et d'autres facteurs considérés comme raisonnables à la date de préparation des états financiers. Ils sont régulièrement revus par la Direction générale et peuvent donc être sensiblement révisés en cas de changement des circonstances ou suite à de nouvelles informations.

Des estimations, hypothèses et jugements différents pourraient avoir des impacts significatifs sur l'information présentée et les réalisations définitives pourraient également être différentes des montants inclus dans les états financiers consolidés et leurs notes annexes.

Les principales estimations, hypothèses et jugements mis en œuvre dans le cadre de la préparation des états financiers consolidés et de leurs notes annexes sont détaillés ci-après. Ils doivent être revus en parallèle des notes annexes associées auxquelles il est fait référence dans chacun des paragraphes.

Estimation des réserves d'hydrocarbures

L'estimation des réserves d'hydrocarbures est importante pour la mise en œuvre de la méthode dite des « *successful efforts* » utilisée par le Groupe pour la comptabilisation de ses activités pétrolières.

Les réserves d'hydrocarbures du Groupe sont estimées par les ingénieurs pétroliers du Groupe conformément aux pratiques sectorielles et aux règles SEC (*U.S. Securities and Exchange Commission*).

Les réserves prouvées sont celles qui, par l'analyse de données de géosciences et d'ingénierie, peuvent être, avec une certitude raisonnable, estimées (à compter d'une certaine date, à partir de gisements connus et selon les conditions économiques, méthodes d'exploitation et réglementations gouvernementales existantes) récupérables avant la date d'expiration des contrats accordant le droit d'exploitation à moins que des éléments n'attestent que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain, et ce, quelle que soit la méthode, déterministe ou probabiliste, utilisée pour cette estimation.

Les réserves d'hydrocarbures prouvées sont établies sur la base d'un prix moyen annuel de référence calculé à partir de la moyenne arithmétique du prix des premiers jours de chaque mois de l'année, à l'exception des cas où les prix sont définis contractuellement, sans actualisation. Le Groupe réévalue ses réserves d'hydrocarbures au moins une fois par an pour l'ensemble de ses droits miniers.

La méthode comptable des « *successful efforts* » ainsi que les droits miniers et immobilisations corporelles de l'exploration-production sont présentés en note 7 « Immobilisations incorporelles et corporelles ».

Dépréciation d'actifs

Dans le cadre de la détermination de la valeur recouvrable des actifs pour les tests de dépréciation (IAS 36), les estimations, hypothèses et jugements concernent principalement les scénarios de prix des hydrocarbures, les coûts opératoires, les volumes de production et les réserves prouvées de pétrole et gaz, les marges de raffinage et les conditions de commercialisation des produits (principalement les produits pétroliers, pétrochimiques et chimiques ainsi que ceux de la filière solaire). Les estimations et hypothèses, utilisées par la Direction générale, sont déterminées au sein de services internes spécialisés au vu des conditions économiques et des analyses d'experts externes. Le taux d'actualisation est revu chaque année.

Les dépréciations d'actifs immobilisés et la méthode appliquée pour les dépréciations sont présentés dans la note 3 « Information sectorielle par secteur d'activité ».

Engagements envers le personnel

Les engagements envers le personnel et les fonds investis peuvent être sujets à une volatilité importante en raison notamment des variations des valeurs de marché et des hypothèses actuarielles. Ces hypothèses varient selon les différents plans de retraite et prennent ainsi en compte les conditions locales. Elles sont déterminées selon un processus encadré faisant intervenir les expertises et les jugements internes au Groupe, en terme financier et d'actuariat, et aussi en consultation avec des actuaires et experts indépendants.

Les hypothèses retenues pour chaque plan sont revues annuellement et ajustées si nécessaire pour prendre en compte les changements provenant de l'expérience et des conseils actuariels.

Les engagements envers le personnel et les méthodes appliquées pour la comptabilisation de ces engagements sont détaillés en note 10 « Charges et avantages au personnel ».

Les provisions pour restitution des sites

Les dépenses futures au titre des restitutions des sites, résultant d'une obligation légale ou implicite, sont provisionnées d'après une estimation raisonnable au cours de l'exercice durant lequel apparaît l'obligation.

Cette estimation est fondée sur les informations disponibles en termes de coûts et de programme de travaux. Elle est régulièrement revue pour notamment tenir compte des changements intervenant dans les lois et règlements, les estimations de réserves et de productions, l'analyse des conditions du site et les technologies.

Le taux d'actualisation est revu chaque année.

Les provisions pour restitutions des sites et les méthodes appliquées pour leur comptabilisation sont présentées en note 12 « Provisions et autres passifs non courants ».

Impôts sur les sociétés

Un passif d'impôt est comptabilisé dès lors qu'un paiement futur, en application d'une réglementation fiscale, est considéré comme probable et qu'il peut être raisonnablement estimé. L'exercice du jugement est nécessaire pour évaluer les conséquences d'événements nouveaux sur le montant de ce passif.

Les actifs d'impôts différés sont constatés dans les comptes dans la mesure où leur recouvrement est considéré comme probable. Le montant de ces actifs est déterminé à partir des profits taxables existants à la date de clôture et des profits taxables futurs dont l'estimation est par nature incertaine et susceptible d'être modifiée dans la durée. L'exercice du jugement est donc requis pour évaluer

les conséquences d'événements nouveaux sur la valeur de ces actifs et notamment les changements intervenant dans les estimations de ces profits futurs taxables et des délais nécessaires à leur utilisation.

En outre, ces positions fiscales peuvent dépendre des interprétations des législations fiscales et règlements dans les pays où le Groupe est présent. Ces interprétations peuvent avoir un caractère incertain. Selon les circonstances, elles ne sont définitives qu'après des négociations ou la résolution de litiges avec les autorités concernées qui peuvent durer plusieurs années.

L'impôt sur les sociétés et les méthodes appliquées pour sa comptabilisation sont détaillés dans la note 11 « Impôts sur les sociétés ».

Jugements en cas de transactions non couvertes par des normes ou interprétations

Par ailleurs, lorsqu'une transaction spécifique n'est traitée par aucune norme ou interprétation, la Direction générale du Groupe exerce son jugement pour définir et mettre en œuvre les méthodes comptables

permettant de fournir une information conforme aux principes généraux des IFRS : image fidèle, pertinence et importance relative.

NOTE 1 Principes comptables généraux

1.1 Principes comptables

A) Principes de consolidation

Les entités contrôlées directement par la société mère ou indirectement par le biais d'autres entités contrôlées sont consolidées selon la méthode de l'intégration globale.

Les participations dans les coentreprises sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. Les activités conjointes sont comptabilisées à hauteur de la quote-part détenue par le Groupe.

Les participations dans les entreprises associées, dans lesquelles l'investisseur exerce une influence notable sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. L'influence notable est présumée lorsque l'investisseur détient, directement ou indirectement par le biais de filiales, 20% ou plus des droits de vote dans une entreprise. Dans le cas d'un pourcentage inférieur à 20%, la comptabilisation par mise en équivalence ne s'applique que lorsque l'influence notable peut être démontrée.

Les soldes, transactions et résultats internes sont éliminés.

B) Regroupement d'entreprises

Les regroupements d'entreprises sont comptabilisés selon la méthode de l'acquisition. Cette méthode requiert la comptabilisation des actifs identifiables acquis et des passifs repris des sociétés acquises par le Groupe à leur juste valeur.

L'affectation du prix d'acquisition est finalisée dans un délai maximum d'un an à compter de la date d'acquisition.

L'acquéreur doit comptabiliser le *goodwill* à la date d'acquisition, évalué comme étant l'excédent de :

- la contrepartie transférée, le montant des intérêts ne conférant pas le contrôle et, dans un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, la juste valeur à la date d'acquisition de la participation précédemment détenue par l'acquéreur dans l'entreprise acquise ;
- par rapport à la juste valeur, à la date d'acquisition, des actifs identifiables acquis et des passifs repris.

Si la contrepartie transférée est inférieure à la juste valeur des actifs identifiables acquis et des passifs repris, le recensement et l'évaluation des éléments identifiables de l'actif et du passif font

l'objet d'une analyse complémentaire. À l'issue de cette analyse complémentaire, le *badwill* résiduel est comptabilisé directement en résultat.

Les intérêts ne conférant pas le contrôle peuvent être évalués soit à la quote-part de l'actif net identifiable de la société acquise, soit à la juste valeur.

Lors de transactions avec les intérêts ne conférant pas le contrôle, l'écart entre le prix payé (reçu) et la valeur comptable des intérêts ne conférant pas le contrôle acquis (cédés) est enregistré directement dans les capitaux propres.

C) Méthodes de conversion

La monnaie de présentation des états financiers du Groupe est le dollar américain. En revanche, la monnaie fonctionnelle de la société-mère est l'euro. Les écarts de conversion en résultant sont présentés dans la rubrique « Écart de conversion de consolidation de la société-mère » dans l'état du résultat global, au sein des autres éléments du résultat global ne pouvant pas faire l'objet d'un reclassement en résultat. Ils sont présentés dans la ligne « Écart de conversion » au bilan.

Les comptes des filiales sont établis dans la monnaie la plus représentative de leur environnement économique, qualifiée de monnaie fonctionnelle.

(i) Éléments monétaires

Les transactions réalisées en devises autres que la monnaie fonctionnelle de l'entité sont converties au cours de change en vigueur à la date de transaction. À la clôture de l'exercice, les actifs et passifs monétaires sont convertis au taux de clôture et l'écart de change qui en résulte est enregistré en résultat.

(ii) Conversion des états financiers

Les bilans des entreprises établis en monnaies autres que le dollar sont convertis en dollars sur la base des cours de change en vigueur à la date de clôture. Le compte de résultat et le tableau de flux de trésorerie sont convertis au cours moyen de la période. Les différences de conversion qui en résultent sont inscrites en capitaux propres dans le poste « Écarts de conversion » pour la part du Groupe et dans le poste « Intérêts ne conférant pas le contrôle » pour la part des intérêts ne conférant pas le contrôle.

1.2 Principes comptables applicables et significatifs dans le futur

Les normes ou interprétations publiées respectivement par l'IASB (*International Accounting Standards Board*) et l'IFRS IC (*International Financial Reporting Standards Interpretations Committee*) non encore en vigueur au 31 décembre 2017, sont les suivantes :

- Normes adoptées par l'Union européenne au 31 décembre 2017

- En mai 2014, l'IASB a publié la norme IFRS 15 « Produits des activités ordinaires tirés de contrats conclus avec des clients » qui traite de la comptabilisation des produits provenant de contrats avec les clients. La norme est applicable à compter du 1^{er} janvier 2018. Une analyse a été menée aux bornes du Groupe afin d'évaluer les impacts de l'application de cette norme. Les principales problématiques analysées concernent les clauses de *take or pay*, les *incoterms*, les droits d'accises, la distinction agent/principal et les clauses d'ajustement de prix variable. Les impacts attendus de la norme sont non significatifs pour le Groupe. Le Groupe ne retraitera pas les exercices comparatifs et présentera les impacts liés à la première application dans les capitaux propres d'ouverture au 1^{er} janvier 2018.

- En juillet 2014, l'IASB a publié la norme IFRS 9 « Instruments financiers » qui traite de la comptabilisation et de l'évaluation des instruments financiers. Cette norme regroupe trois phases : classement et évaluation, dépréciation des actifs financiers et opérations de couverture hors macro-couverture. La norme est applicable à compter du 1^{er} janvier 2018. Les impacts liés à l'application de cette norme font actuellement l'objet de travaux d'analyse, en particulier sur la problématique de la dépréciation des actifs financiers. Les impacts attendus sont non significatifs pour le Groupe. Le Groupe ne retraitera pas les exercices comparatifs et présentera les impacts liés à la première application dans les capitaux propres d'ouverture au 1^{er} janvier 2018.
- En janvier 2016, l'IASB a publié la norme IFRS 16 « Contrats de location » qui traite de la comptabilisation des contrats de location. La norme est applicable à compter du 1^{er} janvier 2019. Le groupe de travail, mis en place pour évaluer les impacts de l'application de cette norme et gérer la transition a procédé au recensement des contrats de location existants au 31 décembre 2016. L'analyse et le chiffrage des impacts attendus aux bornes du Groupe se poursuivront en 2018 sur la base des contrats au 31 décembre 2017. À ce stade la méthode de transition n'est pas encore arrêtée.

NOTE 2 Évolution de la composition du Groupe

2.1 Principales acquisitions et cessions de la période

Au cours de l'exercice 2017, les principales variations de la composition du Groupe ont été les suivantes :

Exploration & Production

- En octobre 2017, TOTAL a finalisé la cession à Perenco de ses participations et le transfert de la conduite des opérations dans plusieurs champs matures au Gabon.
- En novembre 2017, TOTAL a finalisé la cession à Kuwait Foreign Petroleum Exploration Company (KUFPEC) de sa participation résiduelle de 15% dans le champ de Gina Krog situé en Norvège.

Gas, Renewables & Power

- En janvier 2017, TOTAL a acquis une participation de 23% dans la société Tellurian pour développer un projet gazier intégré aux États-Unis pour un montant de 207 millions de dollars.
- En septembre 2017, TOTAL a signé un accord avec EREN Renewable Energy (EREN RE) pour prendre une participation indirecte de 23% en souscrivant à une augmentation de capital de 238 millions d'euros. Au 31 décembre 2017, TOTAL a versé 119 millions d'euros, le solde devant être libéré en 2018.

Raffinage – Chimie

- Le 31 janvier 2017, TOTAL a finalisé la cession d'Atotech au groupe Carlyle pour un montant de 3,2 milliards de dollars.

Marketing & Services

- Le 28 mars 2017, TOTAL a annoncé le closing de l'acquisition des actifs de Gulf Africa Petroleum Corporation au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie.

2.2 Projets de cession

► PRINCIPES COMPTABLES

Conformément à la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées », les actifs et passifs des entités contrôlées détenues en vue de la vente sont présentés sur des lignes distinctes du bilan. À partir de la date de classification en « actifs détenus en vue de la vente », les dotations aux amortissements cessent.

Exploration & Production

- Le 27 novembre 2017, TOTAL a convenu avec Statoil de la cession de la totalité de ses intérêts dans le champ de Martin Linge (51%) et la découverte de Garantiana (40%) sur le plateau continental norvégien. La transaction reste soumise à une due diligence finale ainsi qu'à l'approbation des autorités compétentes. Au 31 décembre 2017, les actifs et passifs ont été respectivement classés dans la rubrique « Actifs destinés à être cédés ou échangés » pour 2 581 millions de dollars et dans la rubrique « Passifs destinés à être cédés ou échangés » du bilan consolidé pour 1 106 millions de dollars. Les actifs concernés comprennent principalement des immobilisations corporelles.

Marketing & Services

- Le 3 novembre 2017, TOTAL et Erg ont annoncé la signature d'un accord avec la société italienne API en vue de lui céder leur coentreprise TotalErg (Erg 51%, TOTAL 49%). Au 31 décembre 2017, les titres ont été classés dans la rubrique « Actifs destinés à être cédés ou échangés » pour 166 millions de dollars. Toutes les autorisations requises ayant été obtenues, l'opération a été finalisée le 10 janvier 2018.

NOTE 3 Information sectorielle par secteur d'activité

Composition des secteurs

L'information financière sectorielle est présentée selon les principes identiques à ceux du *reporting* interne. Elle reproduit l'information sectorielle interne définie pour gérer et mesurer les performances de TOTAL qui est revue par le principal décideur opérationnel du Groupe, le Comité exécutif.

Le résultat opérationnel et les actifs sont répartis entre chaque secteur d'activité avant retraitements de consolidation et ajustements inter-secteurs.

Les transactions entre secteurs sont réalisées à des prix proches des prix de marché.

TOTAL a mis en place en 2017 une nouvelle organisation qui s'articule autour des quatre secteurs d'activité suivants :

- un secteur Exploration-Production ;
- un secteur Gas, Renewables & Power qui intègre les activités Aval Gaz, Énergies Nouvelles (hors biotechnologies) et Efficacité Énergétique ;
- un secteur Raffinage-Chimie qui constitue un grand pôle industriel contenant les activités de raffinage, de pétrochimie et de chimie de spécialités. Ce secteur couvre également les activités d'approvisionnement et de négoce pétrolier et les Transports maritimes ;
- un secteur Marketing & Services comprenant les activités de commercialisation dans le domaine des produits pétroliers ainsi que les activités d'approvisionnement et de logistique correspondantes.

Par ailleurs, le secteur Holding comprend les activités fonctionnelles et financières des holdings.

Compte tenu de la modification de la structure de l'organisation interne du Groupe modifiant la composition des secteurs d'activité, les données de l'information sectorielle relatives aux exercices 2015 et 2016 ont été retraitées.

Définition des indicateurs

(i) Résultat opérationnel (critère de mesure de la performance d'exploitation)

Produits des ventes après déduction des achats consommés et variations de stocks, des autres charges d'exploitation, des charges d'exploration et des amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et des droits miniers.

Le résultat opérationnel exclut les amortissements d'immobilisations incorporelles autres que les droits miniers, les écarts de change et les plus ou moins-values sur cessions d'actifs.

(ii) Résultat opérationnel net (critère de mesure de la rémunération des capitaux employés)

Résultat opérationnel après prise en compte des amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles autres que les droits miniers, des écarts de change et des plus ou moins-values sur cessions d'actifs, ainsi que de tous les autres produits et charges liés aux capitaux employés (dividendes des sociétés non consolidées, résultats de sociétés mises en équivalence, frais financiers capitalisés), et après l'impôt applicable à tous ces éléments.

Les produits et charges constituant la différence entre le résultat opérationnel net et le résultat net part du Groupe sont uniquement les frais financiers relatifs aux dettes financières nettes de la trésorerie, après l'impôt qui leur est applicable (coût net de la dette nette) et les intérêts ne conférant pas le contrôle.

(iii) Résultats ajustés

Résultat opérationnel, résultat opérationnel net ou résultat net après retraitement des éléments d'ajustement décrits ci-dessous.

(iv) Capitaux employés

Actifs immobilisés et besoin en fonds de roulement, retraités de l'effet de stock, nets des impôts différés et provisions non courantes.

(v) ROACE (*return on average capital employed*) – Rentabilité des capitaux employés moyens

Rapport du résultat opérationnel net ajusté à la moyenne des capitaux employés de début et de fin de période.

Les indicateurs de performance excluant les éléments d'ajustement, tels que les résultats ajustés et le ROACE sont destinés à faciliter l'analyse de la performance financière et la comparaison des résultats entre périodes.

Éléments d'ajustement

Les éléments d'ajustement comprennent :

(i) les éléments non récurrents

En raison de leur caractère inhabituel ou particulièrement significatif, certaines transactions qualifiées « d'éléments non récurrents » sont exclues des informations par secteur d'activité. En général, les éléments non récurrents concernent des transactions qui sont significatives, peu fréquentes ou inhabituelles. Cependant, dans certains cas, des transactions telles que coûts de restructuration ou cessions d'actifs, qui ne sont pas considérées comme représentatives du cours normal de l'activité, peuvent être qualifiées d'éléments non récurrents, bien que des transactions similaires aient pu se produire au cours des exercices précédents, ou risquent de se reproduire lors des exercices futurs.

(ii) l'effet de stock

Les résultats ajustés des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont communiqués selon la méthode du coût de remplacement. Cette méthode est utilisée afin de mesurer la performance des secteurs et de faciliter la comparabilité de leurs résultats avec ceux des principaux concurrents du Groupe.

Dans la méthode du coût de remplacement, proche du LIFO (*Last In, First Out*), la variation de la valeur des stocks dans le compte de résultat est déterminée par référence au différentiel de prix fin de mois d'une période à l'autre ou par référence à des prix moyens de la période selon la nature des stocks concernés et non par référence à la valeur historique des stocks. L'effet de stock correspond à la différence entre les résultats calculés selon la méthode FIFO (*First In, First Out*) et les résultats selon la méthode du coût de remplacement.

(iii) l'effet des variations de juste valeur

L'effet des variations de juste valeur présenté en éléments d'ajustement correspond, pour certaines transactions, à des différences entre la mesure interne de la performance utilisée par le Comité exécutif de TOTAL et la comptabilisation de ces transactions selon les normes IFRS.

Les normes IFRS prévoient que les stocks de *trading* soient comptabilisés à leur juste valeur en utilisant les cours *spot* de fin de période. Afin de refléter au mieux la gestion par des transactions dérivées de l'exposition économique liée à ces stocks, les indicateurs internes de mesure de la performance intègrent une valorisation des stocks de *trading* en juste valeur sur la base de cours *forward*.

Par ailleurs, dans le cadre de ses activités de *trading*, TOTAL conclut des contrats de stockage dont la représentation future est enregistrée en juste valeur dans la performance économique interne du Groupe, mais n'est pas autorisée par les normes IFRS.

A) Informations par secteur d'activité

Exercice 2017 (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	8 477	12 854	75 505	74 634	23	-	171 493
Chiffre d'affaires Groupe	22 837	1 180	26 844	857	374	(52 092)	-
Droits d'accises	-	-	(3 008)	(19 386)	-	-	(22 394)
PRODUITS DES VENTES	31 314	14 034	99 341	56 105	397	(52 092)	149 099
Charges d'exploitation	(14 672)	(13 828)	(94 097)	(53 629)	(1 107)	52 092	(125 241)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(13 850)	(482)	(1 074)	(657)	(40)	-	(16 103)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	2 792	(276)	4 170	1 819	(750)	-	7 755
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	1 546	31	2 979	497	54	-	5 107
Impôts du résultat opérationnel net	(2 233)	(140)	(944)	(561)	540	-	(3 338)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET	2 105	(385)	6 205	1 755	(156)	-	9 524
Coût net de la dette nette							(1 225)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							332
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE							8 631

Exercice 2017 (éléments d'ajustement) ^(a) (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	(20)	-	-	-	-	(20)
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	-	-	-	-
Droits d'accises	-	-	-	-	-	-	-
PRODUITS DES VENTES	-	(20)	-	-	-	-	(20)
Charges d'exploitation	(119)	(389)	167	(11)	(64)	-	(416)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(4 308)	(291)	(53)	(10)	-	-	(4 662)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL ^(b)	(4 427)	(700)	114	(21)	(64)	-	(5 098)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(328)	(116)	2 177	102	-	-	1 835
Impôts du résultat opérationnel net	875	(54)	124	(2)	(114)	-	829
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET ^(b)	(3 880)	(870)	2 415	79	(178)	-	(2 434)
Coût net de la dette nette							(29)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							516
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE							(1 947)

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

(b) Dont effet stock

Sur le résultat opérationnel	-	-	344	13	-	
Sur le résultat opérationnel net	-	-	298	(3)	-	

Exercice 2017 (ajusté) (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	8 477	12 874	75 505	74 634	23	-	171 513
Chiffre d'affaires Groupe	22 837	1 180	26 844	857	374	(52 092)	-
Droits d'accises	-	-	(3 008)	(19 386)	-	-	(22 394)
PRODUITS DES VENTES	31 314	14 054	99 341	56 105	397	(52 092)	149 119
Charges d'exploitation	(14 553)	(13 439)	(94 264)	(53 618)	(1 043)	52 092	(124 825)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(9 542)	(191)	(1 021)	(647)	(40)	-	(11 441)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL AJUSTÉ	7 219	424	4 056	1 840	(686)	-	12 853
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	1 874	147	802	395	54	-	3 272
Impôts du résultat opérationnel net	(3 108)	(86)	(1 068)	(559)	654	-	(4 167)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ	5 985	485	3 790	1 676	22	-	11 958
Coût net de la dette nette							(1 196)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(184)
RÉSULTAT NET AJUSTÉ – PART DU GROUPE							10 578

Exercice 2017 (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	12 802	797	1 734	1 457	106	-	16 896
Désinvestissements	1 918	73	2 820	413	40	-	5 264
Flux de trésorerie d'exploitation	11 459	993	7 440	2 130	297	-	22 319
BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2017							
Immobilisations corporelles et incorporelles	103 639	2 873	10 820	6 253	399	-	123 984
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	16 820	835	4 010	438	-	-	22 103
Autres actifs non courants	6 975	1 709	677	1 060	496	-	10 917
Besoin en fonds de roulement	3 224	123	876	792	(3 650)	-	1 365
Provisions et autres passifs non courants	(24 212)	(848)	(3 839)	(1 544)	(106)	-	(30 549)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés – Capitaux employés	1 475	-	-	166	-	-	1 641
CAPITAUX EMPLOYÉS (BILAN)	107 921	4 692	12 544	7 165	(2 861)	-	129 461
Moins effet de stock	-	-	(1 499)	(236)	1	-	(1 734)
CAPITAUX EMPLOYÉS (INFORMATION PAR SECTEUR)	107 921	4 692	11 045	6 929	(2 860)	-	127 727
ROACE en pourcentage	6%	10%	33%	26%	-	-	9%

Exercice 2016 (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	7 629	10 124	65 632	66 351	7	-	149 743
Chiffre d'affaires Groupe	17 759	1 009	21 467	744	307	(41 286)	-
Droits d'accises	-	-	(3 544)	(18 274)	-	-	(21 818)
PRODUITS DES VENTES	25 388	11 133	83 555	48 821	314	(41 286)	127 925
Charges d'exploitation	(14 236)	(10 993)	(77 562)	(46 432)	(1 006)	41 286	(108 943)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(11 583)	(301)	(1 002)	(600)	(37)	-	(13 523)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	(431)	(161)	4 991	1 789	(729)	-	5 459
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	1 375	71	779	170	426	-	2 821
Impôts du résultat opérationnel net	401	(4)	(1 244)	(541)	164	-	(1 224)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET	1 345	(94)	4 526	1 418	(139)	-	7 056
Coût net de la dette nette							(850)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(10)
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE							6 196

Exercice 2016 (éléments d'ajustement) ^(a) (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	(231)	-	-	-	-	(231)
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	-	-	-	-
Droits d'accises	-	-	-	-	-	-	-
PRODUITS DES VENTES	-	(231)	-	-	-	-	(231)
Charges d'exploitation	(691)	(79)	625	(136)	-	-	(281)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(2 089)	(139)	-	(1)	-	-	(2 229)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL ^(b)	(2 780)	(449)	625	(137)	-	-	(2 741)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(200)	(135)	(93)	(40)	(4)	-	(472)
Impôts du résultat opérationnel net	1 108	51	(201)	36	1	-	995
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET ^(b)	(1 872)	(533)	331	(141)	(3)	-	(2 218)
Coût net de la dette nette							(23)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							150
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE							(2 091)

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

(b) Dont effet stock

Sur le résultat opérationnel	-	-	695	(43)	-	
Sur le résultat opérationnel net	-	-	500	(13)	-	

Exercice 2016 (ajusté) <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage -Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	7 629	10 355	65 632	66 351	7	-	149 974
Chiffre d'affaires Groupe	17 759	1 009	21 467	744	307	(41 286)	-
Droits d'accises	-	-	(3 544)	(18 274)	-	-	(21 818)
PRODUITS DES VENTES	25 388	11 364	83 555	48 821	314	(41 286)	128 156
Charges d'exploitation	(13 545)	(10 914)	(78 187)	(46 296)	(1 006)	41 286	(108 662)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(9 494)	(162)	(1 002)	(599)	(37)	-	(11 294)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL AJUSTÉ	2 349	288	4 366	1 926	(729)	-	8 200
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	1 575	206	872	210	430	-	3 293
Impôts du résultat opérationnel net	(707)	(55)	(1 043)	(577)	163	-	(2 219)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ	3 217	439	4 195	1 559	(136)	-	9 274
Coût net de la dette nette							(827)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(160)
RÉSULTAT NET AJUSTÉ – PART DU GROUPE							8 287

Exercice 2016 <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	16 085	1 221	1 861	1 245	118	-	20 530
Désinvestissements	2 187	166	88	424	12	-	2 877
Flux de trésorerie d'exploitation	9 010	538	4 585	1 754	634	-	16 521
BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2016							
Immobilisations corporelles et incorporelles	109 617	2 834	9 293	5 225	364	-	127 333
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	15 853	883	3 303	537	-	-	20 576
Autres actifs non courants	6 835	1 222	568	962	57	-	9 644
Besoin en fonds de roulement	1 451	869	2 641	701	(3 314)	-	2 348
Provisions et autres passifs non courants	(26 139)	(832)	(3 569)	(1 330)	218	-	(31 652)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés – Capitaux employés	-	-	446	-	-	-	446
CAPITAUX EMPLOYÉS (BILAN)	107 617	4 976	12 682	6 095	(2 675)	-	128 695
Moins effet de stock	-	-	(1 064)	(211)	3	-	(1 272)
CAPITAUX EMPLOYÉS (INFORMATION PAR SECTEUR)	107 617	4 976	11 618	5 884	(2 672)	-	127 423
ROACE en pourcentage	3%	9%	38%	27%	-	-	7%

Exercice 2015 (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	10 297	9 149	70 623	75 282	6	-	165 357
Chiffre d'affaires Groupe	18 419	1 246	26 794	911	218	(47 588)	-
Droits d'accises	-	-	(4 107)	(17 829)	-	-	(21 936)
PRODUITS DES VENTES	28 716	10 395	93 310	58 364	224	(47 588)	143 421
Charges d'exploitation	(15 725)	(10 265)	(87 674)	(56 065)	(866)	47 588	(123 007)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(15 660)	(307)	(1 092)	(634)	(27)	-	(17 720)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	(2 669)	(177)	4 544	1 665	(669)	-	2 694
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	1 944	(75)	1 724	467	558	-	4 618
Impôts du résultat opérationnel net	(361)	19	(1 106)	(537)	172	-	(1 813)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET	(1 086)	(233)	5 162	1 595	61	-	5 499
Coût net de la dette nette							(713)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							301
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE							5 087

Exercice 2015 (éléments d'ajustement) ^(a) (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	(519)	-	-	-	-	(519)
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	-	-	-	-
Droits d'accises	-	-	-	-	-	-	-
PRODUITS DES VENTES	-	(519)	-	-	-	-	(519)
Charges d'exploitation	(559)	(38)	(1 035)	(283)	-	-	(1 915)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(6 591)	(192)	(70)	(24)	-	-	(6 877)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL ^(b)	(7 150)	(749)	(1 105)	(307)	-	-	(9 311)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(273)	(184)	1 165	224	(19)	-	913
Impôts du résultat opérationnel net	2 007	133	263	87	7	-	2 497
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET ^(b)	(5 416)	(800)	323	4	(12)	-	(5 901)
Coût net de la dette nette							(11)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							481
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE							(5 431)

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet de variations de juste valeur.

(b) Dont effet stock

Sur le résultat opérationnel	-	-	(859)	(254)	-	
Sur le résultat opérationnel net	-	-	(590)	(169)	-	

Exercice 2015 (ajusté) (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	10 297	9 668	70 623	75 282	6	-	165 876
Chiffre d'affaires Groupe	18 419	1 246	26 794	911	218	(47 588)	-
Droits d'accises	-	-	(4 107)	(17 829)	-	-	(21 936)
PRODUITS DES VENTES	28 716	10 914	93 310	58 364	224	(47 588)	143 940
Charges d'exploitation	(15 166)	(10 227)	(86 639)	(55 782)	(866)	47 588	(121 092)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(9 069)	(115)	(1 022)	(610)	(27)	-	(10 843)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL AJUSTÉ	4 481	572	5 649	1 972	(669)	-	12 005
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 217	109	559	243	577	-	3 705
Impôts du résultat opérationnel net	(2 368)	(114)	(1 369)	(624)	165	-	(4 310)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ	4 330	567	4 839	1 591	73	-	11 400
Coût net de la dette nette							(702)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(180)
RÉSULTAT NET AJUSTÉ – PART DU GROUPE							10 518

Exercice 2015 (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	24 233	588	1 875	1 267	70	-	28 033
Désinvestissements	2 880	418	3 494	767	25	-	7 584
Flux de trésorerie d'exploitation	11 567	(384)	6 435	2 323	5	-	19 946
BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2015							
Immobilisations corporelles et incorporelles	108 204	1 248	9 317	4 989	309	-	124 067
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	14 711	1 126	3 075	472	-	-	19 384
Autres actifs non courants	7 230	1 245	640	964	(501)	-	9 578
Besoin en fonds de roulement	885	1 363	1 828	675	(2 975)	-	1 776
Provisions et autres passifs non courants	(27 720)	(643)	(3 784)	(1 339)	(150)	-	(33 636)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés – Capitaux employés	482	-	-	344	-	-	826
CAPITAUX EMPLOYÉS (BILAN)	103 791	4 340	11 076	6 105	(3 317)	-	121 995
Moins effet de stock	-	-	(622)	(230)	-	-	(852)
CAPITAUX EMPLOYÉS (INFORMATION PAR SECTEUR)	103 791	4 340	10 454	5 875	(3 317)	-	121 143
ROACE en pourcentage	4%	13%	40%	25%	-	-	9%

B) Réconciliation des informations par secteur avec les états financiers consolidés

L'impact des éléments d'ajustement sur le compte de résultat consolidé se présente comme suit :

Exercice 2017 (en M\$)	Ajusté	Éléments d'ajustement ^(a)	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	171 513	(20)	171 493
Droits d'accises	(22 394)	-	(22 394)
Produits des ventes	149 119	(20)	149 099
Achats, nets de variation de stocks	(99 534)	123	(99 411)
Autres charges d'exploitation	(24 427)	(539)	(24 966)
Charges d'exploration	(864)	-	(864)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(11 441)	(4 662)	(16 103)
Autres produits	772	3 039	3 811
Autres charges	(389)	(645)	(1 034)
Coût de l'endettement financier brut	(1 367)	(29)	(1 396)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	(138)	-	(138)
Coût de l'endettement financier net	(1 505)	(29)	(1 534)
Autres produits financiers	957	-	957
Autres charges financières	(642)	-	(642)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	2 574	(559)	2 015
Charge d'impôt	(3 858)	829	(3 029)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	10 762	(2 463)	8 299
Part du Groupe	10 578	(1 947)	8 631
Intérêts ne conférant pas le contrôle	184	(516)	(332)

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

Exercice 2016 (en M\$)	Ajusté	Éléments d'ajustement ^(a)	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	149 974	(231)	149 743
Droits d'accises	(21 818)	-	(21 818)
Produits des ventes	128 156	(231)	127 925
Achats, nets de variation de stocks	(83 916)	539	(83 377)
Autres charges d'exploitation	(23 832)	(470)	(24 302)
Charges d'exploration	(914)	(350)	(1 264)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(11 294)	(2 229)	(13 523)
Autres produits	964	335	1 299
Autres charges	(537)	(490)	(1 027)
Coût de l'endettement financier brut	(1 085)	(23)	(1 108)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	4	-	4
Coût de l'endettement financier net	(1 081)	(23)	(1 104)
Autres produits financiers	971	-	971
Autres charges financières	(636)	-	(636)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	2 531	(317)	2 214
Charge d'impôt	(1 965)	995	(970)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	8 447	(2 241)	6 206
Part du Groupe	8 287	(2 091)	6 196
Intérêts ne conférant pas le contrôle	160	(150)	10

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

Exercice 2015 (en M\$)	Ajusté	Éléments d'ajustement ^(a)	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	165 876	(519)	165 357
Droits d'accises	(21 936)	-	(21 936)
Produits des ventes	143 940	(519)	143 421
Achats, nets de variation de stocks	(95 558)	(1 113)	(96 671)
Autres charges d'exploitation	(23 984)	(361)	(24 345)
Charges d'exploration	(1 550)	(441)	(1 991)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(10 843)	(6 877)	(17 720)
Autres produits	1 468	2 138	3 606
Autres charges	(405)	(1 172)	(1 577)
Coût de l'endettement financier brut	(956)	(11)	(967)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	94	-	94
Coût de l'endettement financier net	(862)	(11)	(873)
Autres produits financiers	882	-	882
Autres charges financières	(654)	-	(654)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	2 414	(53)	2 361
Charge d'impôt	(4 150)	2 497	(1 653)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	10 698	(5 912)	4 786
Part du Groupe	10 518	(5 431)	5 087
Intérêts ne conférant pas le contrôle	180	(481)	(301)

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

C) Informations sur les éléments d'ajustement

Les principaux éléments d'ajustement de l'exercice 2017 sont les suivants :

- 1) La ligne « Plus (moins) values de cession » inclut les résultats sur les cessions réalisées durant l'année 2017, principalement, dans le secteur Raffinage-Chimie avec la cession d'Atotech pour 2 139 millions de dollars.
- 2) La ligne « Dépréciations exceptionnelles » d'un montant de -4 662 millions de dollars en résultat opérationnel et -3 884 millions de dollars en résultat net part du Groupe comprend les dépréciations d'actifs non courants constatées en 2017. Les modalités de réalisation des tests de dépréciation et

les dépréciations exceptionnelles enregistrées au cours de l'exercice sont détaillées dans le paragraphe D de la note 3.

- 3) Les « autres éléments » se montent à -724 millions de dollars en résultat opérationnel et -715 millions de dollars en résultat net part du Groupe et comprennent notamment une dotation aux provisions pour couvrir les dépenses futures liées à « un accord sur la transition entre la vie professionnelle et la retraite » en France (-201 millions de dollars en résultat opérationnel et -132 millions de dollars en résultat net part du Groupe) et l'impact du changement de fiscalité aux États-Unis (-97 millions de dollars en résultat net part du Groupe).

8

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2017 (en M\$)	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	-	344	13	-	357
Effet des variations de juste valeur	-	(20)	-	-	-	(20)
Charges de restructuration	(42)	-	(4)	(3)	-	(49)
Dépréciations exceptionnelles	(4 308)	(291)	(53)	(10)	-	(4 662)
Autres éléments	(77)	(389)	(173)	(21)	(64)	(724)
TOTAL	(4 427)	(700)	114	(21)	(64)	(5 098)

Éléments d'ajustement du résultat net part du Groupe

Exercice 2017 <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	-	295	(13)	-	282
Effet des variations de juste valeur	-	(16)	-	-	-	(16)
Charges de restructuration	(11)	(11)	(42)	(2)	-	(66)
Dépréciations exceptionnelles	(3 583)	(238)	(53)	(10)	-	(3 884)
Plus (moins) values de cession	188	-	2 139	125	-	2 452
Autres éléments	(287)	(293)	73	(30)	(178)	(715)
TOTAL	(3 693)	(558)	2 412	70	(178)	(1 947)

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2016 <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	-	695	(43)	-	652
Effet des variations de juste valeur	-	(4)	-	-	-	(4)
Charges de restructuration	(19)	(18)	-	-	-	(37)
Dépréciations exceptionnelles	(2 089)	(139)	-	(1)	-	(2 229)
Autres éléments	(672)	(288)	(70)	(93)	-	(1 123)
TOTAL	(2 780)	(449)	625	(137)	-	(2 741)

Éléments d'ajustement du résultat net part du Groupe

Exercice 2016 <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	-	498	(19)	-	479
Effet des variations de juste valeur	-	(3)	-	-	-	(3)
Charges de restructuration	(4)	(28)	-	-	-	(32)
Dépréciations exceptionnelles	(1 867)	(131)	(78)	(18)	(3)	(2 097)
Plus (moins) values de cession	287	5	-	(25)	-	267
Autres éléments	(293)	(237)	(91)	(84)	-	(705)
TOTAL	(1 877)	(394)	329	(146)	(3)	(2 091)

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2015 <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	-	(859)	(254)	-	(1 113)
Effet des variations de juste valeur	-	(16)	-	-	-	(16)
Charges de restructuration	(43)	-	-	(5)	-	(48)
Dépréciations exceptionnelles	(6 591)	(192)	(70)	(24)	-	(6 877)
Autres éléments	(516)	(541)	(176)	(24)	-	(1 257)
TOTAL	(7 150)	(749)	(1 105)	(307)	-	(9 311)

Éléments d'ajustement du résultat net part du Groupe

Exercice 2015 <i>(en M\$)</i>	Exploration & Production	Gas, Renewables & Power	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	-	(590)	(157)	-	(747)
Effet des variations de juste valeur	-	(9)	-	-	-	(9)
Charges de restructuration	(10)	(5)	(52)	(5)	-	(72)
Dépréciations exceptionnelles	(5 057)	(270)	(59)	(49)	(12)	(5 447)
Plus (moins) values de cession	162	-	1 288	360	-	1 810
Autres éléments	(148)	(421)	(264)	(133)	-	(966)
TOTAL	(5 053)	(705)	323	16	(12)	(5 431)

D) Dépréciations d'actifs

► PRINCIPES COMPTABLES

La valeur recouvrable des immobilisations corporelles et incorporelles est testée dès l'apparition d'indices de perte de valeur de ces actifs, ce test étant réalisé au minimum annuellement pour les *goodwill*.

La valeur recouvrable correspond à la valeur d'utilité ou à la juste valeur diminuée des coûts de sortie lorsque celle-ci est plus élevée.

Les tests sont effectués aux bornes d'unités génératrices de trésorerie (UGT). Une UGT est un ensemble homogène d'actifs dont l'utilisation continue génère des entrées de trésorerie largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres groupes d'actifs.

La valeur d'utilité d'une UGT est déterminée par référence à la valeur des flux de trésorerie futurs actualisés attendus de ces

actifs, dans le cadre des hypothèses économiques et des conditions d'exploitation prévues par la Direction générale du Groupe. Lorsque cette valeur est inférieure à la valeur nette comptable de l'UGT, une perte de valeur est enregistrée. Celle-ci est affectée en priorité sur les *goodwill* en contrepartie des « Autres charges ». Le complément éventuel est ensuite affecté aux immobilisations corporelles et droits miniers en contrepartie des « Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers » et aux autres immobilisations incorporelles en contrepartie des « Autres charges ».

Cette perte de valeur peut éventuellement être reprise dans la limite de la valeur nette comptable qu'aurait eue l'immobilisation à la même date si elle n'avait pas été dépréciée. Les pertes de valeur constatées sur les *goodwill* ont un caractère irréversible.

Au titre de l'exercice 2017, des dépréciations d'actifs ont été enregistrées avec un impact de 4 662 millions de dollars sur le résultat opérationnel et 3 884 millions de dollars sur le résultat net part du Groupe. Ces dépréciations ont été qualifiées d'éléments d'ajustement du résultat opérationnel et du résultat net part du Groupe.

Les dépréciations portent sur certaines unités génératrices de trésorerie (UGT) pour lesquelles des indicateurs de perte de valeur ont été identifiés, en raison de l'évolution des conditions d'exploitation ou de l'environnement économique des activités concernées.

Les principes appliqués sont les suivants :

- les flux de trésorerie ont été établis à partir des hypothèses retenues dans le budget 2018 et le plan stratégique du Groupe approuvés par le Comité exécutif Groupe et le Conseil d'administration. Ces hypothèses, incluant notamment les prix futurs des produits, les coûts opérationnels, les estimations de réserves d'hydrocarbures, les volumes produits et commercialisés futurs, représentent la meilleure estimation par le management du Groupe de l'ensemble des conditions économiques et techniques pendant la durée de vie résiduelle des actifs ;
- le Groupe, s'appuyant notamment sur des données de demande globale d'énergie issues du « World Energy Outlook » publié par l'AIE en 2016 et sur ses propres évaluations de l'offre, établit des scénarios de prix du pétrole et du gaz en se fondant sur des hypothèses d'évolution d'indicateurs fondamentaux du secteur amont (la demande en hydrocarbures sur les différents marchés, les prévisions d'investissement, le déclin des champs en production, l'évolution des réserves d'hydrocarbures et de l'offre par région et par qualité d'hydrocarbures), du secteur aval (l'évolution des capacités de raffinage et de la demande en produits pétroliers) et en intégrant l'enjeu « climat ».

Ces scénarios de prix élaborés dans un premier temps au sein de la Direction de la Stratégie et Climat, sont également revus par les secteurs du Groupe qui y apportent leur expertise propre. Ils prennent en compte également les études publiées par des agences internationales, des banques et des consultants indépendants. Ils sont ensuite approuvés par le Comité exécutif et le Conseil d'administration.

Le World Energy Outlook 2017 de l'AIE prévoit trois scénarios directeurs (New Policies Scenario ou NPS, Current Policies Scenario ou CPS, et Sustainable Development Scenario ou SDS). Parmi ces scénarios, le Groupe prend comme références principales les New Policies Scenario (scénario central de l'AIE) et Sustainable Development Scenario (qui remplace le scénario 450 ou 2° du WEO 2016).

Le New Policies Scenario tient compte des mesures déjà mises en œuvre par les pays dans le domaine énergétique ainsi que des effets des politiques annoncées par les États dans le cadre d'objectifs officiellement affichés. En particulier, les Nationally Determined Contributions (NDC) décidées dans le cadre de l'accord de Paris sur le climat soutiennent les estimations de l'AIE dans ce scénario. Le Sustainable Development Scenario tient compte des mesures nécessaires pour atteindre des objectifs en rapport avec l'énergie fixés dans le 2030 Agenda for Sustainable Development adopté en 2015 par les membres de l'ONU.

- Partant des mêmes hypothèses économiques et démographiques, le NPS voit une demande de pétrole et de gaz en croissance significative jusqu'en 2025 puis plus lentement jusqu'en 2040 (malgré une pénétration importante des véhicules électriques révisée en hausse en 2017), alors que le SDS voit une demande en recul après 2025 pour le pétrole et après 2030 pour le gaz à cause des efforts de substitution et de gains d'efficacité supposés par l'AIE. En même temps, d'amples ressources en gaz et pétrole de schistes en Amérique du Nord (dont les estimations ont été révisées à la hausse entre 2016 et 2017) atténuent l'impact de la croissance de la demande durant la première moitié des prévisions. Malgré les révisions qui ont conduit l'AIE à corriger ses prix légèrement à la baisse vs. 2016, le Groupe est conforté dans son choix d'hypothèses de prix par les scénarios directeurs de l'AIE qui tiennent compte des politiques du climat.

Dans ce contexte :

- pour le pétrole brut, le niveau de prix retenu en 2018 pour déterminer la valeur recouvrable des UGT s'élève à 50 dollars par baril de Brent. Ce prix remonte progressivement pour atteindre 80 dollars en 2021 et s'inflète au-delà de 2023,
- pour le gaz, le Groupe estime que, compte tenu des équilibres du marché constatés en 2017 et notamment d'une forte accélération de l'offre, les prix continueront à s'apprécier progressivement comme ceux du pétrole brut. Le niveau de prix retenu en 2018 pour déterminer la valeur recouvrable des UGT concernées s'élève à 5 dollars par million de btu pour la cotation NBP (Europe). Il atteint 7 dollars par million de btu en 2021, puis s'inflète au-delà de 2023 ;
- pour la détermination des coûts opérationnels futurs, il a été pris en compte les technologies actuelles, la fluctuation du prix des services pétroliers en fonction de l'évolution des marchés et les programmes internes de maîtrise des coûts effectivement mis en œuvre ;
- les flux de trésorerie futurs sont établis sur une période cohérente avec la durée de vie des actifs compris dans l'UGT. Ils sont établis après impôt et intègrent les risques spécifiques aux actifs. Ils sont

actualisés à un taux de 7% après impôt, ce taux correspondant au coût moyen pondéré du capital du Groupe estimé à partir de données historiques de marché. Ce taux s'élevait à 7% en 2016 et en 2015. La valeur d'utilité fondée sur les flux de trésorerie après impôt définis ci-dessus actualisés à un taux de 7% après impôt n'est pas significativement différente de la valeur d'utilité fondée sur les flux de trésorerie avant impôt actualisés à un taux avant impôt, ce dernier étant déterminé par un calcul itératif fondé sur la valeur d'utilité après impôt. Les taux d'actualisation avant impôt ainsi déterminés se situent entre 7% et 16% en 2017.

Les UGT du secteur Exploration & Production sont définies comme des champs ou groupements de champs d'hydrocarbures intégrant des actifs industriels permettant la production, le traitement et l'évacuation de ces hydrocarbures. Au titre de l'exercice 2017, le Groupe a comptabilisé des dépréciations sur des UGT du secteur Exploration & Production pour 4 308 millions de dollars en résultat opérationnel et 3 583 millions de dollars en résultat net part du Groupe. Les dépréciations comptabilisées en 2017 concernent principalement des actifs suivants :

- Des actifs du projet de Fort Hills au Canada pour un montant de 1 544 millions de dollars en résultat opérationnel et de 1 312 millions de dollars en résultat net part du Groupe suite à l'annonce de la hausse des coûts du projet par l'opérateur ;
- des actifs gaziers associés au projet GLNG en Australie pour un montant de 509 millions de dollars en résultat opérationnel et de 381 millions de dollars en résultat net part du Groupe ;
- des actifs pétroliers au Congo pour un montant de 1 392 millions de dollars en résultat opérationnel et de 1 220 en résultat net part du Groupe ;
- des actifs gaziers au Royaume-Uni pour un montant de 451 millions de dollars en résultat opérationnel et de 271 millions de dollars en résultat net part du Groupe ;
- et d'autres actifs aux États-Unis et en Norvège.

En ce qui concerne les sensibilités :

- une baisse de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact positif de l'ordre de 0,5 milliard de dollars en résultat opérationnel et de 0,3 milliard de dollars en résultat net part du Groupe ;
- une augmentation de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 1 milliard de dollars en résultat opérationnel et de l'ordre de 0,8 milliard de dollars en résultat net part du Groupe ;
- une variation de -10% du cours des hydrocarbures sur toute la durée du plan aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 4,9 milliards de dollars sur le résultat opérationnel et de l'ordre de 4,2 milliards de dollars sur le résultat net part du Groupe.

Les actifs les plus sensibles concernés seraient :

- les actifs pour lesquels une dépréciation a déjà été comptabilisée en 2017 ou précédemment (impact de l'ordre de 2,8 milliards de dollars en résultat opérationnel et 2,7 milliards de dollars en résultat net, part du Groupe), notamment GLNG en Australie et des actifs au Congo ;

- d'autres actifs (impact de l'ordre de 2,1 milliards de dollars en résultat opérationnel et 1,5 milliard de dollars en résultat net, part du Groupe), notamment au Canada.

Les UGT du secteur Gas, Renewables & Power sont des filiales ou groupes de filiales organisés par activité ou par zone géographique pertinente. Au titre de l'exercice 2017, le Groupe a comptabilisé des dépréciations sur les UGT du secteur Gas, Renewables & Power pour 291 millions de dollars en résultat opérationnel et 238 millions de dollars en résultat net part du Groupe. Ces dépréciations concernent essentiellement la société SunPower aux États-Unis compte tenu de l'environnement économique dégradé de l'activité solaire.

Les UGT du secteur Raffinage-Chimie sont définies aux bornes des entités juridiques ayant des activités opérationnelles pour les activités de raffinage et de pétrochimie. Les flux de trésorerie futurs sont déterminés à partir de la marge brute sur coûts variables (calculée sur la base du chiffre d'affaires déduction faite des achats de pétroles bruts et de produits raffinés, de l'effet de la valorisation des stocks et des frais variables). Les autres activités du secteur sont des divisions mondiales, chaque division regroupant un ensemble d'activités ou de produits homogènes sur les plans stratégiques, commerciaux et industriels. Les flux de trésorerie futurs sont déterminés à partir des marges spécifiques de ces activités, sans lien avec le cours du pétrole. Au titre de l'exercice 2017, le Groupe a comptabilisé des dépréciations sur des UGT du secteur Raffinage-Chimie pour 53 millions de dollars en résultat net part du Groupe. Une variation de -5% ou de +5% de la marge brute sur coûts variables dans des conditions d'exploitation identiques ou de -1% ou de +1% du taux d'actualisation n'aurait pas d'impact en résultat opérationnel ou en résultat net part du Groupe.

Les UGT du secteur Marketing & Services sont des filiales ou groupes de filiales organisés par zone géographique pertinente. Aucune dépréciation significative n'a été comptabilisée sur les UGT du secteur Marketing & Services au titre de l'exercice 2017.

Au titre de l'exercice 2016, des dépréciations d'actifs avaient été enregistrées dans les secteurs Exploration & Production, Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services avec un impact de 2 229 millions de dollars sur le résultat opérationnel et de 2 097 millions de dollars sur le résultat net part du Groupe. Ces dépréciations avaient été qualifiées d'éléments d'ajustement du résultat opérationnel et du résultat net part du Groupe.

Au titre de l'exercice 2015, des dépréciations d'actifs avaient été enregistrées dans les secteurs Exploration & Production, Raffinage-Chimie et Marketing & Services avec un impact de 6 877 millions de dollars sur le résultat opérationnel et de 5 447 millions de dollars sur le résultat net part du Groupe. Ces dépréciations avaient été qualifiées d'éléments d'ajustement du résultat opérationnel et du résultat net part du Groupe.

Aucune reprise significative de perte de valeur n'a été enregistrée au titre des exercices 2015, 2016 et 2017.

NOTE 4 Information sectorielle par zone géographique

<i>(en M\$)</i>	France	Reste de l'Europe	Amérique du Nord	Afrique	Reste du monde	Total
Exercice 2017						
Chiffre d'affaires hors Groupe	39 032	83 255	16 889	17 581	14 736	171 493
Immobilisations corporelles et incorporelles	6 397	18 260	18 469	42 849	38 009	123 984
Investissements bruts	1 193	2 805	2 916	5 030	4 952	16 896
Exercice 2016						
Chiffre d'affaires hors Groupe	33 472	71 551	15 383	15 294	14 043	149 743
Immobilisations corporelles et incorporelles	5 361	20 647	19 154	45 032	37 139	127 333
Investissements bruts	1 835	3 842	2 825	6 859	5 169	20 530
Exercice 2015						
Chiffre d'affaires hors Groupe	36 536	79 463	14 857	17 612	16 889	165 357
Immobilisations corporelles et incorporelles	4 123	22 354	17 169	43 536	36 885	124 067
Investissements bruts	980	4 783	3 493	9 154	9 623	28 033

NOTE 5 Principaux éléments de l'activité opérationnelle

Éléments relatifs au compte de résultat

5.1 Chiffre d'affaires

PRINCIPES COMPTABLES

Vente de biens

Le chiffre d'affaires est comptabilisé lorsqu'il y a transfert à l'acheteur des avantages et des risques significatifs liés à la propriété des biens et que le montant est recouvrable et qu'il peut être raisonnablement estimé.

Les ventes de pétrole brut et de gaz naturel sont enregistrées lors du transfert de propriété selon les termes du contrat.

Le produit de la vente de la production des champs de pétrole brut et de gaz naturel dans lesquels le Groupe détient une participation avec d'autres producteurs est comptabilisé sur la base des volumes réels vendus dans la période. Toute différence entre les volumes vendus et les volumes correspondants aux droits du Groupe est comptabilisée dans les rubriques « Autres créances » ou « Autres créditeurs et dettes diverses » du bilan.

Les livraisons de pétrole brut et de gaz au titre des redevances à la production et des impôts, lorsqu'elles sont effectivement payées, sont comprises dans le produit des ventes, sauf pour les États-Unis et le Canada.

Certaines transactions de l'activité de trading (contrats portant sur des quantités achetées à des tiers puis revendues à des tiers) sont présentées pour leur valeur nette en chiffre d'affaires.

Les opérations d'échange de pétrole brut et de produits pétroliers conclues dans le cadre d'accords professionnels ne donnent pas lieu à résultat : les flux sont présentés pour leur valeur nette au compte de résultat comme au bilan.

Vente de prestations de services

Le revenu lié aux prestations de services est reconnu lorsque les services ont été rendus.

Le produit des ventes lié au transport de gaz est reconnu lors de la réalisation du service sur la base des quantités transportées mesurées selon les clauses de chaque contrat.

Les produits et charges liés aux activités d'affrètement à temps sont reconnus *pro rata temporis* sur la durée du voyage qui commence au port de déchargement du précédent voyage et qui s'achève au port de déchargement suivant. Le résultat à l'avancement de chaque voyage n'est constaté qu'à partir de la date de conclusion du contrat avec le client.

Développement de projets de fermes solaires

SunPower développe et vend des projets de fermes solaires. Cette activité comporte généralement une composante foncière (propriété de terrains ou détention de droits spécifiques sur des terrains). Le revenu lié au développement de ces projets est reconnu lorsque les sociétés-projet et les droits fonciers ont été irrévocablement cédés.

Le produit des contrats de construction de systèmes solaires est reconnu sur la base de l'avancement des travaux de construction, mesuré d'après le pourcentage des coûts engagés par rapport au total des coûts prévus.

Droits d'accises

Le chiffre d'affaires inclut les droits d'accises collectés par le Groupe dans le cadre de son activité de distribution pétrolière. Ces droits d'accises sont déduits du chiffre d'affaires pour la détermination du produit des ventes.

Les accises sont des droits ou taxes dont le montant est calculé sur la quantité de produits pétroliers mise à la consommation. Les accises sont fixées par les États. Elles sont payées directement aux autorités douanières et fiscales et sont ensuite facturées aux clients finaux en étant incluses dans le prix de vente.

L'analyse des critères de la norme IAS 18 a conduit le Groupe à déterminer qu'il agit en tant que principal dans ces transactions. Sur cette base, le chiffre d'affaires présenté inclut donc le montant des accises facturées aux clients.

5.2 Charges d'exploitation et de recherche et développement

PRINCIPES COMPTABLES

Le Groupe applique la norme IFRS 6 relative à la comptabilisation des dépenses d'exploration. La comptabilisation des droits et actifs de production d'hydrocarbures est réalisée conformément à la méthode des *successful efforts*.

Les dépenses de géologie et géophysique, incluant les campagnes sismiques d'exploration, sont comptabilisées directement en charges d'exploration de la période.

Le coût des forages « secs » et des forages qui n'ont pas permis de découvrir des réserves prouvées est passé en charges d'exploration.

5.2.1 Charges d'exploitation

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Achats, nets de variation de stocks ^{(a) (b)}	(99 411)	(83 377)	(96 671)
Charges d'exploration	(864)	(1 264)	(1 991)
Autres charges d'exploitation ^(c)	(24 966)	(24 302)	(24 345)
<i>dont (dotations) reprises de provisions non courantes opérationnelles</i>	280	369	858
<i>dont (dotations) reprises de provisions courantes opérationnelles</i>	66	(58)	(86)
CHARGES D'EXPLOITATION	(125 241)	(108 943)	(123 007)

(a) Inclut les taxes à la production dans l'Exploration & Production, notamment les *royalties*.

(b) Le Groupe valorise les sous/sur enlèvements à la valeur de marché.

(c) Constituées principalement des frais de production et de fonctionnement (voir en particulier les charges de personnel détaillées dans la note 10 de l'annexe aux comptes consolidés « Charges et avantages au personnel »).

5.2.2 Frais de recherche et développement

► PRINCIPES COMPTABLES

Les frais de recherche sont comptabilisés en charges lorsqu'ils sont encourus.

Les dépenses de développement sont capitalisées quand les critères de la norme IAS 38 sont remplis.

Les frais de recherche et développement encourus par le Groupe au cours de l'exercice 2017 et comptabilisés en charges d'exploitation s'élèvent à 912 millions de dollars (1 050 millions de dollars en 2016 et 980 millions de dollars en 2015), soit 0,53% du chiffre d'affaires.

Les effectifs 2017 consacrés à cette activité de recherche et développement sont de 4 132 personnes (4 939 personnes en 2016 et 4 248 personnes en 2015).

5.3 Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers

Les dotations aux amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers se ventilent comme suit :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Dotations nettes d'amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles	(14 782)	(12 615)	(15 727)
Dotations nettes d'amortissements et dépréciations des droits miniers	(1 321)	(908)	(1 993)
TOTAL	(16 103)	(13 523)	(17 720)

Éléments relatifs au bilan

5.4 Besoin en fonds de roulement

5.4.1 Stocks

► PRINCIPES COMPTABLES

Les stocks sont valorisés dans les états financiers consolidés au plus bas du prix de revient et de la valeur nette de réalisation. Le prix de revient des stocks de produits pétroliers et pétrochimiques est déterminé selon la méthode FIFO (*First In, First Out*) ou PMP (prix moyen pondéré) et celui des autres stocks selon la méthode PMP (prix moyen pondéré).

Par ailleurs les stocks de *trading* sont valorisés à leur juste valeur diminuée des coûts nécessaires à la vente.

Raffinage-Chimie

Les stocks de produits pétroliers sont constitués principalement de pétrole brut et de produits raffinés. Les produits raffinés sont principalement constitués d'essences, de distillats et de fuels et sont produits par les raffineries du Groupe. Le délai de rotation des produits pétroliers n'excède pas deux mois en moyenne.

Le coût du pétrole brut inclut les coûts des matières premières et de réception. Le coût des produits raffinés inclut principalement le coût du pétrole brut, les coûts de production (énergie, main-d'œuvre, amortissement des immobilisations de production) et l'allocation des coûts indirects de production (taxes, maintenance, assurances, etc.).

Les coûts des stocks de produits chimiques autres que les produits raffinés incluent les coûts des matières premières, de main-d'œuvre directe, et l'allocation des coûts indirects de production. Les coûts de démarrage, les frais généraux d'administration et les charges financières sont exclus du prix de revient des produits raffinés et des produits chimiques.

Marketing & Services

Le coût des produits transformés par les entités du Groupe inclut principalement le coût de la matière première, les coûts de production (énergie, main-d'œuvre, amortissement des

immobilisations de production), les coûts de transport primaire et l'allocation des coûts indirects de production (taxes, maintenance, assurances...).

Les frais généraux d'administration et les charges financières sont exclus du prix de revient des produits.

Les produits achetés à des entités externes au Groupe sont valorisés à leur coût d'achat, auquel s'ajoutent les coûts de transport primaire.

Droits d'émission de CO₂

En l'absence de normes IFRS ou d'interprétations relatives à la comptabilisation des droits d'émission de CO₂, les dispositions suivantes sont appliquées :

- les quotas sont gérés comme un coût de production et à ce titre ils sont reconnus en stock :
 - Les quotas attribués à titre gratuit sont comptabilisés en stock pour une valeur nulle,
 - Les quotas acquis à titre onéreux sont comptabilisés à leur coût d'acquisition,
 - Les ventes ou les restitutions annuelles de quotas constituent des sorties de stock, qui sont reconnues sur la base d'un coût unitaire moyen pondéré,
 - Si la valeur comptable des stocks de quotas à la clôture est supérieure à la valeur de marché, une provision pour dépréciation est comptabilisée ;
- à chaque arrêté, une provision est comptabilisée pour matérialiser les obligations de restitution de quotas liées aux

émissions de la période. Cette provision est calculée sur la base des émissions estimées de la période, valorisées au coût unitaire moyen pondéré du stock à la fin de cette période. Elle est reprise lors de la restitution des quotas ;

- dans le cas où les obligations de restitution à l'échéance sont supérieures aux quotas disponibles enregistrés en stock, une provision pour la valeur de marché est comptabilisée ;
- les opérations réalisées sur le marché à terme sont comptabilisées en valeur de marché au bilan. Les variations de la juste valeur de ces opérations à terme sont comptabilisées en résultat.

Certificats d'économie d'énergie

En l'absence de normes IFRS ou d'interprétations relatives à la comptabilisation des certificats d'économie d'énergie (CEE), les dispositions suivantes sont appliquées :

- un passif est comptabilisé pour matérialiser l'obligation liée aux ventes d'énergie, si l'obligation est supérieure aux CEE détenus. Ce passif est valorisé sur la base du prix des dernières transactions ;
- un stock de CEE est comptabilisé lorsque les CEE détenus à la clôture excèdent l'obligation ;
- les CEE sont valorisés au coût unitaire moyen pondéré (coût d'acquisition pour les CEE acquis ou coût de revient pour les CEE générés par des actions propres).

Si la valeur comptable des stocks de certificats à la clôture est supérieure à la valeur de marché, une provision pour dépréciation est comptabilisée.

Au 31 décembre 2017 (en M\$)

	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	2 658	-	2 658
Produits raffinés	5 828	(36)	5 792
Produits de la Chimie	1 089	(58)	1 031
Stocks de trading	4 320	-	4 320
Autres stocks	3 632	(913)	2 719
TOTAL	17 527	(1 007)	16 520

Au 31 décembre 2016 (en M\$)

	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	2 215	(7)	2 208
Produits raffinés	4 577	(30)	4 547
Produits de la Chimie	877	(58)	819
Stocks de trading	4 613	-	4 613
Autres stocks	3 936	(876)	3 060
TOTAL	16 218	(971)	15 247

Au 31 décembre 2015 (en M\$)

	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	1 788	(59)	1 729
Produits raffinés	4 177	(130)	4 047
Produits de la Chimie	989	(72)	917
Stocks de trading	3 168	-	3 168
Autres stocks	4 062	(807)	3 255
TOTAL	14 184	(1 068)	13 116

Les variations des dépréciations sur les stocks sont les suivantes :

Exercice (en M\$)	Dépréciations au 1 ^{er} janvier	Dotations nettes des reprises	Effets de change et autres variations	Dépréciations au 31 décembre
2017	(971)	9	(45)	(1 007)
2016	(1 068)	41	56	(971)
2015	(1 395)	256	71	(1 068)

5.4.2 Clients et comptes rattachés, autres créances

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Clients et comptes rattachés	15 469	(576)	14 893
Créances sur États (impôts et taxes)	4 029	-	4 029
Autres créances d'exploitation	9 797	(461)	9 336
Charges constatées d'avance	786	-	786
Autres débiteurs	59	-	59
Autres créances	14 671	(461)	14 210

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Clients et comptes rattachés	12 809	(596)	12 213
Créances sur États (impôts et taxes)	3 180	-	3 180
Autres créances d'exploitation	10 618	(400)	10 218
Charges constatées d'avance	1 399	-	1 399
Autres débiteurs	38	-	38
Autres créances	15 235	(400)	14 835

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Clients et comptes rattachés	11 173	(544)	10 629
Créances sur États (impôts et taxes)	3 328	-	3 328
Autres créances d'exploitation	11 335	(426)	10 909
Charges constatées d'avance	1 554	-	1 554
Autres débiteurs	52	-	52
Autres créances	16 269	(426)	15 843

Les variations des dépréciations des rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres créances » sont les suivantes :

Exercice (en M\$)	Dépréciations au 1 ^{er} janvier	Dotations nettes	Effets de change et autres variations	Dépréciations au 31 décembre
Clients et comptes rattachés				
2017	(596)	53	(33)	(576)
2016	(544)	(17)	(35)	(596)
2015	(602)	5	53	(544)
Autres créances				
2017	(400)	(58)	(3)	(461)
2016	(426)	33	(7)	(400)
2015	(367)	(79)	20	(426)

Au 31 décembre 2017, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élève à 3 156 millions de dollars dont 1 682 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours, 235 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 350 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 889 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

Au 31 décembre 2016, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élevait à 3 525 millions de dollars dont 1 273 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours,

1 013 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 538 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 701 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

Au 31 décembre 2015, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élevait à 3 159 millions de dollars dont 1 313 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours, 460 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 570 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 816 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

5.4.3 Autres créditeurs et dettes diverses

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Produits constatés d'avance	419	424	342
Dettes sur États (impôts et taxes divers)	5 786	5 455	5 363
Dettes sociales	1 439	1 225	1 265
Autres dettes d'exploitation	10 135	9 616	9 914
TOTAL	17 779	16 720	16 884

Au 31 décembre 2017, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprend notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017, soit 1 883 millions de dollars, qui a été mis en paiement en janvier 2018 et le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017, soit 1 912 millions de dollars, qui sera mis en paiement en avril 2018.

Au 31 décembre 2016, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprenait notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2016, soit 1 592 millions de dollars,

qui a été mis en paiement en janvier 2017 et le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2016, soit 1 593 millions de dollars, qui a été mis en paiement en avril 2017.

Au 31 décembre 2015, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprenait notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015, soit 1 560 millions de dollars, qui a été mis en paiement en janvier 2016 et le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015, soit 1 584 millions de dollars, qui a été mis en paiement en avril 2016.

Éléments relatifs au tableau de flux de trésorerie

5.5 Flux de trésorerie d'exploitation

► PRINCIPES COMPTABLES

Les flux de trésorerie en devises autres que le dollar sont convertis en dollars à la date de transaction ou au cours moyen de l'exercice. Les différences de change dues à la conversion au taux de clôture des actifs et passifs monétaires libellés en devises

étrangères sont reprises dans la rubrique « Incidence des variations de change » du tableau de flux de trésorerie. Par conséquent, les flux ne peuvent être reconstitués à partir des montants figurant au bilan.

Le tableau suivant donne des informations complémentaires sur des montants encaissés et décaissés du flux de trésorerie d'exploitation.

Détail des intérêts, impôts et dividendes

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Intérêts payés	(1 305)	(1 028)	(862)
Intérêts perçus	82	90	113
Impôts sur les bénéfices courants décaissés ^(a)	(4 013)	(2 892)	(4 937)
Dividendes reçus	2 219	1 702	2 309

(a) Ces montants incluent les impôts payés en nature dans le cadre des contrats de partage de production dans l'Exploration & Production.

Détail de la variation du besoin en fonds de roulement

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Valeurs d'exploitation	(476)	(2 475)	888
Créances clients et comptes rattachés	(1 897)	(1 916)	4 153
Autres créances	1 274	185	(726)
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	2 339	2 546	(2 235)
Autres créditeurs et dettes diverses	(413)	541	(397)
MONTANT NET, DIMINUTION (AUGMENTATION)	827	(1 119)	1 683

Détail de la variation des provisions et impôts différés

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Provisions	3	382	336
Impôts différés	(387)	(1 941)	(2 899)
TOTAL	(384)	(1 559)	(2 563)

NOTE 6 Autres éléments de l'activité opérationnelle

6.1 Autres produits et autres charges

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Plus-values sur cessions d'actifs	2 784	479	2 658
Profits de change	785	548	663
Autres	242	272	285
AUTRES PRODUITS	3 811	1 299	3 606
Moins-values sur cessions d'actifs	(186)	(216)	(199)
Pertes de change	-	-	(102)
Amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles (hors droits miniers)	(192)	(344)	(332)
Autres	(656)	(467)	(944)
AUTRES CHARGES	(1 034)	(1 027)	(1 577)

Autres produits

En 2017, les plus-values sur cessions proviennent principalement de la cession d'Atotech dans le secteur Raffinage-Chimie et de la cession d'actifs au Gabon dans le secteur Exploration & Production.

En 2016, les plus-values sur cessions provenaient principalement de cessions d'actifs au Royaume-Uni dans le secteur Exploration & Production.

En 2015, les plus-values sur cessions provenaient principalement de cessions d'actifs au Nigeria dans le secteur Exploration & Production, de la cession de participations dans Geosel et la raffinerie de Schwedt dans le secteur Raffinage-Chimie, de la cession de l'activité adhésifs Bostik, également dans le secteur Raffinage-Chimie, et de la cession de 100% de Totalgaz dans le secteur Marketing & Services.

Autres charges

En 2017, les moins-values sur cessions proviennent principalement de la cession d'une participation de 15% dans le champ pétrolier de Gina Krog en Norvège. La rubrique « Autres » est notamment constituée de 172 millions de dollars de dépréciations de titres non

consolidés et de prêts accordés à des filiales non consolidées et mises en équivalence, de 64 millions de dollars de charges de restructuration dans les secteurs Exploration & Production, Gas, Renewables & Power et Raffinage-Chimie.

En 2016, les moins-values sur cessions provenaient principalement de la cession d'une participation de 20% dans Kharyaga en Russie. La rubrique « Autres » était notamment constituée de 142 millions de dollars de dépréciations de titres non consolidés et de prêts accordés à des filiales non consolidées et mises en équivalence et de 37 millions de dollars de charges de restructuration dans les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services.

En 2015, les moins-values sur cessions provenaient principalement de la cession d'une participation de 20% dans des champs gaziers au Royaume-Uni. La rubrique « Autres » était notamment constituée de 409 millions de dollars de dépréciations de titres non consolidés et de prêts accordés à des filiales non consolidées et mises en équivalence, de 180 millions de dollars de charges de restructuration dans les secteurs Exploration & Production, Raffinage-Chimie et Marketing & Services et d'une charge de 162 millions de dollars liée à un litige au Qatar.

6.2 Autres produits financiers et autres charges financières

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Revenus des participations	167	170	267
Frais financiers immobilisés	460	477	364
Autres	330	324	251
AUTRES PRODUITS FINANCIERS	957	971	882
Effet de l'actualisation des provisions pour restitution des sites	(544)	(523)	(513)
Autres	(98)	(113)	(141)
AUTRES CHARGES FINANCIÈRES	(642)	(636)	(654)

6.3 Autres actifs non courants

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances ^(a)	3 237	(359)	2 878
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle	937	-	937
Autres	169	-	169
TOTAL	4 343	(359)	3 984

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances ^(a)	3 334	(286)	3 048
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle	1 069	-	1 069
Autres	26	-	26
TOTAL	4 429	(286)	4 143

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances ^(a)	3 687	(280)	3 407
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle	891	-	891
Autres	57	-	57
TOTAL	4 635	(280)	4 355

(a) Hors prêts aux sociétés mises en équivalence.

Les variations des dépréciations sur les prêts et avances sont les suivantes :

Exercice (en M\$)	Dépréciations au 1 ^{er} janvier	Dotations	Reprises	Effets de change et autres variations	Dépréciations au 31 décembre
2017	(286)	(50)	11	(34)	(359)
2016	(280)	(15)	7	2	(286)
2015	(672)	(62)	393	61	(280)

NOTE 7 Immobilisations incorporelles et corporelles

7.1 Immobilisations incorporelles

► PRINCIPES COMPTABLES

Dépenses d'exploration

Le Groupe applique la norme IFRS 6 relative à la comptabilisation des dépenses d'exploration. La comptabilisation des droits et actifs de production d'hydrocarbures est réalisée conformément à la méthode des *successful efforts*.

Les droits miniers font régulièrement l'objet de tests de dépréciation, permis par permis, en fonction des résultats de l'exploration et du jugement de la Direction générale du Groupe.

En cas de découverte, les droits miniers non prouvés sont transférés en droits miniers prouvés, à la valeur nette comptable, dès l'enregistrement des réserves prouvées.

Les forages d'exploration sont comptabilisés et font l'objet de tests de dépréciation sur une base individuelle comme suit :

- le coût des forages d'exploration ayant permis de découvrir des réserves prouvées est immobilisé et amorti par la suite selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées développées ;
- dans l'attente de déterminer s'ils ont permis de découvrir des réserves prouvées, le coût des forages d'exploration est temporairement immobilisé quand les deux conditions suivantes sont réunies :
 - le puits a mis en évidence un volume suffisant d'hydrocarbures pour justifier, le cas échéant, sa complétion en tant que puits producteur en supposant que les investissements nécessaires à la production soient effectués,
 - le Groupe enregistre des progrès suffisants dans la détermination des réserves et de la viabilité technique et économique du projet. Ces progrès sont évalués sur la base de critères tels que des travaux d'exploration additionnels (puits, travaux sismiques ou études significatives) en cours de réalisation ou inscrits dans un programme ferme, la réalisation

d'études de développement, et en tenant compte du fait que le Groupe puisse être dans l'attente d'autorisations d'un gouvernement ou d'un tiers sur un projet proposé ou de disponibilité de capacité de transport ou de traitement sur une installation existante.

Le coût des puits d'exploration qui ne remplissent pas ces conditions est comptabilisé en charges d'exploration.

Les droits miniers prouvés sont amortis selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées.

La charge d'amortissement correspondante est enregistrée en dotation aux amortissements des immobilisations corporelles et droits miniers.

Goodwill et autres immobilisations incorporelles hors droits miniers

Les autres immobilisations incorporelles comprennent les brevets, marques, et droits au bail.

Les immobilisations incorporelles sont comptabilisées au bilan pour leur coût d'acquisition ou de revient, diminué des amortissements et pertes de valeur éventuellement constatés.

Les modalités de détermination des *goodwill* sont présentées dans la note 1.1 paragraphe B de l'annexe aux comptes consolidés. Les *goodwill* ne sont pas amortis mais font l'objet de tests de dépréciation dès l'apparition d'indices de perte de valeur et au minimum annuellement.

Les immobilisations incorporelles (hors droits miniers) à durée de vie définie sont amorties linéairement sur des durées comprises entre trois et vingt ans en fonction de la durée d'utilité des actifs concernés. La charge d'amortissement correspondante est enregistrée en autres charges.

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Goodwill	2 442	(1 015)	1 427
Droits miniers prouvés	13 081	(7 674)	5 407
Droits miniers non prouvés	11 686	(5 324)	6 362
Autres immobilisations incorporelles	4 831	(3 440)	1 391
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	32 040	(17 453)	14 587

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Goodwill	2 159	(1 002)	1 157
Droits miniers prouvés	13 347	(6 985)	6 362
Droits miniers non prouvés	11 582	(5 130)	6 452
Autres immobilisations incorporelles	4 182	(2 791)	1 391
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	31 270	(15 908)	15 362

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Goodwill	1 597	(971)	626
Droits miniers prouvés	12 800	(6 436)	6 364
Droits miniers non prouvés	11 751	(5 082)	6 669
Autres immobilisations incorporelles	4 059	(3 169)	890
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	30 207	(15 658)	14 549

La variation des immobilisations incorporelles s'analyse comme suit :

Exercice (en M\$)	Immobilisations incorporelles nettes au 1 ^{er} janvier	Augmentations	Cessions	Dotations nettes d'amortissements et dépréciations	Effets de change	Autres	Immobilisations incorporelles nettes au 31 décembre
2017	15 362	404	(23)	(1 512)	234	122	14 587
2016	14 549	1 039	(117)	(1 252)	(187)	1 330	15 362
2015	14 682	2 750	(343)	(2 324)	(200)	(16)	14 549

En 2017, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprend l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 785 millions de dollars (voir la note 3 paragraphe D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2016, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 543 millions de dollars (voir la note 3 paragraphe D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2016, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'effet des entrées de périmètre (notamment SAFT Groupe et Lampiris) pour 1 394 millions de dollars ainsi que le reclassement d'actifs au titre de la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées ».

En 2015, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 1 482 millions de dollars (voir la note 3 paragraphe D de l'annexe aux comptes consolidés).

Le tableau suivant donne les variations pour l'année 2017 des goodwill répartis par secteur :

(en M\$)	Goodwill net au 1 ^{er} janvier 2017	Augmentations	Dépréciations	Autres	Goodwill net au 31 décembre 2017
Exploration & Production	-	-	-	-	-
Gas, Renewables & Power	556	16	-	78	650
Raffinage-Chimie	462	-	-	29	491
Marketing & Services	113	146	-	(3)	256
Holding	26	-	-	4	30
TOTAL	1 157	162	-	108	1 427

7.2 Immobilisations corporelles

PRINCIPES COMPTABLES

Actifs de production d'hydrocarbures de l'Exploration & Production

Les coûts de développement encourus pour le forage des puits et la construction des capacités de production et de traitement sont immobilisés en incluant les coûts d'emprunt pendant la période de construction, ainsi que les coûts estimés et actualisés des travaux futurs de restitution des sites. Le taux d'amortissement est égal au rapport de la production d'hydrocarbures de la période sur les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (méthode de l'unité de production).

Dans les cas où, du fait de l'effet prix sur les réserves, la méthode d'amortissement à l'unité de production ne reflète pas de manière satisfaisante la durée de vie utile de l'actif, une méthode alternative d'amortissement est appliquée en se basant sur les réserves évaluées avec le prix de l'année précédente.

Dans le cadre de projets de développement phasés ou faisant l'objet d'une mise en production progressive des puits, la base amortissable des immobilisations, à l'exclusion des puits de production ou de service, est ajustée pour exclure la partie des coûts de développement attribuables aux réserves non encore développées de ces projets.

Dans le cas de contrats de partage de production, la méthode de l'unité de production s'applique à la quote-part de production et de réserves revenant au Groupe telles qu'elles peuvent être estimées en fonction des clauses contractuelles de remboursement des dépenses d'exploration, de développement et de production (*cost oil/gaz*) ainsi que de partage des droits à hydrocarbures après déduction du *cost oil* (*profit oil/gaz*).

Les systèmes de transport et de transformation des hydrocarbures sont amortis sur la base des réserves devant transiter par ces installations (méthode de l'unité de transport ou de traitement) ou de façon linéaire, selon la méthode qui reflète au mieux la durée d'utilisation économique de l'actif.

Immobilisations corporelles hors actifs d'Exploration & Production

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au bilan pour leur coût d'acquisition ou de revient, diminué des amortissements et pertes de valeur éventuellement constatés. Ce coût inclut les frais financiers supportés, lorsqu'ils sont directement attribuables à l'acquisition ou à la production d'un actif qualifié, jusqu'à leur mise en service. Les modalités de capitalisation de coûts d'emprunt sont les suivantes :

- si le projet bénéficie d'un financement spécifique, le coût d'emprunt est basé sur le taux de cet emprunt ;
- si le projet est financé par l'ensemble de la dette du Groupe, la capitalisation des coûts d'emprunt est basée sur le taux moyen pondéré d'emprunt de la période.

Les coûts d'entretien et de réparation sont pris en charges dans l'exercice au cours duquel ils sont encourus. Les coûts liés aux arrêts des raffineries et des grandes unités pétrochimiques sont immobilisés au moment où ils sont encourus, et amortis sur la période de temps séparant deux grands arrêts.

Les immobilisations corporelles sont amorties linéairement selon leur durée d'utilité :

mobilier, matériel de bureau, machine et outillage	3-12 ans
matériel de transport	5-20 ans
dépôts et équipements associés	10-15 ans
installations complexes spécialisées et pipelines	10-30 ans
constructions	10-50 ans

Au 31 décembre 2017
(en M\$)

	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations de l'Exploration & Production			
Sur permis prouvés	174 336	(112 113)	62 223
Sur permis non prouvés	1 980	(152)	1 828
Travaux en cours	30 286	(2 537)	27 749
SOUS-TOTAL	206 602	(114 802)	91 800
Autres immobilisations			
Terrains	1 809	(652)	1 157
Installations techniques (y compris transport)	33 554	(25 774)	7 780
Constructions	9 203	(5 859)	3 344
Immobilisations en cours	2 310	(1)	2 309
Autres immobilisations	9 463	(6 456)	3 007
SOUS-TOTAL	56 339	(38 742)	17 597
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	262 941	(153 544)	109 397

Au 31 décembre 2016
(en M\$)

	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations de l'Exploration & Production			
Sur permis prouvés	163 860	(100 959)	62 901
Sur permis non prouvés	1 996	-	1 996
Travaux en cours	33 860	(2 075)	31 785
SOUS-TOTAL	199 716	(103 034)	96 682
Autres immobilisations			
Terrains	1 578	(567)	1 011
Installations techniques (y compris transport)	28 620	(22 940)	5 680
Constructions	7 977	(4 979)	2 998
Immobilisations en cours	2 780	(10)	2 770
Autres immobilisations	8 296	(5 466)	2 830
SOUS-TOTAL	49 251	(33 962)	15 289
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	248 967	(136 996)	111 971



Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations de l'Exploration & Production			
Sur permis prouvés	153 530	(94 843)	58 687
Sur permis non prouvés	2 423	-	2 423
Travaux en cours	36 246	(2 284)	33 962
SOUS-TOTAL	192 199	(97 127)	95 072
Autres immobilisations			
Terrains	1 551	(581)	970
Installations techniques (y compris transport)	28 723	(22 975)	5 748
Constructions	7 655	(5 018)	2 637
Immobilisations en cours	2 705	(128)	2 577
Autres immobilisations	8 182	(5 668)	2 514
SOUS-TOTAL	48 816	(34 370)	14 446
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	241 015	(131 497)	109 518

La variation des immobilisations corporelles s'analyse comme suit :

Exercice (en M\$)	Immobilisations corporelles nettes au 1 ^{er} janvier			Dotations nettes d'amortissements et dépréciations	Effets de change	Autres	Immobilisations corporelles nettes au 31 décembre
	Augmentations	Cessions					
2017	111 971	13 363	(1 117)	(15 099)	2 302	(2 023)	109 397
2016	109 518	17 067	(1 869)	(13 171)	(1 057)	1 483	111 971
2015	106 876	22 382	(1 842)	(17 010)	(3 449)	2 561	109 518

En 2017, la colonne « Cessions » comprend principalement l'impact des cessions d'actifs dans le secteur Exploration & Production (cession de la participation de TOTAL dans Gina Krog en Norvège, ainsi que la cession d'actifs au Gabon).

En 2017, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprend l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 3 901 millions de dollars (voir la note 3 paragraphe D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2017, la colonne « Autres » comprend essentiellement l'impact de 855 millions de dollars lié aux contrats de location financement, la baisse pour (773) millions de dollars de l'actif de restitution des sites et le reclassement d'actifs au titre de la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées » pour un montant de (2 604) millions de dollars lié principalement au champ Martin Linge en Norvège.

En 2016, la colonne « Cessions » comprenait principalement l'impact des cessions d'actifs dans le secteur Exploration & Production (cessions des participations de TOTAL dans les gazoducs FUKA et SIRGE et dans le terminal de Saint-Fergus au Royaume-Uni, ainsi que la cession d'une participation de 20% dans Kharyaga en Russie).

En 2016, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 1 780 millions

de dollars (voir la note 3 paragraphe D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2016, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'effet des entrées de périmètre (notamment SAFT Groupe et Lampiris) pour 751 millions de dollars, le reclassement d'actifs au titre de la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées » pour (365) millions de dollars et la reprise du reclassement au titre d'IFRS 5 au 31 décembre 2015 pour 627 millions de dollars correspondant aux cessions

En 2015, la colonne « Cessions » comprenait principalement l'impact des cessions d'actifs dans le secteur Exploration & Production (cession de 4 blocs au Nigeria, des champs West of Shetland au Royaume-Uni et d'une partie de Fort Hills au Canada).

En 2015, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 5 544 millions de dollars (voir la note 3 paragraphe D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2015, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'augmentation pour 956 millions de dollars de l'actif de restitution des sites et le reclassement d'actifs au titre de la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées » pour un montant de 1 128 millions de dollars lié principalement au champ Usan au Nigeria.

Les immobilisations corporelles présentées ci-dessus incluent des installations techniques et des constructions en location financement pour les montants suivants :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Brut	Amortissements et dépréciations	Net
Installations techniques	1 140	(468)	672
Constructions	124	(57)	67
Autres immobilisations	378	(58)	320
TOTAL	1 642	(583)	1 059

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Brut	Amortissements et dépréciations	Net
Installations techniques	426	(391)	35
Constructions	109	(38)	71
Autres immobilisations	179	(41)	138
TOTAL	714	(470)	244

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Brut	Amortissements et dépréciations	Net
Installations techniques	426	(384)	42
Constructions	95	(38)	57
Autres immobilisations	175	(31)	144
TOTAL	696	(453)	243

NOTE 8 Sociétés mises en équivalence, autres titres et parties liées

8.1 Sociétés mises en équivalence : titres et prêts

► PRINCIPES COMPTABLES

La méthode de la mise en équivalence prévoit que la participation dans une entreprise associée ou dans une co-entreprise soit initialement comptabilisée au coût d'acquisition, puis ajustée ultérieurement de la part du Groupe dans le résultat et les autres éléments du résultat global de l'entreprise associée ou de la coentreprise.

Les plus-values latentes sur les transactions entre le Groupe et ses entités mises en équivalence sont éliminées à hauteur de la participation du Groupe dans l'entité.

Les *goodwill* des sociétés mises en équivalence sont inclus dans la valeur comptable de la participation.

Dans les cas où le Groupe détient moins de 20% des droits de vote dans une autre entité, la détermination de l'exercice de l'influence notable se base également sur les autres faits et circonstances : représentation au sein du Conseil d'administration ou de l'organe de direction équivalent de l'entité, participation au processus d'élaboration des politiques, et notamment participation aux décisions relatives aux dividendes et autres distributions, transactions significatives entre l'investisseur et l'entité, échange de personnel de direction, ou fourniture d'informations techniques essentielles.

La contribution des sociétés mises en équivalence au bilan, au compte de résultat et aux autres éléments du résultat global est présentée ci-dessous :

Valeur d'équivalence (en M\$)	2017	2016	2015
Total entreprises associées	12 177	11 819	11 255
Total coentreprises	4 791	4 039	3 751
TOTAL	16 968	15 858	15 006
Prêts	5 135	4 718	4 378
TOTAL	22 103	20 576	19 384

Quote-part du profit (perte) (en M\$)	2017	2016	2015
Total entreprises associées	1 694	1 530	2 004
Total coentreprises	321	684	357
TOTAL	2 015	2 214	2 361

Autres éléments du résultat global (en M\$)	2017	2016	2015
Total entreprises associées	(801)	847	139
Total coentreprises	124	88	(19)
TOTAL	(677)	935	120

A) Données relatives aux entreprises associées

Les données en 100% relatives aux entreprises associées significatives sont les suivantes :

Exploration & Production

(en M\$)	Novatek ^(a)			Entités de liquéfaction			PetroCedeño		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Actifs non courants	14 232	13 981	9 768	29 656	31 044	33 294	5 551	5 515	6 916
Actifs courants	3 404	2 409	2 237	7 875	5 790	7 427	4 291	4 166	3 437
TOTAL ACTIF	17 636	16 390	12 005	37 531	36 834	40 721	9 842	9 681	10 353
Capitaux propres	12 842	11 015	6 745	22 804	22 886	25 941	5 178	5 515	5 538
Passifs non courants	3 187	3 574	3 014	10 291	10 839	9 373	13	10	10
Passifs courants	1 607	1 801	2 246	4 436	3 109	5 407	4 651	4 156	4 805
TOTAL PASSIF	17 636	16 390	12 005	37 531	36 834	40 721	9 842	9 681	10 353
Produits des ventes	10 022	7 779	7 130	20 401	15 557	22 731	1 708	1 398	1 840
RÉSULTAT NET	1 950	3 137	1 755	5 781	1 472	7 720	204	277	399
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	580	1 651	(1 682)	-	-	-	-	-	-
% de détention	18,90%	18,90%	18,90%				30,32%	30,32%	30,32%
Réévaluation des actifs identifiables acquis	1 804	1 811	1 580	6	-	-	-	-	-
Valeur d'équivalence	4 231	3 893	2 855	3 768	3 755	4 183	1 570	1 672	1 679
Quote-part du résultat net	263	494	229	735	147	978	62	84	121
Quote-part des autres éléments du résultat global	(491)	808	(135)	(194)	23	156	-	-	-
Dividendes versés au Groupe	128	111	102	672	479	1 072	164	91	139

(a) Données qui comprennent la meilleure estimation du Groupe des résultats à la date d'arrêt des comptes de TOTAL.

Novatek, société cotée à Moscou et à Londres, est le 2^e producteur de gaz naturel russe. La quote-part de la valeur boursière de Novatek s'élève à 6 721 millions de dollars au 31 décembre 2017. Novatek est consolidée par mise en équivalence. TOTAL considère, en effet, exercer une influence notable au travers notamment de sa représentation au Conseil d'administration de Novatek et de sa participation dans le projet majeur Yamal LNG.

Le Groupe n'a pas connaissance de restrictions significatives limitant la capacité de OAO Novatek à transférer des fonds à son actionnaire que ce soit sous forme de dividendes, de remboursements d'avances ou de prêts consentis.

Les participations du Groupe dans des entreprises associées opérant des entités de liquéfaction ont été regroupées. Les montants incluent les participations dans Nigeria LNG (15,00%), Angola LNG (13,60%), Yemen LNG (39,62%), Qatar Liquefied Gas Company Limited (Qatargas) (10,00%), Qatar Liquefied Gas Company Limited II (16,70%), Oman LNG (5,54%), Abu Dhabi Gas Lc (5,00%).

PetroCedeño produit et upgrade des bruts extra-lourds au Venezuela.

Raffinage-Chimie

(en M\$)	Saudi Aramco Total Refining & Petrochemicals			Qatar		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Actifs non courants	11 601	12 056	12 536	4 405	4 152	2 530
Actifs courants	2 021	1 531	960	1 696	1 404	968
TOTAL ACTIF	13 622	13 587	13 496	6 101	5 556	3 498
Capitaux propres	2 424	2 302	2 011	3 200	3 393	2 803
Passifs non courants	9 029	9 466	9 873	1 895	1 349	356
Passifs courants	2 169	1 819	1 612	1 006	814	339
TOTAL PASSIF	13 622	13 587	13 496	6 101	5 556	3 498
Produits des ventes	9 049	7 134	8 032	7 388	4 665	1 823
RÉSULTAT NET	222	289	339	490	615	631
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	20	2	-	80	(11)	2
% de détention	37,50%	37,50%	37,50%			
Réévaluation des actifs identifiables acquis	-	-	-	-	-	-
Valeur d'équivalence	909	863	754	814	832	818
Quote-part du résultat net	83	108	127	190	211	208
Quote-part des autres éléments du résultat global	(82)	22	77	(12)	6	28
Dividendes versés au Groupe	45	-	-	201	292	248

Saudi Aramco Total Refining & Petrochemicals est une entité comprenant une raffinerie à Jubail d'une capacité de 400 000 barils/jour intégrée avec des unités pétrochimiques.

Les participations du Groupe dans des entreprises associées de l'activité Raffinage-Chimie opérant des vapocraqueurs et des lignes de polyéthylène au Qatar ont été regroupées : Qatar Petrochemical Company Ltd (20,00%), Qatofin (49,09%), Laffan Refinery (10,00%) et Laffan Refinery II (10,00%).

B) Données relatives aux coentreprises

Les données en 100% relatives aux coentreprises significatives sont les suivantes :

(en M\$)	Entités de liquéfaction (Exploration & Production)			Hanwha Total Petrochemicals (Raffinage-Chimie)		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Actifs non courants	59 422	47 014	35 341	3 989	3 454	3 543
Actifs courants hors trésorerie et équivalents de trésorerie	966	922	455	2 258	1 506	1 501
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 258	703	501	283	473	240
TOTAL ACTIF	61 646	48 639	36 297	6 530	5 433	5 284
Capitaux propres	4 037	2 961	1 840	3 612	2 947	2 609
Autres passifs non courants	504	327	349	148	120	107
Dettes financières non courantes	55 566	43 980	32 996	1 078	1 105	1 388
Autres passifs courants	1 539	1 371	1 112	1 144	764	713
Dettes financières courantes	-	-	-	548	497	467
TOTAL PASSIF	61 646	48 639	36 297	6 530	5 433	5 284
Produits des ventes	37	52	32	8 565	7 057	7 307
Dotations aux amortissements	(10)	(12)	(14)	(264)	(259)	(247)
Produits d'intérêts	16	5	10	-	-	-
Charges d'intérêts	(15)	(7)	(10)	(3)	(3)	(64)
Charge d'impôt	338	(29)	(81)	(369)	(338)	(192)
RÉSULTAT NET	(1 730)	449	279	973	930	514
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	97	166	61	398	(79)	(186)
% de détention				50,00%	50,00%	50,00%
Réévaluation des actifs identifiables acquis	905	905	965	-	-	-
Valeur d'équivalence	2 049	1 555	1 355	1 806	1 474	1 305
Quote-part du résultat net	(348)	88	55	486	465	257
Quote-part des autres éléments du résultat global	29	50	18	170	22	(75)
Dividendes versés au Groupe	-	-	-	353	256	20

Les participations du Groupe dans des coentreprises opérant des entités de liquéfaction ont été regroupées. Les montants incluent les participations dans Yamal LNG en Russie (20,02% détention directe) et Ichthys LNG en Australie (30,00%).

Hanwha Total Petrochemicals est une société coréenne qui opère le site pétrochimique de Daesan (séparateur de condensats, vapocraqueur, styrène, paraxylène, polyoléfines).

Les engagements hors-bilan donnés relatifs à des coentreprises sont détaillés dans la note 13 de l'annexe aux comptes consolidés.

C) Autres sociétés comptabilisées par mise en équivalence

Les principaux agrégats financiers en quote-part Groupe, des sociétés comptabilisées par mise en équivalence y compris les actifs détenus en vue de la vente, et qui n'ont pas été présentées individuellement sont les suivants :

Au 31 décembre (en M\$)	2017		2016		2015	
	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises
Actifs non courants	2 908	2 428	3 047	1 971	3 491	2 005
Actifs courants	1 156	1 150	1 365	825	1 440	860
TOTAL ACTIF	4 064	3 578	4 412	2 796	4 931	2 865
Capitaux propres	885	1 102	804	1 010	966	1 091
Passifs non courants	2 171	1 281	2 369	985	2 612	951
Passifs courants	1 008	1 195	1 239	801	1 353	823
TOTAL PASSIF	4 064	3 578	4 412	2 796	4 931	2 865

Exercice (en M\$)	2017		2016		2015	
	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises
Produits des ventes	2 226	4 358	2 603	3 181	2 661	3 362
RÉSULTAT NET	361	183	486	131	341	45
Quote-part des autres éléments du résultat global	(22)	(75)	(12)	16	13	38
Valeur d'équivalence	885	936	804	1 010	966	1 091
Dividendes versés au Groupe	328	147	308	30	442	22

8.2 Autres titres

► PRINCIPES COMPTABLES

Les autres titres sont analysés comme des actifs financiers disponibles à la vente (*available for sale*) et sont donc comptabilisés à leur juste valeur.

Pour les titres cotés sur un marché actif, cette juste valeur correspond au cours de bourse. Les variations de juste valeur sont enregistrées directement en autres éléments du résultat global. En cas d'indication objective d'une perte de valeur

(notamment baisse significative ou durable de la valeur de l'actif), une dépréciation est comptabilisée en résultat. Cette dépréciation a un caractère irréversible.

Dans le cas des autres titres, si la juste valeur n'est pas déterminable de façon fiable, les titres sont comptabilisés à leur coût historique.

8

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Valeur comptable	Gain (Perte) latent	Valeur au bilan
Titres cotés sur un marché actif	8	42	50
TITRES COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF ^(a)	8	42	50
BBPP	62	-	62
BTC Limited	55	-	55
DUNKERQUE LNG SAS	144	-	144
Tellurian Investments Inc.	207	-	207
Total Eren Holding SA ^(b)	285	-	285
Greenflex ^(b)	76	-	76
Autres titres (individuellement inférieurs à 50 M\$)	848	-	848
AUTRES TITRES ^(a)	1 677	-	1 677
TOTAL TITRES COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF ET AUTRES TITRES	1 685	42	1 727

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Valeur comptable	Gain (Perte) latent	Valeur au bilan
Areva	17	-	17
Autres titres cotés sur un marché actif	8	29	37
TITRES COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF (a)	25	29	54
BBPP	62	-	62
BTC Limited	121	-	121
DUNKERQUE LNG SAS	133	-	133
Autres titres (individuellement inférieurs à 50 M\$)	763	-	763
AUTRES TITRES (a)	1 079	-	1 079
TOTAL TITRES COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF ET AUTRES TITRES	1 104	29	1 133

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur comptable	Gain (Perte) latent	Valeur au bilan
Areva	22	-	22
Autres titres cotés sur un marché actif	9	28	37
TITRES COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF (a)	31	28	59
BBPP	62	-	62
BTC Limited	121	-	121
DUNKERQUE LNG SAS	116	-	116
Autres titres (individuellement inférieurs à 50 M\$)	883	-	883
AUTRES TITRES (a)	1 182	-	1 182
TOTAL TITRES COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF ET AUTRES TITRES	1 213	28	1 241

(a) Dont dépréciations de 2 029 millions de dollars en 2017, de 1 633 millions de dollars en 2016 et de 949 millions de dollars en 2015.

(b) Entités acquises au quatrième trimestre 2017 et qui seront consolidées en 2018.

8.3 Parties liées

Les principales transactions réalisées avec les parties liées (principalement les sociétés mises en équivalence et les filiales non consolidées) ainsi que les créances et les dettes vis-à-vis de ces dernières sont les suivantes :

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Bilan			
<i>Créances</i>			
Clients et comptes rattachés	492	492	533
Prêts (sauf prêts aux sociétés mises en équivalence)	63	65	71
<i>Dettes</i>			
Fournisseurs et dettes diverses	1 161	897	835
Emprunts	2	6	10
Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Compte de résultat			
Ventes	3 407	2 270	3 062
Achats	(7 354)	(4 882)	(6 999)
Produits financiers	6	6	6
Charges financières	(9)	-	-

8.4 Rémunération des organes d'administration et de direction

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature comptabilisées par les sociétés françaises et étrangères membres du Groupe, pour l'ensemble des principaux dirigeants du Groupe au 31 décembre et pour les membres salariés du Conseil d'administration est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Les principaux dirigeants du groupe incluent au 31 décembre 2017 les membres du Comité exécutif, les quatre directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité Performance Groupe (Communication, Juridique, Hygiène Sécurité Environnement, Stratégie et Climat), le directeur Financier adjoint du Groupe et le Trésorier du Groupe.

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Nombre de personnes	15	14	14
Rémunérations directes et indirectes	15,6	13,4	12,8
Charges de retraite ^(a)	10,8	6,1	3,9
Charges relatives aux paiements en actions (IFRS 2) ^(b)	6,5	5,3	3,5

(a) L'évolution de la charge de retraite en 2017 provient essentiellement de la signature de l'accord sur la transition entre l'activité professionnelle et la retraite en France dont l'impact global a été comptabilisé dans les comptes du Groupe au 30 juin 2017.

Les avantages dont bénéficient les principaux dirigeants du Groupe et les membres du Conseil d'administration salariés du Groupe concernent des indemnités versées au moment du départ en retraite et des régimes de retraite supplémentaire et de prévoyance, qui représentent un engagement de 119,7 millions de dollars au 31 décembre 2017 (contre 104,7 millions de dollars au 31 décembre 2016 et 96,7 millions de dollars au 31 décembre 2015).

(b) Il s'agit de la charge calculée pour les principaux dirigeants et les membres salariés du Conseil d'administration au titre des paiements en actions et établis suivant les principes comptables de la norme IFRS 2 « Paiements en actions » décrits dans la note 9.

Les rémunérations allouées aux membres du Conseil d'administration au titre des jetons de présence, s'élèvent à 1,44 million de dollars en 2017 (1,22 million de dollars en 2016 et 1,34 million de dollars en 2015).

NOTE 9 Capitaux propres et paiements en actions

9.1 Capitaux propres

Nombre d'actions TOTAL

Il n'existe qu'une seule catégorie d'actions de TOTAL S.A. d'une valeur nominale de 2,50 euros au 31 décembre 2017. Les actions peuvent être détenues au porteur ou inscrites au nominatif.

Un droit de vote double est attribué, eu égard à la quotité du capital social qu'elles représentent, à toutes les actions nominatives et entièrement libérées, inscrites au nom d'un même actionnaire depuis deux ans au moins, ainsi que, en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes, aux actions nominatives attribuées gratuitement à un actionnaire à raison d'actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

En application des statuts de la Société, aucun actionnaire ne peut exprimer en Assemblée générale, par lui-même et par un mandataire, au titre des droits de vote simple attachés aux actions qu'il détient directement ou indirectement et aux pouvoirs qui lui sont donnés, plus de 10% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société. S'il dispose du droit de vote double, cette limite pourra être dépassée sans cependant excéder 20%.

Ces limitations deviennent caduques dès lors qu'une personne physique ou morale, agissant seule ou de concert, vient à détenir directement ou indirectement au moins les deux tiers du nombre total

des actions de la Société à la suite d'une procédure publique visant la totalité des actions de la Société.

Le nombre d'actions composant le capital autorisé est de 3 434 245 369 au 31 décembre 2017, 3 449 682 749 au 31 décembre 2016 et 3 467 448 093 au 31 décembre 2015. Le montant du capital social de TOTAL S.A. s'élève à 6 322 474 040 euros au 31 décembre 2017.

Annulation d'actions

La société TOTAL S.A. n'a procédé à aucune réduction de capital par annulation d'actions au cours de l'exercice 2017.

Pour rappel, TOTAL S.A. avait procédé à une réduction de capital par annulation d'actions au cours de l'exercice 2016. En effet, le Conseil d'administration de TOTAL S.A., lors de sa réunion du 15 décembre 2016, avait décidé, sur autorisation de l'Assemblée générale extraordinaire du 11 mai 2012, d'annuler 100 331 268 actions propres de TOTAL S.A.. Ces actions avaient été préalablement rachetées hors marché par TOTAL S.A. à 4 de ses filiales indirectement détenues à 100%. Ces opérations avaient mis fin à la situation d'autocontrôle au sein du Groupe et n'ont pas eu d'impact sur les comptes consolidés de TOTAL S.A., sur le nombre moyen pondéré dilué d'actions et sur le Bénéfice Net par Action.

La société TOTAL S.A. n'a procédé à aucune réduction de capital par annulation d'actions au cours de l'exercice 2015.

Évolution du nombre d'actions composant le capital social

AU 31 DÉCEMBRE 2014		2 385 267 525
Actions émises en raison de :	Augmentation de capital réservée aux salariés	10 479 410
	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (solde 2014 et premier acompte 2015)	42 841 342
	Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	1 469 606
AU 31 DÉCEMBRE 2015 ^(a)		2 440 057 883
Actions émises en raison de :	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (deuxième acompte 2015, troisième acompte 2015, solde 2015 et premier acompte 2016)	88 401 329
	Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	2 237 918
	Annulation des actions d'autocontrôle	(100 331 268)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 ^(b)		2 430 365 862
Actions émises en raison de :	Augmentation de capital réservée aux salariés	9 532 190
	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (deuxième acompte 2016, troisième acompte 2016, solde 2016 et premier acompte 2017)	86 442 256
	Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	2 649 308
AU 31 DÉCEMBRE 2017 ^(c)		2 528 989 616

(a) Dont 113 967 758 actions d'autodétention et d'autocontrôle déduites des capitaux propres consolidés.

(b) Dont 10 587 822 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.

(c) Dont 8 376 756 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.

Augmentation de capital réservée aux salariés

L'Assemblée générale mixte du 24 mai 2016 a délégué au Conseil d'administration, dans sa vingt-troisième résolution, la compétence de décider, dans un délai maximum de vingt-six mois, une ou plusieurs augmentations de capital réservées aux adhérents à un Plan d'épargne entreprise.

Dans le cadre de cette délégation, le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 a décidé une augmentation de capital réservée aux salariés et anciens salariés comprenant une formule de souscription classique et une formule à effet de levier, au choix des salariés, dans la limite de 18 millions d'actions portant à jouissance courante. Le Conseil d'administration a délégué tous pouvoirs au président-directeur général afin de fixer les dates d'ouverture et de clôture de la période de souscription ainsi que le prix de souscription

des actions à émettre. Cette augmentation de capital, ouverte en 2018, devrait être clôturée avant l'Assemblée générale de 2018.

Pour rappel, TOTAL S.A. a procédé en 2017 à une augmentation de capital réservée aux salariés et anciens salariés qui a donné lieu à la souscription de 9 350 220 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 38,10 euros, et à l'émission de 181 970 actions d'un nominal de 2,50 euros à titre d'abondement immédiat dont la création a été constatée le 26 avril 2017. De plus, le Conseil du 26 avril 2017 a décidé de procéder, sur le fondement de la vingt-quatrième résolution de l'Assemblée générale mixte du 24 mai 2016, à l'attribution gratuite de 10 393 actions à émettre en faveur de 2 086 bénéficiaires, soumis à une condition de présence, à l'issue d'une période d'acquisition de cinq ans, soit le 26 avril 2022, à titre d'abondement différé.

Autodétention et autocontrôle

► PRINCIPES COMPTABLES

Les actions TOTAL, détenues par les filiales ou par la société mère, sont portées en diminution des capitaux propres consolidés. Les résultats de cession réalisés sur ces titres sont exclus du résultat net et sont imputés en capitaux propres.

Autodétention (actions TOTAL détenues par TOTAL S.A.)

Au 31 décembre	2017	2016	2015
Nombre d'actions autodétenues par TOTAL S.A.	8 376 756	10 587 822	13 636 490
Pourcentage du capital social	0,33%	0,44%	0,56%
<i>Dont actions affectées aux plans d'attributions gratuites d'actions TOTAL dont bénéficient les salariés du Groupe</i>	8 345 847	10 555 887	13 603 525
<i>Dont actions destinées à être affectées à de nouveaux plans d'options d'achat ou à de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions</i>	30 909	31 935	32 965

Autocontrôle (actions TOTAL détenues par des filiales du Groupe)

Au 31 décembre	2017	2016	2015
Nombre d'actions détenues par des filiales	-	-	100 331 268
Pourcentage du capital social	-	-	4,11%
<i>Dont actions détenues par une société du Groupe, Total Nucléaire, détenue indirectement à 100% par TOTAL S.A.</i>	-	-	2 023 672
<i>Dont Actions détenues par des filiales d'Elf Aquitaine (Financière Valorgest, Sogapar et Fingestval), détenues indirectement à 100% par TOTAL S.A</i>	-	-	98 307 596

Primes liées au capital des sociétés françaises

En vertu de la réglementation française, les primes liées au capital correspondent aux primes d'émission d'actions, d'apport ou de fusion qui peuvent être capitalisées ou utilisées afin de compenser les pertes si la réserve légale a atteint son niveau minimal autorisé. Ces primes peuvent également être distribuées, cette distribution ayant un impact fiscal sauf dans le cas où elle présente le caractère de remboursements d'apports pour les actionnaires.

Les primes liées au capital de TOTAL S.A. s'élèvent à 32 882 millions d'euros au 31 décembre 2017 (28 961 millions d'euros au 31 décembre 2016 et 30 265 millions d'euros au 31 décembre 2015).

Réserves

En application de la réglementation française, 5% du résultat net doit être transféré dans la réserve légale jusqu'à ce que celle-ci atteigne 10% du capital. Cette réserve légale ne peut être distribuée aux actionnaires, sauf en cas de liquidation. Elle peut en revanche être utilisée pour compenser des pertes.

Si elles étaient intégralement distribuées, les réserves distribuables de la société mère seraient soumises à une taxation d'environ 750 millions de dollars au 31 décembre 2017 (569 millions de dollars au 31 décembre 2016 et 630 millions de dollars au 31 décembre 2015) au titre du complément d'impôt sur les sociétés à acquitter sur les réserves réglementées afin qu'elles deviennent distribuables.

Résultat net par action

► PRINCIPES COMPTABLES

Le résultat net par action correspond au rapport entre le résultat net part du Groupe et le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice en excluant les actions détenues par TOTAL S.A. (autodétention) et par les filiales du Groupe (autocontrôle), qui sont déduites des capitaux propres.

Le résultat net dilué par action correspond au rapport entre le résultat net part du Groupe et le nombre moyen pondéré dilué d'actions en circulation au cours de l'exercice en excluant les actions détenues par TOTAL S.A. (autodétention) et par les filiales du Groupe (autocontrôle), qui sont déduites des capitaux propres, et en tenant compte de l'effet dilutif généré par les options de souscription et d'achat d'actions, les attributions gratuites d'actions et les augmentations de capital dont la clôture de la période de souscription est postérieure à la date de clôture de l'exercice.

Le nombre moyen pondéré d'actions dilué est calculé selon la méthode du rachat d'actions prévue par la norme IAS 33. Les fonds qui seraient recueillis à l'occasion de l'exercice des droits rattachés aux instruments dilutifs sont supposés être affectés au rachat d'actions au prix moyen du marché sur la période de référence. Le nombre d'actions ainsi obtenu vient en diminution du nombre total des actions résultant de l'exercice des droits.

Conformément à la norme IAS 33, le calcul du résultat net par action et du résultat net dilué par action prend également en compte en déduction du résultat net de l'année les rémunérations dues au titre de la période aux porteurs de titres subordonnés à durée indéterminée.

Le calcul du nombre moyen pondéré et du nombre moyen pondéré dilué d'actions, utilisés respectivement pour la présentation du résultat net par action et du résultat net dilué par action, est détaillé comme suit :

	2017	2016	2015
NOMBRE D' ACTIONS AU 1^{ER} JANVIER	2 430 365 862	2 440 057 883	2 385 267 525
<i>Nombre d'actions émises durant l'année (prorata temporis)</i>			
Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	1 198 036	538 621	662 351
Exercice d'options d'achat d'actions TOTAL	-	-	-
Attribution gratuite d'actions de performance TOTAL	1 105 796	1 524 172	103 131
Augmentations de capital réservées aux salariés	6 354 793	-	6 986 273
Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions	53 365 971	51 029 237	13 343 379
Rachat des actions d'autocontrôle au 15 décembre 2016	-	4 180 470	-
Annulation des actions d'autocontrôle au 15 décembre 2016	-	(4 180 470)	-
Actions TOTAL détenues par TOTAL S.A. ou les sociétés du Groupe et déduites des capitaux propres consolidés	(10 587 822)	(113 967 758)	(111 324 719)
NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D' ACTIONS	2 481 802 636	2 379 182 155	2 295 037 940
<i>Effet dilutif</i>			
Options de souscription et d'achat d'actions TOTAL	727 864	630 474	1 168 644
Attribution gratuite d'actions de performance TOTAL	10 238 411	9 058 264	7 647 690
Augmentation de capital réservée aux salariés	1 987 502	843 043	581 268
NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D' ACTIONS DILUÉ	2 494 756 413	2 389 713 936	2 304 435 542

Résultat net par action en euros

Le résultat net par action en euros, obtenu à partir du résultat net par action en dollars américains converti en utilisant le taux de change euro/dollar américain moyen de la période, s'élève à 2,97 euros par action sur l'exercice 2017 (2,28 euros sur l'exercice 2016). Le résultat net dilué par action en euros calculé en utilisant la même méthode s'élève à 2,96 euros par action sur l'exercice 2017 (2,27 euros par action sur l'exercice 2016).

Dividende

Au titre de l'exercice 2017, TOTAL S.A. a déjà procédé à la mise en paiement de deux acomptes trimestriels :

- le Conseil d'administration du 20 septembre 2017 a décidé la mise en distribution du premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 d'un montant de 0,62 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 25 septembre 2017 et a été mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles à compter du 12 octobre 2017. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 41,12 euros par le Conseil d'administration du 20 septembre 2017, soit la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société sur Euronext Paris lors des 20 séances de bourse précédant le jour du Conseil d'administration diminuée du montant de l'acompte, avec une décote de 5%. Le 12 octobre 2017, 25 633 559 actions ont été souscrites au prix de 41,12 euros par action.

- le Conseil d'administration du 12 décembre 2017 a décidé la mise en distribution du deuxième acompte sur dividende au titre de 2017 d'un montant de 0,62 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 19 décembre 2017 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 11 janvier 2018. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 46,55 euros par le Conseil d'administration du 12 décembre 2017, soit la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société sur Euronext Paris lors des 20 séances de bourse ayant précédé le jour du Conseil d'administration diminuée du montant de l'acompte, sans décote. Le 11 janvier 2018, 7 087 904 actions ont été souscrites au prix de 46,55 euros par action.

Le Conseil d'administration du 26 octobre 2017 a décidé de fixer le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2017 à 0,62 euro par action. Cet acompte sera détaché de l'action le 19 mars 2018 et mis en paiement en numéraire et en actions nouvelles le 9 avril 2018.

Il sera proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018 de verser un dividende de 2,48 euros par action au titre de l'exercice 2017, soit un solde à distribuer de 0,62 euro par action en tenant compte des trois acomptes de 0,62 euro par action qui auront déjà été versés.

Émission de titres subordonnés à durée indéterminée

Le Groupe n'a pas procédé à l'émission de titres subordonnés à durée indéterminée en 2017.

En 2016, le Groupe avait procédé à l'émission de trois tranches de titres subordonnés à durée indéterminée en euros par l'intermédiaire de sa société mère TOTAL S.A. :

- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 3,875% à durée indéterminée avec option de remboursement après 6 ans (1 750 millions d'euros) ;
- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 2,708% à durée indéterminée avec option de remboursement après 6,6 ans (1 000 millions d'euros) ;
- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 3,369% à durée indéterminée avec option de remboursement après 10 ans (1 500 millions d'euros).

En 2015, le Groupe avait procédé à l'émission de deux tranches de titres subordonnés à durée indéterminée en euros par l'intermédiaire de sa société mère TOTAL S.A. :

- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 2,250% à durée indéterminée avec option de remboursement après 6 ans (2 500 millions d'euros) ;
- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 2,625% à durée indéterminée avec option de remboursement après 10 ans (2 500 millions d'euros).

Conformément aux dispositions de la norme IAS 32 « Instruments Financiers – Présentation », du fait de leurs caractéristiques (notamment absence de remboursement obligatoire et absence d'obligation de payer un coupon, sauf en cas de distribution de dividendes aux actionnaires), ces émissions ont été comptabilisées en capitaux propres.

Au 31 décembre 2017, le montant total des titres subordonnés à durée indéterminée comptabilisés dans les capitaux propres du Groupe est de 10 328 millions de dollars. Les coupons attribuables aux détenteurs de ces titres sont comptabilisés en déduction des capitaux propres du Groupe et se montent à 302 millions de dollars sur l'exercice 2017. L'économie d'impôt afférente à ces coupons est comptabilisée dans le compte de résultat.

Autres éléments du résultat global

Les autres éléments du résultat global présentant les éléments pouvant et ne pouvant pas faire l'objet d'un reclassement en résultat sont détaillés dans le tableau suivant :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Pertes et gains actuariels	823	(371)	557
Effet d'impôt	(390)	55	(278)
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	9 316	(1 548)	(7 268)
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	9 749	(1 864)	(6 989)
Écarts de conversion de consolidation	(2 578)	(1 098)	2 456
- Gains/(Pertes) de la période non réalisés	(2 408)	(543)	3 032
- Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	170	555	576
Actifs financiers disponibles à la vente	7	4	9
- Gains/(Pertes) de la période non réalisés	7	4	10
- Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	-	-	1
Couverture de flux futurs	324	239	(185)
- Gains/(Pertes) de la période non réalisés	584	186	(390)
- Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	260	(53)	(205)
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	(677)	935	120
- Gains/(Pertes) de la période non réalisés	(655)	933	118
- Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	22	(2)	(2)
Autres éléments	-	1	1
Effet d'impôt	(100)	(76)	53
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	(3 024)	5	2 454
TOTAL AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	6 725	(1 859)	(4 535)

Les écarts de conversions générés par devise sont détaillés dans le tableau suivant :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Écart de conversion de la société-mère	9 316	9 316	-	-	-
Écart de conversion de consolidation	(2 578)	(3 275)	462	3	232
Écart de conversion des sociétés mises en équivalence	(730)	(1 099)	(25)	207	187
TOTAL DES ÉCARTS DE CONVERSION ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT GLOBAL	6 008	4 943	436	210	419

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Écart de conversion de la société-mère	(1 548)	(1 548)	-	-	-
Écart de conversion de consolidation	(1 098)	(184)	(887)	7	(34)
Écart de conversion des sociétés mises en équivalence	890	223	54	643	(30)
TOTAL DES ÉCARTS DE CONVERSION ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT GLOBAL	(1 756)	(1 509)	(833)	650	(64)

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Écart de conversion de la société-mère	(7 268)	(7 268)	-	-	-
Écart de conversion de consolidation	2 456	3 318	(267)	(3)	(592)
Écart de conversion des sociétés mises en équivalence	87	903	16	(718)	(114)
TOTAL DES ÉCARTS DE CONVERSION ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT GLOBAL	(4 725)	(3 047)	(251)	(721)	(706)

Le détail des effets d'impôt relatifs aux autres éléments du résultat global s'établit comme suit :

Exercice (en M\$)	2017			2016			2015		
	Avant impôt	Impôt	Après impôt	Avant impôt	Impôt	Après impôt	Avant impôt	Impôt	Après impôt
Pertes et gains actuariels	823	(390)	433	(371)	55	(316)	557	(278)	279
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	9 316	-	9 316	(1 548)	-	(1 548)	(7 268)	-	(7 268)
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	10 139	(390)	9 749	(1 919)	55	(1 864)	(6 711)	(278)	(6 989)
Écarts de conversion de consolidation	(2 578)	-	(2 578)	(1 098)	-	(1 098)	2 456	-	2 456
Actifs financiers disponibles à la vente	7	(3)	4	4	-	4	9	(5)	4
Couverture de flux futurs	324	(97)	227	239	(76)	163	(185)	58	(127)
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	(677)	-	(677)	935	-	935	120	-	120
Autres éléments	-	-	-	1	-	1	1	-	1
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	(2 924)	(100)	(3 024)	81	(76)	5	2 401	53	2 454
TOTAL AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	7 215	(490)	6 725	(1 838)	(21)	(1 859)	(4 310)	(225)	(4 535)

Intérêts ne conférant pas le contrôle

Au 31 décembre 2017, aucune filiale ne comporte des intérêts ne conférant pas le contrôle significatifs à l'échelle des états financiers du Groupe.

9.2 Paiements en actions

PRINCIPES COMPTABLES

Le Groupe peut mettre en œuvre des plans d'options de souscription et d'achat d'actions et offrir à ses salariés de souscrire à une augmentation de capital qui leur est réservée. Ces avantages accordés aux salariés sont comptabilisés en charges au compte de résultat en contrepartie des capitaux propres.

La charge correspond à la juste valeur déterminée par référence aux instruments attribués. La charge ainsi calculée est répartie linéairement sur la période d'acquisition des avantages.

Pour les plans d'options, elle est déterminée selon la méthode Black & Scholes à la date d'attribution.

Pour les plans d'attributions gratuites d'actions, la juste valeur est déterminée sur la base du cours de l'action au jour de l'attribution diminuée du taux de distribution attendu pendant la période d'acquisition des droits. Le nombre d'instruments de capitaux propres attribués peut être revu au cours de la période d'acquisition en cas d'anticipation de non-respect des conditions de performance dites « hors marché » ou en fonction du taux de rotation des bénéficiaires.

Le coût des augmentations de capital réservées aux salariés est comptabilisé en charges immédiatement.

La charge liée à l'augmentation de capital réservée aux salariés se décompose en une charge liée à la décote sur l'ensemble des actions souscrites au titre des formules classique et à effet de levier, à laquelle s'ajoute une charge liée au gain d'opportunité sur les actions souscrites au titre de l'offre à effet de levier. Ce gain d'opportunité correspond à l'avantage dont bénéficierait un salarié en choisissant la formule à effet de levier, plutôt qu'en reproduisant le même profil économique par le biais d'achats d'options cotées sur le marché des particuliers.

La charge globale est diminuée du coût de l'incessibilité pendant une période de cinq ans des actions susceptibles d'être souscrites, dont la valorisation repose sur le coût d'une stratégie en deux étapes, qui consiste à vendre à terme les actions incessibles à cinq ans et à acheter un même nombre d'actions au comptant, en finançant cet achat par un prêt remboursable *in fine*.

A) Options de souscription d'actions TOTAL

	Plan 2007	Plan 2008	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Total	Prix d'exercice moyen pondéré (en €)
Date d'Assemblée générale	11/05/2007	11/05/2007	11/05/2007	21/05/2010	21/05/2010		
Date d'attribution ^(a)	17/07/2007	09/10/2008	15/09/2009	14/09/2010	14/09/2011		
Prix d'exercice	60,10	42,90	39,90	38,20	33,00		
Date d'échéance	17/07/2015	09/10/2016	15/09/2017	14/09/2018	14/09/2019		
Nombre d'options ^(b)							
Existantes au 1^{er} janvier 2015	5 847 965	3 215 884	3 011 269	3 701 218	859 075	16 635 411	46,85
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(b)	(5 847 965)	-	-	-	-	(5 847 965)	60,10
Exercées	-	(654 382)	(300 486)	(377 972)	(136 766)	(1 469 606)	40,16
Existantes au 1^{er} janvier 2016	-	2 561 502	2 710 783	3 323 246	722 309	9 317 840	39,58
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(b)	-	(1 794 304)	-	-	-	(1 794 304)	42,90
Exercées	-	(767 198)	(931 730)	(443 009)	(95 981)	(2 237 918)	40,30
Existantes au 1^{er} janvier 2017	-	-	1 779 053	2 880 237	626 328	5 285 618	38,16
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(b)	-	-	(195 370)	-	-	(195 370)	39,90
Exercées	-	-	(1 583 683)	(929 865)	(135 760)	(2 649 308)	38,95
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	-	-	1 950 372	490 568	2 440 940	37,15

(a) La date d'attribution correspond à la date du Conseil d'administration ayant décidé l'attribution d'options de souscription d'actions, sauf pour l'attribution du 9 octobre 2008 qui a été décidée par le Conseil d'administration du 9 septembre 2008.

(b) Parmi les options annulées en 2015, 2016 et 2017, 5 847 965 options non exercées sont devenues caduques le 17 juillet 2015 du fait de l'échéance du plan 2007, 1 794 304 options non exercées sont devenues caduques le 9 octobre 2016 du fait de l'échéance du plan 2008 et 195 370 options non exercées sont devenues caduques le 15 septembre 2017 du fait de l'échéance du plan 2009.

Les options sont exerçables, sous réserve qu'une condition de présence soit remplie, avec un différé de deux ans assorti d'un délai d'incessibilité de quatre ans à compter de la date d'attribution et doivent être exercées dans un délai de huit ans à compter de cette date. Pour les plans 2007 à 2011, le délai d'incessibilité de quatre ans n'est pas applicable aux bénéficiaires sous contrat d'une société

filiale non française à la date d'attribution, lesquels peuvent céder les actions issues d'exercice d'options à compter d'un délai de deux ans après la date d'attribution.

Depuis le plan 2011, aucun nouveau plan d'attribution d'options de souscription d'actions TOTAL n'a été décidé.

B) Attribution gratuite d'actions de performance TOTAL

	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Total
Date d'Assemblée générale	13/05/2011	16/05/2014	16/05/2014	24/05/2016	24/05/2016	
Date d'attribution	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015	27/07/2016	26/07/2017	
Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	26/07/2016	30/07/2017	29/07/2018	28/07/2019	27/07/2020	
Cession possible à compter du	26/07/2018	30/07/2019	29/07/2020	29/07/2021	28/07/2022	
Juste valeur IFRS 2 à la date d'attribution	32,64 €	44,66 €	35,90 €	35,37 €	35,57 €	
Nombre d'actions attribuées gratuitement						
Existantes au 1^{er} janvier 2015	4 434 460	4 475 030	-	-	-	8 909 490
Notifiées	-	-	4 761 935	-	-	4 761 935
Annulées	(28 230)	(22 630)	(1 430)	-	-	(52 290)
Attribuées définitivement	(55 400)	(49 940)	-	-	-	(105 340)
Existantes au 1^{er} janvier 2016	4 350 830	4 402 460	4 760 505	-	-	13 513 795
Notifiées	-	-	-	5 639 400	-	5 639 400
Annulées ^(a)	(1 303 506)	(37 100)	(29 170)	(1 730)	-	(1 371 506)
Attribuées définitivement ^(a)	(3 047 324)	(860)	(600)	(110)	-	(3 048 894)
Existantes au 1^{er} janvier 2017	-	4 364 500	4 730 735	5 637 560	-	14 732 795
Notifiées	-	-	-	-	5 679 949	5 679 949
Annulées	-	(2 157 820)	(31 480)	(29 050)	(910)	(2 219 260)
Attribuées définitivement	-	(2 206 680)	(1 950)	(1 410)	-	(2 210 040)
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	-	4 697 305	5 607 100	5 679 039	15 983 444

(a) Le nombre d'actions gratuites attribuées définitivement en 2016 a fait l'objet d'une régularisation de 226 actions gratuites attribuées en 2017.

Les actions préalablement rachetées par la Société sur le marché, sont définitivement attribuées à leurs bénéficiaires, à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans pour les plans 2013 et suivants, à compter de la date d'attribution. Cette attribution définitive est assortie d'une condition de présence et d'une condition de performance pour les plans 2013 et 2014, et de deux conditions de performance pour les plans 2015 et suivants. Par ailleurs, la cession des actions attribuées gratuitement et définitivement ne peut intervenir qu'au terme d'une période de conservation de deux ans à compter de la date d'attribution définitive.

Plan 2017

Le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 a décidé d'attribuer des actions de performance à certains salariés et mandataires sociaux de TOTAL S.A. ou des sociétés du Groupe, sous réserve que la condition de présence et les deux conditions de performance applicables soient satisfaites.

Toutes les actions attribuées sont soumises à la condition de présence.

Les conditions de performance, qui pèsent chacune 50% dans le taux d'attribution final, sont les suivantes :

- Le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) selon le critère du **Total Shareholder Return** (TSR) effectué annuellement, en utilisant la moyenne des cours de clôture de bourse exprimés en USD sur un trimestre au début et à la fin de chaque période de trois ans (Q4 année N vs/Q4 année N-3). Le dividende est considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes ;
- Le classement de la Société par rapport à ses pairs, effectué annuellement en utilisant le critère de la variation annuelle du **cash-flow net par action** exprimé en USD, comparée à celle de ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron).

En fonction de la place de Total S.A. dans le classement, un taux d'attribution est déterminé pour chaque année, et pour chacun de ces deux critères :

- 1^{re} place : 180% de l'attribution ;
- 2^e place : 130% de l'attribution ;
- 3^e place : 80% de l'attribution ;
- 4^e et 5^e place : 0% de l'attribution.

Pour chacune des deux conditions, la moyenne des trois taux d'attribution obtenue (sur chacun des trois exercices sociaux sur lesquels sont appréciées les conditions de performance) sera exprimée en pour-cent, et plafonnée à 100%.

Les conditions de performance s'appliquent dès la première action pour les bénéficiaires dirigeants. Pour les bénéficiaires non-dirigeants, les 150 premières actions sont exemptées des conditions de performance, qui s'appliquent cependant sur les actions au-delà de ce seuil.

C) Plans SunPower

SunPower a trois plans incitatifs à base d'actions : le troisième plan incitatif modifié 2005 (« Plan 2005 »), le plan d'options sur actions et d'actions de PowerLight Corporation (« Plan PowerLight ») et le plan incitatif 2015 (« Plan 2015 »). Le plan PowerLight a été repris par SunPower lors de l'acquisition de PowerLight en 2007. Selon les termes de chacun des plans, SunPower peut attribuer à des mandataires sociaux, à des salariés et à des consultants des options sur actions qualifiées (« incentive ») ou non-qualifiées (« non-statutory ») ou des droits à acquérir des actions ordinaires. Le plan 2015, qui remplace le plan 2005, a été approuvé par le Conseil d'administration de SunPower en février 2015 et par les actionnaires en juin 2015. Le plan 2015 permet d'attribuer des options mais également des options avec règlement en espèces (« stock appreciation rights »), des actions gratuites, des droits à actions gratuites et d'autres droits sur des actions. Le plan 2015 permet également la rétention des actions par la société pour satisfaire les

obligations fiscales liées à l'exercice des options sur actions ou à l'attribution d'actions.

Le Plan 2015 comprend un mécanisme d'augmentation annuelle automatique du nombre d'actions égal au minimum entre 3% de toutes les actions ordinaires de SunPower existantes le dernier jour de l'année fiscale précédente, 6 millions d'actions et un nombre d'actions décidé par le Conseil d'administration de SunPower. Depuis l'adoption du Plan 2015, aucune nouvelle attribution n'a été décidée pour le plan PowerLight et le plan 2005. Au 31 décembre 2017, approximativement 8,8 millions d'actions au titre du plan 2015 pouvaient être attribuées.

Les options sur actions qualifiées (« incentive »), les options sur actions non-qualifiées (« non-statutory ») et les options avec règlements en espèces (« stock appreciation rights ») ne peuvent être attribuées avec un prix d'exercice inférieur à la juste valeur des actions ordinaires le jour de l'attribution. Le Conseil d'administration de SunPower décide des périodes d'exercice des options et des droits, cependant les options sont en général exerçables dans un délai de dix ans. Pour le plan 2005, les options sont acquises chaque mois au-delà de la première année pendant une période de cinq ans.

Pour le plan PowerLight, les options sont acquises chaque année pendant une période de cinq ans. SunPower n'a pas attribué d'options sur actions depuis l'exercice fiscal 2008, et en conséquence toutes les options sont acquises. Pour les plans 2005 et 2015, les actions gratuites et les droits à actions gratuites sont acquis pendant une période de trois ans à raison d'un tiers par année.

La majorité des actions émises sont nettes des montants minimums retenus par SunPower pour satisfaire les obligations fiscales de ses employés. En 2017, 2016 et 2015, SunPower a retenu respectivement 0,6 million, 1,0 million et 1,4 million d'actions à ce titre et a réglé en espèces ces retenues aux autorités fiscales. Les actions retenues diminuent le nombre d'actions en circulation jusqu'à l'attribution définitive.

Au 31 décembre 2017, il n'y a plus d'options exerçables. 322 options ont été exercées en 2017. La valeur intrinsèque des options exercées en 2017 était de 1,7 milliard de dollars contre 0 en 2016 et 1,0 millions de dollars en 2015. Aucune option n'a été attribuée en 2017, 2016 et 2015.

Le tableau suivant résume les mouvements sur les actions gratuites et droits à actions gratuites en attente d'attribution définitive :

Actions gratuites et droits aux actions gratuites		
	Nombre d'actions <i>(en milliers)</i>	Juste valeur moyenne pondérée par action à la date d'attribution <i>(en \$) ^(a)</i>
EN CIRCULATION AU 28 DÉCEMBRE 2014	6 555	18,88
Attribuées	2 695	29,77
Attribuées définitivement ^(b)	(3 560)	15,31
Échues	(627)	22,99
EN CIRCULATION AU 3 JANVIER 2016	5 063	26,68
Attribuées	4 978	18,81
Attribuées définitivement ^(b)	(2 837)	23,47
Échues	(1 057)	26,30
EN CIRCULATION AU 1^{ER} JANVIER 2017	6 147	21,85
Attribuées	4 863	6,76
Attribuées définitivement ^(b)	(1 738)	25,87
Échues	(1 979)	18,15
EN CIRCULATION AU 31 DÉCEMBRE 2017	7 293	21,85

(a) La société estime la juste valeur des droits aux actions gratuites comme étant son cours de bourse à la date d'attribution.

(b) Les actions gratuites et les droits aux actions gratuites attribués définitivement incluent les actions retenues pour le compte des employés afin de satisfaire leurs obligations fiscales.

D) Charge liée aux paiements en actions

Le montant de la charge liée aux paiements en actions se décompose de la manière suivante :

Au 31 décembre <i>(en M\$)</i>	2017	2016	2015
Plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL	135	113	71
Plans de SunPower	31	28	78
Augmentation du capital réservée aux salariés	16	-	30
TOTAL	182	141	179

En 2015, 2016 et 2017, aucun nouveau plan de distribution d'options de souscription d'actions ou d'options d'achat d'actions TOTAL n'a été décidé.

Au titre de l'exercice 2017, les principales hypothèses retenues pour la valorisation du coût de l'augmentation de capital réservée aux salariés pour les formules classique et à effet de levier étaient les suivantes :

Exercice	2017
Date du Conseil d'administration ayant décidé l'émission	27 juillet 2016
Prix de souscription <i>(en €)</i> ^(a)	38,10
Cours de référence <i>(en €)</i> ^(b)	46,98
Nombre d'actions <i>(en millions)</i>	9,35
Taux d'intérêt sans risque (%) ^(c)	0,13
Taux de financement des salariés (%) ^(d)	5,02
Coût de l'incessibilité <i>(en % du cours de référence)</i>	20,62
Charges comptabilisées <i>(en M\$)</i>	16,00

(a) Moyenne des cours de clôture de l'action TOTAL lors des vingt séances de bourse précédant la période de souscription, diminuée d'une décote de 20%.

(b) Cours le 15 mars 2017, date à laquelle le Directeur Général a fixé la période de souscription pour l'exercice 2017.

(c) Taux de swap euro zéro coupon à 5 ans.

(d) Le taux de financement des salariés est issu des taux de crédit à la consommation pour une durée de cinq ans.

NOTE 10 Charges et avantages au personnel

10.1 Engagements envers le personnel

► PRINCIPES COMPTABLES

Selon les lois et usages de chaque pays, le Groupe participe à des régimes de retraite, prévoyance, frais médicaux et indemnités de fin de carrière, dont les prestations dépendent de différents facteurs tels qu'ancienneté, salaires et versements effectués à des régimes généraux obligatoires.

Ces régimes peuvent être à cotisations définies ou à prestations définies et dans ce cas être totalement ou partiellement préfinancés par des placements dans des actifs dédiés, fonds communs de placement, actifs généraux de compagnies d'assurances ou autres.

Pour les régimes à cotisations définies, les charges correspondent aux cotisations versées.

Pour les régimes à prestations définies, les engagements sont évalués selon la méthode actuarielle des unités de crédits projetés. Les écarts constatés entre l'évaluation et la prévision des engagements (en fonction de projections ou hypothèses nouvelles) ainsi qu'entre la prévision et la réalisation sur le rendement des fonds investis sont appelés pertes et gains actuariels. Ils sont comptabilisés en autres éléments du résultat global, sans possibilité de recyclage ultérieur en résultat.

Le coût des services passés est reconnu en résultat, qu'ils soient acquis ou non acquis.

La charge nette liée aux engagements de retraite et avantages similaires est comptabilisée dans la rubrique « Autres charges d'exploitation ».

Les provisions pour engagements de retraite et autres engagements sociaux sont constituées de :

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Provisions pour engagements de retraite	2 877	2 948	2 926
Provisions pour autres engagements sociaux	705	648	627
Provisions pour restructurations (plans de préretraite)	153	150	221
TOTAL	3 735	3 746	3 774
Provisions nettes pour engagements sociaux relatives à des actifs destinés à la vente	-	145	3

Description des régimes et gestion des risques associés

Le Groupe opère, au profit de ses salariés et anciens salariés, des régimes pouvant être à cotisations ou à prestations définies.

Au titre des régimes à cotisations définies, le Groupe a comptabilisé une charge de 128 millions de dollars sur l'exercice 2017 (157 millions de dollars sur l'exercice 2016 et 159 millions de dollars sur l'exercice 2015).

Au 30 juin 2017 une charge de 201 millions de dollars en résultat opérationnel et 132 millions de dollars en résultat net part du Groupe a été comptabilisée suite à la signature d'un accord sur la transition entre l'activité professionnelle et la retraite en France.

Les principaux régimes de retraite à prestations définies du Groupe sont situés en France, au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Belgique et en Allemagne. Leurs principales caractéristiques, fonction de l'environnement réglementaire propre à chaque pays, sont les suivantes :

- les prestations sont généralement exprimées en fonction du salaire final et de l'ancienneté ;
- ils sont généralement l'objet d'un préfinancement (fonds de pension ou compagnies d'assurance) ;

- ils sont généralement fermés aux nouveaux embauchés, qui bénéficient de régimes de retraite à cotisations définies ;
- ils sont versés sous forme de capital ou de rente.

Les engagements de retraite comprennent également des avantages de préretraite. Les autres engagements couvrent la participation de l'employeur aux frais médicaux de retraités.

Afin de gérer les risques propres à ces différents dispositifs, le Groupe a mis en place un cadre de gouvernance dédié permettant d'assurer la supervision des différents régimes de retraite et de prévoyance. Cette procédure prévoit notamment :

- l'implication du Groupe dans les principaux organes de gouvernance ou de suivi des régimes ;
- les principes en matière de politique de financement des plans ;
- les règles relatives à la politique d'investissement, incluant pour la plupart des plans l'établissement d'un comité de suivi des investissements en charge de la définition et du suivi de la stratégie d'investissement et de la performance, les principes à respecter en matière d'allocation des placements ;
- la procédure d'approbation en cas de mise en place ou de modification de régimes ;
- les principes de gestion administrative, de communication et de reporting.

Évolution des engagements et des actifs de couverture

La valeur actuarielle des droits accumulés au titre des régimes à prestations définies et la valeur des préfinancements incluses dans les comptes consolidés s'analysent comme suit :

Au 31 décembre (en M\$)	Engagements de retraite			Autres engagements sociaux		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Variation de la valeur actuarielle des droits accumulés						
Valeur actuarielle des droits accumulés au début de la période	12 164	12 473	14 297	648	627	845
Coût des services rendus de la période	263	251	271	16	13	17
Coût financier	320	373	402	17	21	22
Coût de services passés	239	(92)	(35)	12	-	-
Liquidation d'engagements	(1)	-	(58)	-	-	-
Cotisations employés	7	8	8	-	-	-
Prestations payées	(717)	(651)	(653)	(27)	(30)	(32)
(Gains) / Pertes actuariels	(450)	762	(533)	(36)	37	(71)
Écarts de conversion et autres	1 047	(960)	(1 226)	75	(20)	(154)
VALEUR ACTUARIELLE DES DROITS ACCUMULÉS À LA FIN DE LA PÉRIODE	12 872	12 164	12 473	705	648	627
<i>dont régimes intégralement ou partiellement financés</i>	12 140	11 376	11 742	-	-	-
<i>dont régimes non financés</i>	732	788	731	705	648	627
Variation de la valeur actuelle des placements						
Valeur actuelle des placements au début de la période	(9 123)	(9 627)	(10 498)	-	-	-
Produits financiers des placements	(256)	(307)	(318)	-	-	-
(Gains) / Pertes actuariels	(344)	(428)	48	-	-	-
Liquidation d'engagements	-	-	44	-	-	-
Cotisations employés	(7)	(8)	(8)	-	-	-
Cotisations employeurs	(171)	(130)	(311)	-	-	-
Prestations payées	591	538	553	-	-	-
Écarts de conversion et autres	(895)	839	863	-	-	-
VALEUR ACTUELLE DES PLACEMENTS À LA FIN DE LA PÉRIODE	(10 205)	(9 123)	(9 627)	-	-	-
(EXCÉDENT) INSUFFISANCE DES PLACEMENTS SUR LES DROITS ACCUMULÉS	2 667	3 041	2 846	705	648	627
Effet du plafond d'actif	40	26	27	-	-	-
(ACTIF) PASSIF NET COMPTABILISÉ	2 707	3 067	2 873	705	648	627
Provisions pour engagements de retraite et autres engagements sociaux	2 877	2 948	2 926	705	648	627
Autres actifs non courants	(170)	(26)	(56)	-	-	-
Provisions nettes relatives à des actifs destinés à la vente	-	145	3	-	-	-

Au 31 décembre 2017, la contribution des principales zones géographiques dans la provision pour engagements de retraite figurant au bilan est la suivante : 57% sur la zone Euro, 25% sur le Royaume Uni et 14% sur les États-Unis.

Les montants inscrits au compte de résultat consolidé et dans l'état consolidé du résultat global au titre des plans à prestations définies sont présentés ci-dessous :

Exercice (en M\$)	Engagements de retraite			Autres engagements sociaux		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Coût des services rendus de la période	263	251	271	16	13	17
Coût des services passés	239	(92)	(35)	12	-	-
Liquidations	(1)	-	(14)	-	-	-
Charge d'intérêt nette	64	66	84	17	21	22
COMPOSANTES DU COÛT DES PRESTATIONS DÉFINIES COMPTABILISÉES EN RÉSULTAT	565	225	306	45	34	39
(Gains) / Pertes actuariels						
- Effet des changements d'hypothèses démographiques	(16)	(56)	(41)	3	(7)	(10)
- Effet des changements d'hypothèses financières	(241)	1 008	(384)	(5)	48	(27)
- Effet des ajustements issus de l'expérience	(193)	(190)	(108)	(34)	(4)	(34)
- Écarts actuariels sur placements	(344)	(421)	48	-	-	-
Effet du plafond d'actif	7	(7)	(1)	-	-	-
COMPOSANTES DU COÛT DES PRESTATIONS DÉFINIES COMPTABILISÉES EN AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	(787)	334	(486)	(36)	37	(71)
COÛT TOTAL DES PRESTATIONS DÉFINIES COMPTABILISÉ DANS LE RÉSULTAT GLOBAL	(222)	559	(180)	9	71	(32)

Flux de trésorerie prévisionnels

La durée moyenne des droits accumulés est de l'ordre de 14 ans pour les régimes de retraite et de 17 ans pour les autres engagements sociaux. Les cotisations qui seront versées en 2018 par le Groupe, au titre des régimes préfinancés, sont estimées à 176 millions de dollars.

Les prestations futures estimées, qu'elles soient versées par prélèvement sur la valeur des placements ou directement par l'employeur se décomposent comme suit :

Estimation des paiements futurs (en M\$)	Engagements de retraite	Autres engagements sociaux
2018	857	30
2019	691	29
2020	702	29
2021	699	29
2022	657	29
2023-2027	3 349	142

Nature des placements

Composition du portefeuille des placements au 31 décembre	Engagements de retraite		
	2017	2016	2015
Actions	26%	27%	28%
Obligations	43%	42%	42%
Monétaire	3%	2%	4%
Achat d'annuités	20%	21%	21%
Immobilier	8%	8%	5%

Les placements investis sur les marchés actions et obligataires sont cotés sur des marchés actifs.

Principales hypothèses actuarielles et analyses de sensibilité

Hypothèses utilisées pour déterminer les engagements

Au 31 décembre	Engagements de retraite			Autres engagements sociaux		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Taux d'actualisation (moyenne pondérée tous pays)	2,48%	2,60%	3,25%	2,52%	2,51%	3,00%
dont zone Euro	1,71%	1,69%	2,18%	1,93%	1,85%	2,42%
dont États-Unis	3,75%	4,00%	4,25%	3,75%	4,00%	4,25%
dont Royaume-Uni	2,50%	2,75%	3,75%	-	-	-
Taux d'inflation (moyenne pondérée tous pays)	2,40%	2,41%	2,43%	-	-	-
dont zone Euro	1,50%	1,50%	1,75%	-	-	-
dont États-Unis	2,50%	2,50%	2,50%	-	-	-
dont Royaume-Uni	3,50%	3,50%	3,25%	-	-	-

Le taux d'actualisation retenu est déterminé par référence aux taux des obligations privées de haute qualité de notation AA et d'une durée équivalente à celle des engagements. Il dérive d'une analyse comparative pour chaque zone monétaire des différentes sources de marché à la date de clôture.

La sensibilité de l'engagement à l'inflation est non significative pour les régimes de retraite à prestations définies aux États-Unis.

Une variation de plus ou moins 0,5% des taux d'actualisation – toutes choses étant égales par ailleurs – aurait approximativement les effets suivants sur les engagements :

(en M\$)	Augmentation de 0,5%	Diminution de 0,5%
Valeur actuarielle des droits accumulés au 31 décembre 2017	(857)	974

Une variation de plus ou moins 0,5% des taux d'inflation – toutes choses étant égales par ailleurs – aurait approximativement les effets suivants sur les engagements :

(en M\$)	Augmentation de 0,5%	Diminution de 0,5%
Valeur actuarielle des droits accumulés au 31 décembre 2017	637	(586)

10.2 Effectifs du Groupe et charges de personnel

Exercice	2017	2016	2015
Charges de personnel (en M\$)			
Salaires et traitements (y compris charges sociales)	7 985	8 238	8 088
Effectifs du Groupe au 31 décembre			
France			
- Encadrement	11 880	12 057	11 000
- Autres personnels	19 372	19 567	19 219
Étranger			
- Encadrement	16 489	17 186	16 624
- Autres personnels	50 536	53 358	49 176
TOTAL	98 277	102 168	96 019

Les effectifs comprennent uniquement ceux des entreprises consolidées globalement.

NOTE 11 Impôts sur les sociétés

► PRINCIPES COMPTABLES

La charge d'impôt présentée au compte de résultat comprend la charge (ou le produit) d'impôt courant et la charge (ou le produit) d'impôt différé.

La charge (ou le produit) d'impôt courant est le montant estimé de l'impôt dû au titre du résultat imposable de la période.

Les impôts différés sont comptabilisés sur les différences temporelles existant entre les valeurs comptables et fiscales des actifs et passifs enregistrés au bilan, ainsi que sur les déficits fiscaux et autres crédits d'impôts.

Les actifs et passifs d'impôt différé sont évalués en fonction des taux d'imposition votés ou quasiment votés à la date de clôture.

Les taux d'impôts utilisés sont fonction de l'échéancier de retournement des différences temporelles, des déficits fiscaux et autres crédits d'impôt. L'effet d'un changement de taux d'imposition est comptabilisé dans le résultat de l'exercice ou dans les capitaux propres, selon l'élément auquel il se rapporte.

Les différences temporelles entre la valeur des titres des sociétés mises en équivalence et leur valeur fiscale donnent lieu à la constatation d'impôts différés. Le calcul de l'impôt différé est fondé sur les conséquences fiscales futures attendues (taux de distribution des dividendes ou taux d'imposition des plus-values de cession).

La charge d'impôts sur les résultats s'analyse de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Impôts courants	(3 416)	(2 911)	(4 552)
Impôts différés	387	1 941	2 899
CHARGE D'IMPÔT	(3 029)	(970)	(1 653)

L'analyse par source du passif net d'impôt différé s'établit comme suit, avant compensation des actifs et passifs par entité fiscale :

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Déficits et crédits d'impôts reportables	3 014	3 267	3 100
Pensions, retraites et obligations similaires	1 153	1 257	1 251
Autres provisions non déductibles temporairement	6 344	5 862	6 279
Différentiels d'amortissement	(13 387)	(14 952)	(17 213)
Autres déductions fiscales temporaires	(2 746)	(2 126)	(1 795)
PASSIF NET D'IMPÔT DIFFÉRÉ	(5 622)	(6 692)	(8 378)

Au 31 décembre 2017, les réserves des filiales de TOTAL, imposables en cas de distribution, dont le reversement n'est pas prévu et qui n'ont pas donné lieu à la comptabilisation d'impôts différés passifs, s'élèvent à 10 738 millions de dollars.

Les actifs d'impôts différés non reconnus au 31 décembre 2017 s'élèvent à 2 900 millions de dollars car leur récupération est jugée non probable au regard des perspectives de résultat des entités concernées ; dans l'Exploration & Production notamment, lorsque la

filiale concernée ou le champ concerné sont en phase d'exploration, les déficits générés lors de cette phase ne seront utilisables que si la décision d'investissement et de développement est prise, en conséquence, le délai d'expiration de ces déficits n'est pas connu.

Les actifs d'impôts différés non reconnus portent notamment sur la France à hauteur de 479 millions de dollars, sur l'Australie à hauteur de 423 millions de dollars, sur le Nigéria à hauteur de 303 millions de dollars et sur le Canada à hauteur de 241 millions de dollars.

Après compensation des actifs et passifs par entité fiscale, les impôts différés se présentent de la manière suivante au bilan :

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Impôts différés actifs	5 206	4 368	3 982
Impôts différés passifs	(10 828)	(11 060)	(12 360)
MONTANT NET	(5 622)	(6 692)	(8 378)

La variation au bilan de la position nette d'impôts différés est analysée dans le tableau suivant :

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
SOLDE À L'OUVERTURE	(6 692)	(8 378)	(10 731)
Impôts différés reconnus en résultat	387	1 941	2 899
Impôts différés reconnus en capitaux propres ^(a)	(490)	(21)	(225)
Variations de périmètre ^(b)	1 154	(370)	(552)
Effets de change	19	136	231
SOLDE À LA CLÔTURE	(5 622)	(6 692)	(8 378)

(a) Ce montant est constitué principalement des impôts différés sur pertes et gains actuariels, des impôts courants et différés affectés aux réévaluations des titres cotés classés en actifs financiers disponibles à la vente et des impôts différés relatifs à la couverture de flux futurs (voir la note 9 de l'annexe aux comptes consolidés).

(b) Les variations de périmètre au 31 décembre 2017 comprennent notamment 1 063 millions de dollars de déclassements/reclassements en Actifs et Passifs destinés à être cédés ou échangés.

Rapprochement entre la charge d'impôt théorique et le résultat avant impôt

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Résultat net de l'ensemble consolidé	8 299	6 206	4 786
Impôts sur les sociétés	3 029	970	1 653
RÉSULTAT AVANT IMPÔT	11 328	7 176	6 439
Taux d'imposition français	44,43%	34,43%	38,00%
CHARGE D'IMPÔT THÉORIQUE	(5 033)	(2 471)	(2 447)
Différence entre le taux d'imposition français et le taux d'imposition des filiales étrangères	(633)	5	(6)
Effet en impôt du résultat des sociétés mises en équivalence	888	761	897
Différences permanentes	1 491	(76)	(371)
Ajustements d'impôt courant sur exercices antérieurs	(91)	54	100
Ajustements d'impôt différé afférents aux variations des taux d'impôt	(309)	234	483
Variation de la dépréciation des impôts différés actifs	658	523	(309)
CHARGE D'IMPÔT DANS LE COMPTE DE RÉSULTAT	(3 029)	(970)	(1 653)

Le taux d'imposition français est constitué du taux normal de l'impôt sur les sociétés (33,33%), augmenté des contributions additionnelles et exceptionnelles en vigueur en 2017 qui portent le taux global d'imposition des bénéfices à 44,43% (34,43% en 2016 et 38% en 2015).

Les différences permanentes sont principalement dues aux dépréciations de *goodwill*, aux dividendes des sociétés non consolidées ainsi qu'à l'impact des modalités de fiscalisation propres à certaines activités.

Échéancier des déficits et crédits d'impôt reportables

Le Groupe dispose d'impôts différés actifs sur déficits et crédits d'impôts reportables qui expirent selon l'échéancier suivant :

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
2016			175
2017		130	114
2018	75	109	56
2019	64	60	
2020 ^(a)	60		850
2021 ^(b)	24	1 154	
2022 et suivants	1 330		
Indéfiniment reportables	1 461	1 814	1 905
TOTAL	3 014	3 267	3 100

(a) 2020 et années suivantes pour l'exercice 2015.

(b) 2021 et années suivantes pour l'exercice 2016.

Au 31 décembre 2017, l'échéancier des impôts différés actifs sur déficits et crédits d'impôts reportables pour les principaux pays se décompose ainsi :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Impôt				
	Canada	Australie	France	États-Unis	Pays-Bas
2018					
2019					
2020					
2021					
2022 et suivants	708			340	219
Indéfiniment reportables	90	515	498		
TOTAL	798	515	498	340	219

NOTE 12 Provisions et autres passifs non courants

12.1 Provisions et autres passifs non courants

► PRINCIPES COMPTABLES

Une provision est comptabilisée lorsqu'il existe, pour le Groupe, une obligation actuelle, juridique ou implicite, résultant d'un événement passé et qu'il est probable qu'elle provoquera une sortie de ressources qui peut être estimée de manière fiable. Le montant provisionné correspond à la meilleure estimation possible de l'obligation.

Les provisions et autres passifs non courants comprennent les engagements dont l'échéance ou le montant sont incertains, découlant de risques environnementaux, de risques réglementaires et fiscaux, de litiges et d'autres risques.

Au 31 décembre (en M\$)	2017	2016	2015
Provisions pour litiges	706	1 123	1 120
Provisions pour protection de l'environnement	964	938	909
Provisions pour restitution des sites	12 240	12 665	13 314
Autres provisions non courantes	1 370	1 455	1 357
<i>dont cessation d'activité (Marketing & Service et Raffinage-Chimie)</i>	160	184	223
<i>dont risques financiers sur des sociétés non consolidées et mises en équivalence</i>	59	63	216
<i>dont garanties accordées sur des panneaux solaires de SunPower</i>	177	168	166
Autres passifs non courants	706	665	802
TOTAL	15 986	16 846	17 502

En 2017, les provisions pour litiges s'élevaient à 706 millions de dollars dont 512 millions de dollars dans l'Exploration & Production, notamment en Angola et au Nigeria.

En 2017, les autres passifs non courants comprennent notamment les dettes dont la maturité est supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations.

En 2016, les provisions pour litiges s'élevaient à 1 123 millions de dollars dont 959 millions de dollars dans l'Exploration & Production, notamment en Angola et au Nigeria.

En 2016, les autres passifs non courants comprenaient notamment les dettes dont la maturité est supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations.

En 2015, les provisions pour litiges s'élevaient à 1 120 millions de dollars dont 895 millions de dollars dans l'Exploration & Production, notamment en Angola et au Nigeria.

En 2015, les autres passifs non courants comprenaient notamment les dettes dont la maturité est supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations.

Variations des provisions et autres passifs non courants

Les variations des provisions et autres passifs non courants s'analysent comme suit :

Exercice (en M\$)	Au 1 ^{er} janvier	Dotations	Reprises	Effets de change	Autres	Au 31 décembre
2017	16 846	1 172	(1 612)	681	(1 101)	15 986
<i>dont restitution de sites (pour les dotations effet d'actualisation)</i>		544	(330)			
<i>dont protection de l'environnement (Marketing & Services et Raffinage-Chimie)</i>		37	(120)			
<i>dont plans sociaux et restructurations</i>		48	(84)			
2016	17 502	1 569	(1 268)	(484)	(473)	16 846
<i>dont restitution de sites (pour les dotations effet d'actualisation)</i>		523	(502)			
<i>dont protection de l'environnement (Marketing & Services et Raffinage-Chimie)</i>		29	(82)			
<i>dont plans sociaux et restructurations</i>		25	(68)			
2015	17 545	1 280	(1 236)	(958)	871	17 502
<i>dont restitution de sites (pour les dotations effet d'actualisation)</i>		513	(566)			
<i>dont protection de l'environnement (Marketing & Services et Raffinage-Chimie)</i>		105	(95)			
<i>dont plans sociaux et restructurations</i>		134	(60)			

Provisions pour restitution des sites

PRINCIPES COMPTABLES

Les dépenses futures de restitution des sites, résultant d'une obligation légale ou implicite, sont provisionnées sur la base d'une estimation raisonnable, au cours de l'exercice durant lequel apparaît l'obligation.

En contrepartie de cette provision, les coûts de restitution des sites sont capitalisés et intégrés à la valeur de l'actif sous-jacent et amortis sur la durée d'utilité de cet actif.

L'impact du passage du temps sur la provision pour restitution des sites est mesuré en appliquant au montant de la provision un taux d'intérêt sans risque. Compte-tenu des échéances long terme de nos dépenses de restitution des sites, le taux retenu est déterminé par référence aux taux des obligations privées de haute qualité de notation AA sur la zone USD à horizon long terme. L'effet de l'actualisation de ces provisions est comptabilisé dans la rubrique « Autres charges financières ».

Le taux d'actualisation retenu en 2017 dans le cadre de l'évaluation des provisions pour restitutions des sites est de 4,5%, comme en 2016 et en 2015 (les dépenses étant estimées en monnaie courante avec un taux d'inflation de 2%). Une diminution de 0,5% de ce taux conduirait à une augmentation des provisions pour restitution des

sites de 1 066 millions de dollars, avec une contrepartie en immobilisations corporelles ainsi qu'un impact négatif d'environ 82 millions de dollars sur le résultat net des années suivantes. À l'inverse, une augmentation de 0,5% aurait un impact quasi-symétrique à l'effet de la diminution de 0,5%.

Les variations des provisions pour restitution des sites s'analysent comme suit :

Exercice (en M\$)	Au 1 ^{er} janvier	Effet de l'actualisation	Révisions des estimations	Nouvelles obligations de restitution des sites	Reprises de provision	Effets de change	Autres	Au 31 décembre
2017	12 665	544	(1 107)	334	(330)	448	(314)	12 240
2016	13 314	523	(558)	375	(502)	(395)	(92)	12 665
2015	13 121	513	685	271	(566)	(676)	(34)	13 314

12.2 Autres risques et engagements

À la connaissance de TOTAL, il n'existe pas de faits exceptionnels, litiges, risques ou engagements hors bilan, susceptibles d'avoir un impact significatif sur la situation financière, le patrimoine, le résultat ou les activités du Groupe.

Alitalia

Dans le secteur Marketing & Services, une procédure civile a été engagée en Italie, en 2013, à l'encontre de TOTAL S.A. et de sa filiale Total Aviazione Italia Srl devant les juridictions civiles compétentes. Le demandeur allègue à l'encontre de TOTAL S.A. et de sa filiale, ainsi qu'à l'encontre de différentes sociétés tierces, un préjudice qu'il estime à près de 908 millions d'euros. Cette procédure fait suite à des pratiques qui ont été sanctionnées par l'autorité de concurrence italienne en 2006. Les parties ont échangé des conclusions préliminaires. L'existence comme l'évaluation des préjudices allégués dans cette procédure, qui comporte une pluralité de défendeurs, restent contestées.

Blue Rapid et Comité olympique russe – Régions russes et Interneft

La société panaméenne Blue Rapid et le Comité olympique russe ont lancé une action à l'encontre d'Elf Aquitaine devant le tribunal de commerce de Paris, en paiement de dommages-intérêts à raison de la prétendue non-exécution par une ex-filiale d'Elf Aquitaine d'un contrat portant sur un projet d'exploration-production en Russie négocié au début des années 1990. Elf Aquitaine, considérant que ces demandes étaient dénuées de tout fondement, s'est opposée à celles-ci. Par jugement en date du 12 janvier 2009, le tribunal de commerce de Paris a débouté la société Blue Rapid de son action à l'encontre d'Elf Aquitaine et a déclaré le Comité olympique russe irrecevable. Par arrêt en date du 30 juin 2011, la cour d'appel de Paris a déclaré Blue Rapid et le Comité olympique russe irrecevables en leur action à l'encontre d'Elf Aquitaine, au motif notamment de la caducité dudit contrat. Cet arrêt de la cour d'appel de Paris est désormais définitif à la suite de deux ordonnances du premier président de la Cour de cassation du 18 février 2016 qui mettent un terme à cette procédure.

En relation avec ces mêmes faits, et quinze ans après qu'eut été constatée la caducité de ce contrat d'exploration-production, une société russe, dont il a déjà été jugé qu'elle n'était pas celle partie au contrat, et deux régions de la Fédération de Russie, qui n'y étaient pas davantage parties, ont lancé une procédure d'arbitrage contre cette ex-filiale d'Elf Aquitaine, liquidée en 2005, en paiement de prétendus dommages-intérêts dont le montant allégué est de 22,4 milliards de dollars. Le Tribunal arbitral a rendu sa sentence le 19 juin 2017 et a entièrement débouté les demandeurs.

Le Groupe a déposé plainte pour dénoncer les agissements frauduleux dont il s'estime victime en l'espèce et a parallèlement engagé, et se réserve d'engager, toutes actions et mesures appropriées pour assurer la défense de ses intérêts.

FERC

L'Office of Enforcement of the U.S. Federal Energy Regulatory Commission (FERC) a lancé en 2015 une enquête en relation avec les activités de trading de gaz naturel aux États-Unis de Total Gas & Power North America, Inc. (TGPNA), filiale américaine du Groupe. Cette enquête portait sur des transactions réalisées par TGPNA sur le marché du gaz naturel entre juin 2009 et juin 2012. TGPNA a reçu une notification d'infraction présumée (*notice of alleged violations*) de la FERC le 21 septembre 2015. Le 28 avril 2016, la FERC a notifié à TGPNA et à deux de ses anciens employés, de même qu'à TOTAL S.A. et à Total Gas & Power Ltd, une mise en cause (*order to show cause*) au titre des mêmes faits. TGPNA conteste les faits qui lui sont reprochés.

Une action collective, lancée contre ces trois sociétés pour demander réparation du préjudice subi, a été rejetée par un jugement rendu le 15 mars 2017 par la U.S. District Court de New York. Les demandeurs ont interjeté appel de ce jugement.

Yémen

En raison des conditions de sûreté dans les environs de son site de Balhaf, la société Yemen LNG, dans laquelle le Groupe détient une participation de 39,62%, n'a plus d'activités de production commerciale et d'export de LNG depuis avril 2015, date à laquelle Yemen LNG a déclaré la Force Majeure auprès de ses différentes parties prenantes. L'usine est placée en mode préservation.

NOTE 13 Engagements hors bilan et contrats de location

13.1 Engagements hors bilan et obligations contractuelles

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Échéances et périodes des paiements			
	Total	À moins de 1 an	De 1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Dettes non courantes après couverture (note 15)	39 544	-	19 540	20 004
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture (note 15)	4 646	4 646	-	-
Contrats de location financement (note 13.2)	1 156	39	261	856
Obligations de restitution des sites (note 12)	12 240	485	2 165	9 590
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES AU BILAN	57 586	5 170	21 966	30 450
Contrats de location simple (note 13.2)	6 441	1 401	2 886	2 154
Engagements d'achats	86 366	8 605	23 917	53 844
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES HORS BILAN	92 807	10 006	26 803	55 998
TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	150 393	15 176	48 769	86 448
Cautions en douane données	2 073	1 938	29	106
Garanties données sur emprunts	16 080	411	10 607	5 062
Garanties de passif sur cession	341	120	61	160
Garanties de passif courant	321	91	109	121
Garanties clients fournisseurs	4 180	1 100	268	2 812
Lettres de crédit	2 965	2 680	102	183
Autres engagements opérationnels	17 431	1 165	637	15 629
TOTAL DES AUTRES ENGAGEMENTS DONNÉS	43 391	7 505	11 813	24 073
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	89	23	26	40
Engagements de ventes	67 014	6 263	21 513	39 238
Autres engagements reçus	7 398	3 549	1 111	2 738
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	74 501	9 835	22 650	42 016
<i>Dont engagements donnés relatifs à des coentreprises</i>	<i>36 847</i>	<i>160</i>	<i>12 225</i>	<i>24 462</i>
<i>Dont engagements donnés relatifs à des entreprises associées</i>	<i>20 629</i>	<i>580</i>	<i>5 991</i>	<i>14 058</i>

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Échéances et périodes des paiements			
	Total	À moins de 1 an	De 1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Dettes non courantes après couverture (note 15)	41 848	-	18 449	23 399
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture (note 15)	4 614	4 614	-	-
Contrats de location financement (note 13.2)	319	8	103	208
Obligations de restitution des sites (note 12)	12 665	685	2 269	9 711
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES AU BILAN	59 446	5 307	20 821	33 318
Contrats de location simple (note 13.2)	6 478	1 582	2 953	1 943
Engagements d'achats	105 208	10 898	20 570	73 740
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES HORS BILAN	111 686	12 480	23 523	75 683
TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	171 132	17 787	44 344	109 001
Cautions en douane données	1 887	1 740	58	89
Garanties données sur emprunts	14 666	215	664	13 787
Garanties de passif sur cession	375	158	59	158
Garanties de passif courant	391	89	99	203
Garanties clients fournisseurs	3 997	1 038	225	2 734
Lettres de crédit	1 457	1 215	81	161
Autres engagements opérationnels	3 592	1 319	409	1 864
TOTAL DES AUTRES ENGAGEMENTS DONNÉS	26 365	5 774	1 595	18 996
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	77	20	19	38
Engagements de ventes	82 756	7 331	21 356	54 069
Autres engagements reçus	6 799	3 133	1 124	2 542
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	89 632	10 484	22 499	56 649
<i>Dont engagements donnés relatifs à des coentreprises</i>	<i>48 257</i>	<i>61</i>	<i>3 211</i>	<i>44 985</i>
<i>Dont engagements donnés relatifs à des entreprises associées</i>	<i>21 959</i>	<i>603</i>	<i>3 265</i>	<i>18 091</i>

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Échéances et périodes des paiements			
	Total	À moins de 1 an	De 1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Dettes non courantes après couverture (note 15)	42 950	-	19 448	23 502
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture (note 15)	4 518	4 518	-	-
Contrats de location financement (note 13.2)	336	41	81	214
Obligations de restitution des sites (note 12)	13 314	707	2 117	10 490
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES AU BILAN	61 118	5 266	21 646	34 206
Contrats de location simple (note 13.2)	5 973	1 430	2 825	1 718
Engagements d'achats	123 968	14 728	24 612	84 628
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES HORS BILAN	129 941	16 158	27 437	86 346
TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	191 059	21 424	49 083	120 552
Cautions en douane données	2 982	2 604	57	321
Garanties données sur emprunts	12 872	3 553	547	8 772
Garanties de passif sur cession	371	109	103	159
Garanties de passif courant	501	102	229	170
Garanties clients fournisseurs	4 405	1 364	194	2 847
Lettres de crédit	1 081	785	45	251
Autres engagements opérationnels	3 655	1 586	248	1 821
TOTAL DES AUTRES ENGAGEMENTS DONNÉS	25 867	10 103	1 423	14 341
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	359	23	7	329
Engagements de ventes	72 278	7 889	24 589	39 800
Autres engagements reçus	7 158	2 602	1 601	2 955
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	79 795	10 514	26 197	43 084
Dont engagements donnés relatifs à des coentreprises	46 178	544	2 925	42 709

A) Obligations contractuelles

Dettes

Les dettes non courantes sont incluses dans les rubriques « Dettes financières non courantes » et « Actifs financiers non courants » du bilan consolidé. Ce montant inclut la part non courante des *swaps* de couverture de la dette obligataire à taux fixe et ne comprend pas la part non courante des contrats de location financement pour 1 117 millions de dollars.

La part à moins d'un an des dettes non courantes est incluse dans les rubriques « Dettes financières courantes », « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants » du bilan consolidé. Elle inclut la part à moins d'un an des *swaps* de couverture de la dette obligataire à taux fixe et ne comprend pas la part à moins d'un an des contrats de location financement pour 39 millions de dollars.

Les informations relatives aux obligations contractuelles liées aux dettes figurent dans la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés.

Contrats de location

Les informations relatives aux obligations de location financement et location simple figurent dans la note 13.2 de l'annexe aux comptes consolidés.

Obligations de restitution des sites

Ces montants représentent la valeur actualisée des obligations de restitution des sites du secteur Exploration & Production, principalement des coûts liés au démantèlement des actifs à la fin de leur utilisation. Les informations relatives aux obligations de restitution des sites figurent dans la note 12 de l'annexe aux comptes consolidés.

Engagements d'achats

Les obligations d'achats sont des obligations d'acheter des biens ou des services, y compris des achats d'immobilisations, régies contractuellement. Ces obligations sont de nature exécutoire et juridique pour l'entreprise. Toutes les composantes importantes, notamment le montant et l'échéancier des paiements, sont spécifiées par contrat.

Ces obligations concernent essentiellement les contrats inconditionnels d'achats d'hydrocarbures (sauf lorsqu'il existe un marché actif et très liquide et que les volumes achetés sont destinés à être revendus rapidement après l'achat) dans le secteur Gas, Renewables & Power, les réservations de capacités de transport dans les oléoducs et gazoducs, les engagements inconditionnels de travaux d'exploration et de développement dans le secteur Exploration & Production, et des contrats de projets d'investissement de capital dans le secteur Raffinage-Chimie.

B) Autres engagements donnés

Cautions en douane données

Elles représentent les garanties émises par le Groupe au profit des administrations douanières pour garantir le paiement des taxes et accises liées aux importations de produits pétroliers et de gaz, principalement en France.

Garanties données sur emprunts

Le Groupe garantit la dette bancaire et les locations financement de certaines filiales non consolidées et de sociétés mises en équivalence. Les dates d'échéance sont diverses et les engagements prennent fin lors du remboursement des lignes ou de l'annulation des obligations. Ces garanties peuvent être appelées en cas de défaut de la filiale dans ses obligations contractuelles et ne sont pas couvertes par des sûretés sur des actifs du Groupe. Au 31 décembre 2017, le montant total de ces garanties a pour échéance maximale 2053.

Au 31 décembre 2017, les garanties octroyées par TOTAL S.A. dans le cadre du financement du projet Ichthys LNG s'élèvent à 8 500 millions de dollars. Au 31 décembre 2016, le montant de ces garanties s'élevait à 7 800 millions de dollars.

Les garanties données sur emprunts incluent également les garanties données en 2017 par TOTAL S.A. dans le cadre du financement du projet Yamal LNG pour un montant de 4 038 millions de dollars. Au 31 décembre 2016, le montant de ces garanties s'élevait à 3 147 millions de dollars.

Au 31 décembre 2017, TOTAL S.A. a confirmé et étendu des garanties au titre des avances actionnaires de Total Refining Saudi Arabia SAS pour un montant total de 1 462 millions de dollars. Au 31 décembre 2016, le montant de ces garanties était de 1 230 millions de dollars.

Au 31 décembre 2017, la garantie donnée en 2008 par TOTAL S.A. dans le cadre du financement du projet Yemen LNG s'élève à 551 millions de dollars comme en 2016.

Garanties de passif sur cession

Dans le cadre de ses opérations courantes, le Groupe prend part à des contrats prévoyant des clauses d'indemnités standard pour l'industrie pétrolière ou des clauses d'indemnités spécifiques à des transactions comme les garanties de passif lors des cessions d'actifs. Ces indemnités peuvent être liées à des aspects d'environnement, de fiscalité, d'actionariat, de propriété

intellectuelle, de réglementation gouvernementale, de droit du travail ou à des contrats commerciaux. Le fait générateur de telles indemnités serait soit une rupture des termes du contrat soit une plainte externe. Le Groupe évalue de manière régulière les coûts pouvant être induits par de telles indemnités.

Autres garanties données

Participations non consolidées

Le Groupe garantit également les passifs courants de certaines participations non consolidées. Le Groupe serait ainsi appelé en cas de cessation de paiement d'une de ces participations.

Contrats opérationnels

Dans le cadre des opérations courantes du Groupe et en accord avec les pratiques habituelles de l'industrie, le Groupe prend part à de nombreux accords avec des tiers. Ces engagements sont souvent pris à des fins commerciales, à des fins réglementaires ou pour d'autres contrats opérationnels.

C) Engagements reçus

Engagements de ventes

Ces montants représentent les engagements irrévocables de ventes, incluant notamment les contrats de ventes d'hydrocarbures (sauf lorsqu'il existe un marché actif et très liquide et que les volumes sont revendus rapidement après leur achat).

13.2 Contrats de location

PRINCIPES COMPTABLES

Les contrats de location financement sont ceux qui ont pour effet de transférer la quasi-totalité des risques et des avantages inhérents à la propriété de l'actif du bailleur au preneur. Ces contrats sont comptabilisés à l'actif du bilan à la juste valeur, ou si elle est plus faible, à la valeur actualisée des loyers minimaux au titre du contrat. La dette correspondante est comptabilisée au passif du bilan dans les dettes financières. Ces immobilisations sont amorties selon les durées d'utilité appliquées par le Groupe.

Les contrats de location qui ne sont pas des contrats de location financement tels que définis ci-dessus sont comptabilisés comme des contrats de location simple.

Certains contrats commerciaux, sans revêtir une forme juridique de contrats de location, confèrent aux clients ou aux fournisseurs le droit d'utilisation d'un actif ou d'un ensemble d'actifs en contrepartie de paiements fixes. Ces contrats sont assimilés à des contrats de location. Ils sont ensuite analysés pour déterminer s'ils doivent être qualifiés de contrats de location simple ou de location financement.

Les contrats de location financement portent sur des actifs immobiliers, des stations-service, des navires et d'autres équipements (voir la note 7 de l'annexe aux comptes consolidés).

Les redevances minimales des contrats de location irrévocables restant à payer sont présentées selon leurs dates d'échéance dans les tableaux suivants :

Exercice 2017 (en M\$)	Location	
	Location simple	Location financement
2018	1 401	76
2019	988	67
2020	814	67
2021	623	65
2022	462	65
2023 et suivantes	2 153	864
TOTAL DES ENGAGEMENTS	6 441	1 204
Moins intérêts financiers		(48)
VALEUR NOMINALE DES CONTRATS		1 156
Moins dette à moins d'un an des contrats de location financement		(39)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES DES CONTRATS DE LOCATION FINANCEMENT		1 117

Exercice 2016
(en M\$)

	Location simple	Location financement
2017	1 582	24
2018	1 054	26
2019	777	44
2020	687	27
2021	435	25
2022 et suivantes	1 943	247
TOTAL DES ENGAGEMENTS	6 478	393
Moins intérêts financiers		(74)
VALEUR NOMINALE DES CONTRATS		319
Moins dette à moins d'un an des contrats de location financement		(8)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES DES CONTRATS DE LOCATION FINANCEMENT		311

Exercice 2015
(en M\$)

	Location simple	Location financement
2016	1 430	57
2017	1 049	23
2018	784	23
2019	550	23
2020	442	23
2021 et suivantes	1 718	242
TOTAL DES ENGAGEMENTS	5 973	391
Moins intérêts financiers		(55)
VALEUR NOMINALE DES CONTRATS		336
Moins dette à moins d'un an des contrats de location financement		(41)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES DES CONTRATS DE LOCATION FINANCEMENT		295

Les redevances constatées au titre des contrats de location simple ont été de 1 467 millions de dollars pour l'exercice 2017 (contre 1 629 millions de dollars pour l'exercice 2016 et 1 282 millions de dollars pour l'exercice 2015).

NOTE 14 Analyse des actifs et passifs financiers par catégorie d'instruments et par stratégie

Les actifs et passifs financiers compris dans les rubriques de bilan sont les suivants :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Instruments financiers liés aux activités de financement et opérationnelles						Autres instruments financiers		Total	
	Coût amorti		Juste valeur				Coût amorti		Juste valeur	
	Disponibles à la vente ^(a)	Détenus à des fins de transaction	Dette financière ^(b)	Couverture de la dette financière	Couverture de flux futurs	Couverture d'investissement net et autres				
ACTIF/(PASSIF)										
Sociétés mises en équivalence : prêts	5 135	-	-	-	-	-	-	-	5 135	5 135
Autres titres	-	1 727	-	-	-	-	-	-	1 727	1 727
Actifs financiers non courants	-	-	73	-	337	269	-	-	679	679
Autres actifs non courants	3 765	50	-	-	-	-	-	-	3 815	3 815
Clients et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	14 893	-	14 893	14 893
Autres créances d'exploitation	-	-	1 977	-	-	12	-	7 347	9 336	9 336
Actifs financiers courants	2 970	-	251	-	172	-	-	-	3 393	3 393
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	-	-	-	-	-	-	33 185	33 185	33 185
TOTAL ACTIFS FINANCIERS	11 870	1 777	2 301	-	509	281	-	55 425	72 163	72 163
TOTAL ACTIFS NON FINANCIERS	-	-	-	-	-	-	-	-	170 468	-
TOTAL ACTIFS	-	-	-	-	-	-	-	-	242 631	-
Dettes financières non courantes	(18 470)	-	(20)	(21 768)	(951)	(131)	-	-	(41 340)	(42 886)
Fournisseurs et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	-	(26 479)	(26 479)	(26 479)
Autres dettes d'exploitation	-	-	(1 794)	-	-	-	-	(8 341)	(10 135)	(10 135)
Dettes financières courantes	(6 925)	-	-	(4 171)	-	-	-	-	(11 096)	(11 095)
Autres passifs financiers courants	-	-	(88)	-	(157)	-	-	-	(245)	(245)
TOTAL PASSIFS FINANCIERS	(25 395)	-	(1 902)	(25 939)	(1 108)	(131)	-	(34 820)	(89 295)	(90 840)
TOTAL PASSIFS NON FINANCIERS	-	-	-	-	-	-	-	-	(153 336)	-
TOTAL PASSIFS	-	-	-	-	-	-	-	-	(242 631)	-

(a) Les titres disponibles à la vente sont évalués à la juste valeur à l'exception des titres non cotés et des titres cotés sur un marché non actif (voir la note 8 de l'annexe aux comptes consolidés).

(b) La dette financière est ajustée de la valeur des risques couverts (change et taux) dans le cadre de la relation de couverture de juste valeur (voir la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés).

(c) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (3 471) millions de dollars et de 3 471 millions de dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Instruments financiers liés aux activités de financement et opérationnelles						Autres instruments financiers	Total	Juste valeur
	Coût amorti	Juste valeur				Coût amorti			
		Disponibles à la vente ^(a)	Détenus à des fins de transaction financière ^(b)	Dette financière ^(b)	Couverture de la dette financière		Couverture de flux futurs		
ACTIF/(PASSIF)									
Sociétés mises en équivalence : prêts	4 718	-	-	-	-	-	-	4 718	4 718
Autres titres	-	1 133	-	-	-	-	-	1 133	1 133
Actifs financiers non courants	-	-	63	-	716	129	-	908	908
Autres actifs non courants	4 051	66	-	-	-	-	-	4 117	4 117
Clients et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	12 213	12 213	12 213
Autres créances d'exploitation	-	-	2 425	-	-	4	7 789	10 218	10 218
Actifs financiers courants	4 413	-	94	-	41	-	-	4 548	4 548
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	-	-	-	-	-	24 597	24 597	24 597
TOTAL ACTIFS FINANCIERS	13 182	1 199	2 582	-	757	133	-	44 599	62 452
TOTAL ACTIFS NON FINANCIERS	-	-	-	-	-	-	-	168 526	-
TOTAL ACTIFS	-	-	-	-	-	-	-	230 978	-
Dettes financières non courantes	(11 188)	-	(5)	(28 223)	(3 007)	(644)	-	(43 067)	(44 168)
Fournisseurs et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	(23 227)	(23 227)	(23 227)
Autres dettes d'exploitation	-	-	(2 001)	-	-	(107)	(7 508)	(9 616)	(9 616)
Dettes financières courantes	(9 700)	-	-	(4 220)	-	-	-	(13 920)	(13 920)
Autres passifs financiers courants	-	-	(115)	-	(212)	-	-	(327)	(327)
TOTAL PASSIFS FINANCIERS	(20 888)	-	(2 121)	(32 443)	(3 219)	(751)	-	(30 735)	(91 258)
TOTAL PASSIFS NON FINANCIERS	-	-	-	-	-	-	-	(140 821)	-
TOTAL PASSIFS	-	-	-	-	-	-	-	(230 978)	-

(a) Les titres disponibles à la vente sont évalués à la juste valeur à l'exception des titres non cotés et des titres cotés sur un marché non actif (voir la note 8 de l'annexe aux comptes consolidés).

(b) La dette financière est ajustée de la valeur des risques couverts (change et taux) dans le cadre de la relation de couverture de juste valeur (voir la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés).

(c) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (1 828) millions de dollars et de 1 828 millions de dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Instruments financiers liés aux activités de financement et opérationnelles							Autres instruments financiers	Total	Juste valeur
	Coût amorti		Juste valeur				Coût amorti			
	Disponibles à la vente ^(a)	Détenus à des fins de transaction	Dette financière ^(b)	Couverture de la dette financière	Couverture de flux futurs	Couverture d'investissement net et autres				
ACTIF/(PASSIF)										
Sociétés mises en équivalence : prêts	4 378	-	-	-	-	-	-	4 378	4 378	
Autres titres	-	1 241	-	-	-	-	-	1 241	1 241	
Actifs financiers non courants	-	-	-	-	1 075	144	-	1 219	1 219	
Autres actifs non courants	4 298	-	-	-	-	-	-	4 298	4 298	
Clients et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	10 629	10 629	10 629	
Autres créances d'exploitation	-	-	3 379	-	-	9	-	7 521	10 909	
Actifs financiers courants	5 858	-	112	-	220	-	-	6 190	6 190	
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	-	-	-	-	-	-	23 269	23 269	
TOTAL ACTIFS FINANCIERS	14 534	1 241	3 491	-	1 295	153	-	41 419	62 133	
TOTAL ACTIFS NON FINANCIERS	-	-	-	-	-	-	-	-	162 351	
TOTAL ACTIFS	-	-	-	-	-	-	-	-	224 484	
Dettes financières non courantes	(7 810)	-	-	(33 762)	(2 891)	(1)	-	(44 464)	(45 294)	
Fournisseurs et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	-	(20 928)	(20 928)	
Autres dettes d'exploitation	-	-	(1 609)	-	-	(103)	-	(8 202)	(9 914)	
Dettes financières courantes	(8 230)	-	-	(4 258)	-	-	-	(12 488)	(12 488)	
Autres passifs financiers courants	-	-	(44)	-	(127)	-	-	(171)	(171)	
TOTAL PASSIFS FINANCIERS	(16 040)	-	(1 653)	(38 020)	(3 018)	(104)	-	(29 130)	(87 965)	
TOTAL PASSIFS NON FINANCIERS	-	-	-	-	-	-	-	-	(136 519)	
TOTAL PASSIFS	-	-	-	-	-	-	-	-	(224 484)	

(a) Les titres disponibles à la vente sont évalués à la juste valeur à l'exception des titres non cotés et des titres cotés sur un marché non actif (voir la note 8 de l'annexe aux comptes consolidés).

(b) La dette financière est ajustée de la valeur des risques couverts (change et taux) dans le cadre de la relation de couverture de juste valeur (voir la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés).

(c) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (1 044) millions de dollars et de 1 044 millions de dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

NOTE 15 Structure financière et coûts financiers

15.1 Dettes financières et instruments financiers associés

A) Dettes financières non courantes et instruments financiers associés

Au 31 décembre 2017

(ACTIF)/PASSIF <i>(en M\$)</i>	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	1 310	40 030	41 340
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)</i>	-	1 082	1 082
Actifs financiers non courants	-	(679)	(679)
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (actif)</i>	-	(606)	(606)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	1 310	39 351	40 661
Emprunts obligataires après couverture de juste valeur	-	20 620	20 620
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	-	16 469	16 469
Autres emprunts à taux variable	70	1 692	1 762
Autres emprunts à taux fixe	123	623	746
Dettes financières des contrats de location financement	1 117	-	1 117
Instruments non courants détenus à fin de transactions	-	(53)	(53)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	1 310	39 351	40 661

Au 31 décembre 2016

(ACTIF)/PASSIF <i>(en M\$)</i>	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	572	42 495	43 067
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)</i>	-	3 651	3 651
Actifs financiers non courants	-	(908)	(908)
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (actif)</i>	-	(845)	(845)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	572	41 587	42 159
Emprunts obligataires après couverture de juste valeur	-	29 147	29 147
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	-	10 315	10 315
Autres emprunts à taux variable	76	1 291	1 367
Autres emprunts à taux fixe	185	892	1 077
Dettes financières des contrats de location financement	311	-	311
Instruments non courants détenus à fin de transactions	-	(58)	(58)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	572	41 587	42 159

Au 31 décembre 2015

(ACTIF)/PASSIF <i>(en M\$)</i>	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	655	43 809	44 464
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)</i>	-	2 891	2 891
Actifs financiers non courants	-	(1 219)	(1 219)
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (actif)</i>	-	(1 219)	(1 219)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	655	42 590	43 245
Emprunts obligataires après couverture de juste valeur	-	34 435	34 435
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	-	6 494	6 494
Autres emprunts à taux variable	34	1 110	1 144
Autres emprunts à taux fixe	326	551	877
Dettes financières des contrats de location financement	295	-	295
Instruments non courants détenus à fin de transactions	-	-	-
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	655	42 590	43 245

La juste valeur des emprunts obligataires, au 31 décembre 2017, après prise en compte des swaps de change et de taux adossés, se décompose comme suit :

Emprunts obligataires à taux variable ou après couverture de juste valeur (en M\$)	Monnaie d'émission	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2017	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2016	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2015	Échéances en cours	Taux initiaux en cours avant couverture
Emprunt Obligataire	USD	7 266	11 036	13 754	2018-2024	1,450% - 3,750%
Emprunt Obligataire	USD	1 385	1 385	2 385	2018-2020	USLIBOR 3 mois + 0,03%
Emprunt Obligataire	CHF	391	1 441	1 910	2018	USLIBOR 3 mois + 0,75%
Emprunt Obligataire	NZD	252	251	251	2019-2020	3,135%
Emprunt Obligataire	AUD	850	1 211	1 360	2018-2025	4,750% - 5,000%
Emprunt Obligataire	EUR	8 266	10 958	11 365	2019-2044	3,750% - 4,250%
Emprunt Obligataire	EUR	1 639	1 638	1 638	2020	0,250% - 4,875%
Emprunt Obligataire	CAD	188	289	289	2018-2020	EURIBOR 3 mois + 0,30%
Emprunt Obligataire	GBP	1 855	2 215	2 225	2018-2022	EURIBOR 3 mois + 0,31%
Emprunt Obligataire	GBP	470	469	469	2019	2,125% - 2,375%
Emprunt Obligataire	NOK	103	355	566	2018	2,250% - 3,875%
Emprunt Obligataire	HKD	212	392	394	2019-2025	GBLIB3M + 0,30%
Emprunt Obligataire	SEK			95		2,500%
Part à moins d'un an		(4 156)	(4 391)	(4 164)		
Entités principales de financement ^(a)		18 721	27 249	32 537		
TOTAL S.A. ^(b)		1 201	1 200	1 200	2022	0,500%
Autres filiales consolidées		698	698	698		
TOTAL EMPRUNTS OBLIGATAIRES APRÈS COUVERTURE DE JUSTE VALEUR		20 620	29 147	34 435		

Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs (en M\$)	Monnaie d'émission	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2017	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2016	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2015	Échéances en cours	Taux initiaux en cours avant couverture
Emprunt Obligataire	EUR	9 337	5 248	2 077	2019-2029	0,750% - 5,125%
Emprunt Obligataire	USD	5 000	4 250	3 750	2020-2024	2,750% - 4,450%
Emprunt Obligataire	CNY	164	153	164	2018	3,750%
Emprunt Obligataire	HKD	188			2026	3,090%
Emprunt Obligataire	CHF	1 037			2024-2027	0,510% - 1,010%
Emprunt Obligataire	GBP	324			2024	1,250%
Part à moins d'un an		(164)				
Entités principales de financement ^(a)		15 886	9 651	5 991		
Autres filiales consolidées		583	664	503		
TOTAL EMPRUNTS OBLIGATAIRES À TAUX FIXE OU APRÈS COUVERTURE DE FLUX FUTURS		16 469	10 315	6 494		

(a) Toutes les dettes financières émises par les filiales suivantes sont garanties de manière totale et inconditionnelle par TOTAL S.A. (capital, prime et intérêts) :

- TOTAL CAPITAL est une filiale détenue à 100% par TOTAL S.A.. Elle est utilisée comme véhicule de financement par le Groupe ;
- TOTAL CAPITAL CANADA Ltd. est une filiale détenue à 100% par TOTAL S.A.. Elle est utilisée comme véhicule de financement des activités du Groupe au Canada ;
- TOTAL CAPITAL INTERNATIONAL est une filiale détenue à 100% par TOTAL S.A.. Elle est utilisée comme véhicule de financement par le Groupe.

(b) Financement obligataire de 1,2 milliard de dollars à travers une structure combinant l'émission d'obligations convertibles, remboursables en numéraire et l'achat d'options d'achat remboursables en numéraire en vue de couvrir l'exposition de TOTAL en cas d'exercice des droits de conversion attachés aux obligations.

Répartition par échéance des dettes financières non courantes

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Dettes financières non courantes	dont instruments de couverture de la dette (passif)	Actifs financiers non courants	dont instruments de couverture de la dette (actif)	Dettes financières non courantes et instruments financiers associés	%
2019	6 005	164	(75)	(68)	5 930	15%
2020	5 119	222	(2)	-	5 117	13%
2021	3 810	96	(15)	-	3 795	9%
2022	5 026	165	(67)	(67)	4 959	12%
2023 et suivantes	21 380	435	(520)	(471)	20 860	51%
TOTAL	41 340	1 082	(679)	(606)	40 661	100%

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Dettes financières non courantes	dont instruments de couverture de la dette (passif)	Actifs financiers non courants	dont instruments de couverture de la dette (actif)	Dettes financières non courantes et instruments financiers associés	%
2018	4 572	249	(252)	(235)	4 320	10%
2019	5 812	327	(110)	(104)	5 702	14%
2020	4 956	564	(4)	-	4 952	12%
2021	3 609	237	(31)	(7)	3 578	8%
2022 et suivantes	24 118	2 274	(511)	(499)	23 607	56%
TOTAL	43 067	3 651	(908)	(845)	42 159	100%

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Dettes financières non courantes	dont instruments de couverture de la dette (passif)	Actifs financiers non courants	dont instruments de couverture de la dette (actif)	Dettes financières non courantes et instruments financiers associés	%
2017	4 729	213	(127)	(127)	4 602	11%
2018	4 803	218	(383)	(383)	4 420	10%
2019	5 716	124	(174)	(174)	5 542	13%
2020	4 965	434	-	-	4 965	11%
2021 et suivantes	24 251	1 902	(535)	(535)	23 716	55%
TOTAL	44 464	2 891	(1 219)	(1 219)	43 245	100%

Répartition par devise et par type de taux

Ces analyses sont présentées après prise en compte de l'effet des swaps de change et de taux adossés à la dette financière.

Au 31 décembre (en M\$)	2017	%	2016	%	2015	%
Dollar	38 703	95%	39 963	95%	40 337	93%
Euro	724	2%	977	2%	1 681	4%
Couronne Norvégienne	975	2%	928	2%	907	2%
Autres devises	259	1%	291	1%	320	1%
TOTAL	40 661	100%	42 159	100%	43 245	100%

Au 31 décembre (en M\$)	2017	%	2016	%	2015	%
Taux fixe	18 332	45%	11 703	28%	7 666	18%
Taux variable	22 329	55%	30 456	72%	35 579	82%
TOTAL	40 661	100%	42 159	100%	43 245	100%

B) Actifs et passifs financiers courants

Les dettes financières courantes consistent principalement en des tirages sur des programmes de *commercial paper* et de billets de trésorerie ou en des emprunts bancaires. Ces instruments portent intérêt à des taux voisins du marché.

Au 31 décembre (en M\$) (ACTIF)/ PASSIF	2017	2016	2015
Dettes financières courantes ^(a)	6 396	9 469	7 836
Part à moins d'un an des dettes financières	4 700	4 451	4 652
DETTES FINANCIÈRES COURANTES (note 14)	11 096	13 920	12 488
Part à court terme des instruments financiers passifs de couverture de la dette	157	212	127
Autres instruments financiers passifs courants	88	115	44
AUTRES PASSIFS FINANCIERS COURANTS (note 14)	245	327	171
Dépôts courants supérieurs à 3 mois	(2 970)	(4 413)	(5 858)
Part à court terme des instruments financiers actifs de couverture de la dette	(172)	(41)	(220)
Autres instruments financiers actifs courants	(251)	(94)	(112)
ACTIFS FINANCIERS COURANTS (note 14)	(3 393)	(4 548)	(6 190)
DETTES FINANCIÈRES COURANTES ET ACTIFS ET PASSIFS FINANCIERS ASSOCIÉS NETS	7 948	9 699	6 469

(a) Au 31 décembre 2017, au 31 décembre 2016 et au 31 décembre 2015, les dettes financières courantes incluent un programme de *commercial paper* chez Total Capital Canada Ltd. Total Capital Canada Ltd. est une filiale détenue à 100% par TOTAL S.A. Elle est utilisée comme véhicule de financement des activités du Groupe au Canada. Le remboursement de sa dette financière (capital, prime et intérêts) est garanti de manière totale et inconditionnelle par TOTAL S.A.

C) Flux de trésorerie de financement

Les variations des dettes financières s'analysent comme suit :

(en M\$)	Au 1 ^{er} janvier 2017	Variation monétaire	Variation non monétaire					Autres	Au 31 décembre 2017
			Variation de périmètre, yc reclassement IFRS 5	Effet du change	Variation de juste valeur	Déclassement Non courant/ Courant			
Instruments financiers actifs non courants ^(a)	(908)	-	-	(62)	291	-	-	(679)	
Dettes financières non courantes	43 067	2 277	2	203	(451)	(4 713)	955	41 340	
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	42 159	2 277	2	141	(160)	(4 713)	955	40 661	
Instruments financiers actifs courants ^(a)	(135)	-	-	(34)	(254)	-	-	(423)	
Dettes financières courantes	13 920	(7 175)	(50)	(585)	290	4 713	(17)	11 096	
Instruments financiers courants passif ^(a)	327	-	-	18	(100)	-	-	245	
DETTES FINANCIÈRES COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	14 112	(7 175)	(50)	(601)	(64)	4 713	(17)	10 918	
Dettes financières destinées à être cédées ou échangées	21	-	(21)	-	-	-	-	-	
DETTES FINANCIÈRES	56 292	(4 898)	(69)	(460)	(224)	-	938	51 579	

(a) Instruments dérivés de couverture de juste valeur ou de flux de trésorerie et autres instruments dérivés de dette non adossés.

La variation monétaire des dettes financières non courantes se décompose de la façon suivante :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Augmentation de l'endettement non courant	2 959	4 096	4 468
Remboursement de l'endettement non courant	(682)	(520)	(302)
MONTANT NET	2 277	3 576	4 166

D) Trésorerie et équivalents de trésorerie

► PRINCIPES COMPTABLES

La trésorerie et les équivalents de trésorerie sont des actifs immédiatement disponibles ou des placements à court terme, très liquides, qui sont facilement convertibles en un montant de trésorerie connu et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur.

Les placements à échéance supérieure à trois mois et inférieure à douze mois sont classés dans la rubrique « Actifs financiers courants ».

Les variations des actifs et passifs financiers courants sont incluses dans les flux de trésorerie de financement.

La trésorerie et les équivalents de trésorerie se décomposent de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Trésorerie	13 427	12 129	12 291
Équivalents de trésorerie	19 758	12 468	10 978
TOTAL	33 185	24 597	23 269

Les équivalents de trésorerie sont principalement composés des dépôts à moins de trois mois auprès d'institutions étatiques ou banques de dépôt déterminées avec des critères de sélection stricts.

Au 31 décembre 2017, la trésorerie et les équivalents de trésorerie incluent 1 487 millions de dollars faisant l'objet de restrictions, notamment réglementaires ou liées à leur détention par des filiales implantées dans des pays ayant mis en place un contrôle des changes.

E) Ratio d'endettement

Pour ses besoins de gestion interne et de communication externe, le Groupe évalue un ratio d'endettement rapportant sa dette financière nette à ses capitaux propres. Les capitaux propres retraités 2017 sont calculés après distribution du dividende relatif à l'année en cours de 2,48 euros par action, sous réserve d'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 1^{er} juin 2018.

Le ratio dette financière nette sur capitaux propres est calculé de la manière suivante :

Au 31 décembre (en M\$) (ACTIF)/ PASSIF	2017	2016	2015
Dettes financières courantes	11 096	13 920	12 488
Autres passifs financiers courants	245	327	171
Actifs financiers courants	(3 393)	(4 548)	(6 190)
Actifs et passifs financiers destinés à être cédés ou échangés	-	(140)	141
Dettes financières non courantes	41 340	43 067	44 464
Actifs financiers non courants	(679)	(908)	(1 219)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(33 185)	(24 597)	(23 269)
DETTE FINANCIÈRE NETTE	15 424	27 121	26 586
Capitaux propres – part du Groupe	111 556	98 680	92 494
Répartition du résultat sur la base des actions existantes à la clôture	(1 874)	(1 581)	(1 545)
Intérêts ne conférant pas le contrôle	2 481	2 894	2 915
CAPITAUX PROPRES RETRAITÉS	112 163	99 993	93 864
RATIO DETTE NETTE SUR CAPITAUX PROPRES	13,8%	27,1%	28,3%

15.2 Instruments financiers hors dérivés d'énergie

► PRINCIPES COMPTABLES

Le Groupe utilise des instruments financiers dérivés afin de gérer son exposition aux risques de fluctuation des taux d'intérêt, des cours de change de devises étrangères et des prix des matières premières. La variation de juste valeur des instruments dérivés est enregistrée en résultat ou en autres éléments du résultat global conformément à la politique de gestion des risques et figure au bilan dans les rubriques correspondant à leur nature. Les instruments financiers mis en œuvre par le Groupe sont les suivants :

Instruments financiers dérivés court terme de gestion de la trésorerie

Ces instruments, s'inscrivant dans une stratégie de gestion des risques de taux et de change de la position de trésorerie dans le cadre de limites fixées par le Groupe, sont considérés comme utilisés à des fins de transaction (*held for trading*). La variation de juste valeur est systématiquement enregistrée en résultat. La valeur au bilan de ces instruments est incluse dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

Instruments financiers de gestion du financement à long terme

Lorsqu'un financement externe à long terme est élaboré avec pour objectif de couvrir spécifiquement le financement des filiales et que ce financement fait intervenir des instruments dérivés de change et de taux, ces instruments dérivés sont qualifiés de :

- 1) Couverture de juste valeur (*fair value hedge*) du risque de taux sur l'emprunt externe et du risque de change des prêts accordés aux filiales. Leur variation de juste valeur est enregistrée en résultat, concomitamment avec celle des dettes financières externes sous-jacentes et des prêts aux filiales.

La valeur au bilan des instruments dérivés de couverture du financement long terme est incluse dans la rubrique d'actif « actifs financiers non courants » ou dans la rubrique de passif « Dettes financières non courantes » pour la part à plus d'un an. La part à moins d'un an des instruments de couverture des dettes financières non courantes est incluse dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

En cas de résiliation anticipée d'instruments dérivés préalablement qualifiés comptablement de couverture de juste valeur, la soulte versée ou perçue est enregistrée en résultat, et :

- si cette résiliation est liée à une disparition anticipée des éléments couverts, l'ajustement préalablement comptabilisé au titre de la réévaluation des éléments couverts est également enregistré en résultat,
- si les éléments couverts subsistent au bilan, l'ajustement préalablement comptabilisé au titre de la réévaluation des éléments couverts est étalé sur la durée de vie résiduelle de ces éléments ;

- 2) Couverture de flux futurs (*cash flow hedge*) lorsque le Groupe met en place une stratégie de fixation des taux sur les emprunts externes. Leur variation de juste valeur est enregistrée en autres éléments du résultat global pour la part efficace de la relation de couverture et en résultat pour la part inefficace de la relation de couverture. Lorsque l'élément couvert a un impact en résultat, les variations de juste valeur de l'instrument de couverture comptabilisées en capitaux propres sont également recyclées en résultat.

La valeur au bilan des instruments dérivés de couverture du financement long terme est incluse dans la rubrique d'actif « actifs financiers non courants » ou dans la rubrique de passif « Dettes financières non courantes » pour la part à plus d'un an. La part à moins d'un an des instruments de couverture des dettes financières non courantes est incluse dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

Lorsque l'instrument de couverture prend fin, est vendu ou résilié, les gains et pertes cumulés précédemment en capitaux propres sont conservés en capitaux propres et ne sont recyclés en résultat que lorsque l'élément couvert affecte le compte de résultat.

Instruments financiers de couverture des capitaux propres des filiales étrangères

Certains instruments s'inscrivent dans une stratégie de couverture du risque des capitaux propres des filiales étrangères en monnaie fonctionnelle autre que l'euro, principalement le dollar. Ces instruments sont qualifiés de couverture d'investissements nets en devises (*net investment hedge*) et la variation de leur juste valeur est enregistrée en autres éléments du résultat global pour la part efficace de la relation de couverture et en résultat pour la part inefficace de la relation de couverture. Le profit ou la perte sur l'instrument de couverture qui a été comptabilisé en capitaux propres est reclassé en résultat lors de la sortie totale ou partielle de l'activité à l'étranger.

La valeur au bilan de ces instruments figure dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

Engagements d'achat de participations ne conférant pas le contrôle (« puts sur intérêts minoritaires »)

Les options de vente consenties à des actionnaires minoritaires constituent un passif financier pour la valeur actuelle du prix d'exercice de ces options avec pour contrepartie une réduction des capitaux propres part du Groupe. Le passif financier est réévalué à la juste valeur à chaque clôture conformément aux clauses contractuelles avec une contrepartie en résultat (coût de l'endettement financier).

A) Impact en résultat par nature d'instruments financiers

Actifs et passifs liés aux activités de financement

L'effet en résultat des actifs et passifs liés aux activités de financement comprend principalement :

- les produits financiers de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, des actifs financiers courants (notamment dépôts à plus de trois mois) classés dans la rubrique « Prêts et créances » ;
- les frais financiers du financement long terme des filiales et les instruments de couverture adossés (hors inefficacité de la couverture détaillée ci-dessous) ainsi que les frais financiers du financement court terme classés dans la rubrique « Passifs de financement et instruments de couverture associés » ;
- l'inefficacité de la couverture des emprunts obligataires ;

- les produits financiers, les charges financières et la réévaluation de juste valeur des instruments dérivés de gestion de la trésorerie classés dans la rubrique « Actifs et passifs détenus à des fins de transaction ».

Les instruments financiers dérivés de gestion de la trésorerie (taux et change) sont considérés comme utilisés à des fins de transaction. En effet, du fait des modalités pratiques d'identification de ces instruments, le Groupe n'a pas jugé approprié de mettre en œuvre une comptabilité de couverture. L'effet en résultat de ces instruments dérivés est compensé par celui des prêts et dettes financières courantes auxquels ils se rattachent. Ainsi, l'impact de ces transactions appréhendées globalement n'apparaît pas comme significatif sur les comptes consolidés.

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Prêts et créances	53	82	121
Passifs de financement et instruments de couverture associés	(1 395)	(1 111)	(965)
Couverture de juste valeur (inefficacité)	(1)	3	(1)
Actifs et passifs détenus à des fins de transaction	(191)	(78)	(28)
IMPACT SUR LE COÛT DE LA DETTE NETTE	(1 534)	(1 104)	(873)

B) Impact des stratégies de couverture

Couverture de la dette financière (fair value hedge)

L'impact en résultat des instruments de couverture adossés aux emprunts obligataires, comptabilisé dans la rubrique du compte de résultat consolidé « Coût de l'endettement financier brut », se décompose de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Effet de la réévaluation des emprunts obligataires	(2 519)	693	2 133
Swaps de couverture des emprunts obligataires	2 518	(690)	(2 134)
INEFFICACITÉ DE LA COUVERTURE DE JUSTE VALEUR	(1)	3	(1)

L'inefficacité n'est pas représentative de la performance du Groupe compte tenu de l'objectif de conduire les swaps à leur terme. La part court terme de la valorisation des swaps ne fait pas l'objet d'une gestion active.

Instruments qualifiés de couverture d'investissements nets en devise (net investment hedge)

Ils sont comptabilisés directement en résultat global dans la rubrique « Écart de conversion ». Les variations de l'exercice sont détaillées dans le tableau suivant :

Exercice (en M\$)	Au 1 ^{er} janvier	Entrées	Sorties	Au 31 décembre
2017	(658)	(104)	-	(762)
2016	(674)	16	-	(658)
2015	(511)	(163)	-	(674)

Aux 31 décembre 2017, 2016 et 2015, le Groupe n'a pas de contrats à terme non dénoués au titre de ces couvertures.

Instruments financiers détenus dans le cadre de couverture de flux futurs (cash flow hedge)

L'impact en résultat et en autres éléments du résultat global des instruments financiers de couverture, qualifiés de couverture de flux futurs, se décompose de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Profit (Perte) comptabilisé en capitaux propres au cours de la période	253	308	(185)
Montant repris des capitaux propres et comptabilisé en résultat de la période	266	(52)	(205)

Aux 31 décembre 2017, 2016 et 2015, le montant de l'inefficacité de ces instruments financiers est nul.

C) Échéancier des instruments dérivés

L'échéancier des montants notionnels des instruments dérivés hors énergie est présenté dans le tableau suivant :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Juste valeur	Montant notionnel 2018	Juste valeur	Échéancier montant notionnel					
				2019 et après	2019	2020	2021	2022	2023 et après
Instruments détenus à des fins de couverture de dette financière									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	172	2 391	337	5 075					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(157)	1 840	(951)	14 669					
TOTAL SWAPS DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE	15	4 231	(614)	19 744	3 247	3 346	1 945	4 336	6 870
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	-	-	269	9 466					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	-	-	(131)	11 288					
TOTAL SWAPS DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE	-	-	138	20 754	969	-	-	-	19 785
Change à terme lié aux activités opérationnelles (actif)	2	55	-	28					
Change à terme lié aux activités opérationnelles (passif)	-	-	-	-					
TOTAL CHANGE À TERME LIÉ AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	2	55	-	28	24	4	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction									
Autres swaps de taux (actif)	32	36 775	64	2 300					
Autres swaps de taux (passif)	(17)	13 905	(3)	370					
TOTAL AUTRES SWAPS DE TAUX	15	50 680	61	2 670	41	50	1 000	-	1 579
Change à terme (actif)	219	15 132	9	175					
Change à terme (passif)	(71)	6 048	(17)	229					
TOTAL CHANGE À TERME	148	21 180	(8)	404	222	128	46	7	1

Les montants notionnels fixent le niveau d'engagement de chaque instrument sans être représentatifs ni d'une perte ou d'un gain latent ni d'une dette associée.

Au 31 décembre 2016 (en M\$) ACTIF/(PASSIF)	Juste valeur	Montant notionnel 2017	Juste valeur	Échéancier montant notionnel					
				2018 et après	2018	2019	2020	2021	2022 et après
Instruments détenus à des fins de couverture de dette financière									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	41	2 213	716	7 618					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(212)	2 175	(3 007)	20 549					
TOTAL SWAPS DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE	(171)	4 388	(2 291)	28 167	4 097	3 172	3 346	1 945	15 607
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	-	-	129	3 457					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	-	-	(644)	5 679					
TOTAL SWAPS DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE	-	-	(515)	9 136	-	969	-	-	8 167
Change à terme lié aux activités opérationnelles (actif)	3	30	1	13					
Change à terme lié aux activités opérationnelles (passif)	(26)	296	(5)	80					
TOTAL CHANGE À TERME LIÉ AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	(23)	326	(4)	93	93	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction									
Autres swaps de taux (actif)	7	16 582	35	1 859					
Autres swaps de taux (passif)	(5)	24 642	(4)	603					
TOTAL AUTRES SWAPS DE TAUX	2	41 224	31	2 462	1 291	-	-	1 000	171
Change à terme (actif)	87	6 714	28	578					
Change à terme (passif)	(110)	3 803	(1)	6					
TOTAL CHANGE À TERME	(23)	10 517	27	584	322	137	80	43	2

Les montants notionnels fixent le niveau d'engagement de chaque instrument sans être représentatifs ni d'une perte ou d'un gain latent ni d'une dette associée.

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Montant		Échéancier montant notionnel						
	Juste valeur	notionnel 2016	Juste valeur	2017 et après	2017	2018	2019	2020	2021 et après
Instruments détenus à des fins de couverture de dette financière									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	220	2 709	1 075	11 701					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(127)	579	(2 891)	21 835					
TOTAL SWAPS DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE	93	3 288	(1 816)	33 536	4 410	4 129	3 190	3 346	18 461
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	-	-	144	2 221					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	-	-	(1)	36					
TOTAL SWAPS DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE	-	-	143	2 257	-	-	969	-	1 288
Change à terme lié aux activités opérationnelles (actif)	9	145	-	-					
Change à terme lié aux activités opérationnelles (passif)	(61)	497	(42)	376					
TOTAL CHANGE À TERME LIÉ AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	(52)	642	(42)	376	296	80	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction									
Autres swaps de taux (actif)	7	17 220	1	90					
Autres swaps de taux (passif)	(9)	26 914	-	59					
TOTAL AUTRES SWAPS DE TAUX	(2)	44 134	1	149	82	67	-	-	-
Change à terme (actif)	82	5 476	22	627					
Change à terme (passif)	(35)	3 970	-	33					
TOTAL CHANGE À TERME	47	9 446	22	660	290	226	58	41	45

Les montants notionnels fixent le niveau d'engagement de chaque instrument sans être représentatifs ni d'une perte ou d'un gain latent ni d'une dette associée.

D) Hiérarchie des justes valeurs

► PRINCIPES COMPTABLES

Les justes valeurs font l'objet d'une estimation pour la majorité des instruments financiers du Groupe, à l'exception des titres et valeurs mobilières de placement cotés, pour lesquels le cours de cotation est retenu.

L'appréciation des valorisations réalisées, fondées notamment sur des principes d'actualisation des flux de trésorerie futurs, doit être pondérée par le fait que, d'une part, la valeur d'un instrument financier à un instant donné peut se trouver modifiée en fonction de l'environnement de marché (liquidité notamment) et, d'autre part, que les variations ultérieures de taux d'intérêt et des cours de change ne sont pas prises en compte.

Il convient de préciser que l'utilisation d'estimations, de méthodologies et d'hypothèses différentes pourrait avoir un effet significatif sur les valeurs de marché calculées.

Les méthodes utilisées sont les suivantes :

- Dettes financières, *swaps* d'émission

La valeur de marché des *swaps* d'émission et des dettes financières faisant l'objet d'une couverture par ces *swaps* a été déterminée sur une base individuelle en actualisant les flux de trésorerie futurs avec les courbes de taux « zéro coupon » en vigueur à la clôture des exercices.

- Autres instruments financiers

La valeur de marché des *swaps* de taux et des FRA (*Forward Rate Agreement*) est calculée par actualisation des flux futurs sur la base des courbes de taux « zéro coupon » en vigueur à la clôture des exercices présentés retraités des intérêts courus non échus. Les opérations d'achats/ventes à terme et *swaps* de change sont valorisées sur la base d'une comparaison des taux à terme négociés avec ceux en vigueur sur les marchés financiers à la clôture des exercices présentés pour les mêmes échéances.

Les options de change sont réévaluées sur la base du modèle Garman – Kohlhagen, en intégrant les paramètres de marchés existants à la clôture.

Les justes valeurs des instruments financiers hors dérivés d'énergie sont hiérarchisées de la manière suivante :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Instruments détenus à des fins de couverture de dette financière	-	(599)	-	(599)
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	-	140	-	140
Instruments détenus à des fins de transaction	-	216	-	216
Actifs disponibles à la vente	100	-	-	100
TOTAL	100	(243)	-	(143)

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Instruments détenus à des fins de couverture de dette financière	-	(2 462)	-	(2 462)
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	-	(542)	-	(542)
Instruments détenus à des fins de transaction	-	37	-	37
Actifs disponibles à la vente	120	-	-	120
TOTAL	120	(2 967)	-	(2 847)

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Instruments détenus à des fins de couverture de dette financière	-	(1 723)	-	(1 723)
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	-	49	-	49
Instruments détenus à des fins de transaction	-	68	-	68
Actifs disponibles à la vente	59	-	-	59
TOTAL	59	(1 606)	-	(1 547)

15.3 Gestion des risques financiers

Risques relatifs aux marchés financiers

Dans le cadre de son activité de financement et de gestion de la trésorerie, le Groupe utilise des instruments financiers dérivés afin de gérer son exposition aux fluctuations des taux d'intérêt et des cours de change de devises étrangères. Il s'agit principalement de *swaps* de taux d'intérêt et de devises. Le Groupe peut également, plus occasionnellement, utiliser des contrats de *futures* et options. Les opérations en cours et leur traitement comptable sont présentés dans les notes 14, 15.1 et 15.2 de l'annexe aux comptes consolidés.

La gestion des risques relatifs aux activités de trésorerie et aux instruments financiers de taux et de change obéit à des règles strictes qui sont définies par la Direction générale du Groupe et qui prévoient la centralisation par la direction Financement-Trésorerie des liquidités, des positions et de la gestion des instruments financiers. Les excédents de liquidités du Groupe qui en résultent sont essentiellement placés sous forme de dépôts, de prises en pension ou d'achats de papier auprès de banques de dépôt, d'institutions étatiques ou de sociétés de premier plan. La gestion s'organise autour d'un département Salle des Marchés spécialisé dans l'intervention sur les marchés financiers de change et de taux d'intérêt.

Le département Contrôle-Gestion des Flux, au sein de la direction Financement-Trésorerie, assure la surveillance quotidienne des limites des engagements par banque, des positions, et du résultat de la Salle des Marchés. Il procède à la valorisation de la valeur de marché des instruments financiers utilisés et, le cas échéant, effectue des analyses de sensibilité.

Gestion du risque de contrepartie

Toute contrepartie bancaire avec laquelle le Groupe souhaite travailler pour des opérations de marché doit avoir été préalablement autorisée après appréciation de sa solidité financière (analyse multicritères intégrant notamment une étude de la capitalisation boursière, du taux de *Credit Default Swap* (CDS), de la notation par les agences Standard & Poor's et Moody's, laquelle doit être de première qualité, et de la situation financière en général).

Une limite globale d'encours autorisé est définie pour chaque banque et répartie entre les filiales et les entités centrales de trésorerie du Groupe en fonction des besoins pour les activités financières.

Pour réduire le risque de valeur de marché sur ses engagements, en particulier sur les *swaps* mis en place dans le cadre des émissions obligataires, la direction Financement-Trésorerie a également conclu des contrats d'appel de marge avec ses contreparties.

Gestion de la position de taux à court terme et des liquidités

La position courante, principalement constituée en euros et en dollars, est gérée selon les objectifs principaux fixés par la Direction générale du Groupe (maintenir un bon niveau de liquidité, optimiser le revenu des placements en fonction de la courbe de taux, minimiser le coût d'emprunt), dans le cadre d'une gestion à horizon inférieur à douze mois et sur la base d'une référence de taux au jour le jour, notamment par l'intermédiaire de *swaps* de taux à court terme et de *swaps* de change à court terme, sans modification de la position de change.

Gestion du risque de taux sur la dette à long terme

La politique du Groupe vise, en fonction des besoins généraux du Groupe, à s'endetter à long terme, à taux variable, ou à taux fixe en cas d'opportunité lors de l'émission en fonction du niveau des taux d'intérêt, en dollars ou en euros. Des *swaps* de taux et de change à long terme peuvent être adossés, à l'émission, aux emprunts obligataires, afin de créer une dette synthétique à taux variable ou à taux fixe. Pour modifier partiellement la structure de taux d'intérêt de la dette à long terme, TOTAL peut également conclure des *swaps* de taux d'intérêt à long terme.

Gestion du risque de change

Le Groupe s'efforce généralement de minimiser le risque de change de chaque entité par rapport à sa monnaie fonctionnelle (principalement le dollar, l'euro, la livre sterling et la couronne norvégienne).

Pour le risque de change généré par l'activité commerciale, la couverture des revenus et coûts en devises étrangères s'effectue essentiellement par des opérations de change au comptant et parfois à terme. Le Groupe ne couvre que rarement des flux prévisionnels et il peut notamment dans ce cas, avoir recours à des options.

Pour les risques de change liés aux actifs à long terme, le Groupe a une politique de les couvrir en finançant ces actifs dans leur monnaie fonctionnelle.

L'exposition nette au risque de change court terme est suivie régulièrement, en référence à un dispositif de limites définies par la Direction générale du Groupe.

Les dettes financières non courantes décrites dans la note 15.1 de l'annexe aux comptes consolidés sont, en général, contractées par les entités centrales de trésorerie, soit directement en dollars ou en euros soit dans des devises échangées contre des dollars ou des euros selon les besoins généraux du Groupe, par le biais de *swaps* d'émission. Le produit de cet endettement est prêté à des filiales dont les comptes sont tenus en dollars ou en euros. Il en résulte que la sensibilité nette de ces positions au risque de change n'est pas significative.

S'agissant des *swaps* de change court terme dont le montant notionnel figure dans la note 15.2 de l'annexe aux comptes consolidés, leur utilisation à des fins d'optimisation de la gestion centralisée de la trésorerie du Groupe implique que la sensibilité au change qu'ils pourraient induire est également considérée comme négligeable.

Sensibilité aux risques de taux d'intérêt et de change

Les tableaux ci-après présentent l'impact potentiel d'une translation d'une amplitude de 10 points de base des courbes de taux d'intérêt dans chacune des devises sur la valeur de marché des instruments financiers en cours au 31 décembre des exercices 2017, 2016 et 2015.

ACTIF/(PASSIF) <i>(en M\$)</i>	Valeur nette comptable	Valeur de marché estimée	Variation de la valeur de marché après translation des taux d'intérêt de :	
			+10 points de base	-10 points de base
AU 31 DÉCEMBRE 2017				
Emprunts obligataires avant <i>swaps</i> (hors part à moins d'un an)	(36 613)	(38 159)	191	(191)
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	(1 082)	(1 082)	-	-
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	606	606	-	-
Total <i>swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe – actif et passif	(476)	(476)	(83)	83
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après <i>swaps</i> (hors contrats de location financement)	(4 646)	(4 645)	1	(1)
Autres <i>swaps</i> de taux	76	76	12	(12)
<i>Swaps</i> de change et contrats à terme de devises	142	142	0	0
AU 31 DÉCEMBRE 2016				
Emprunts obligataires avant <i>swaps</i> (hors part à moins d'un an)	(36 656)	(37 757)	221	(221)
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	(3 651)	(3 651)	-	-
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	845	845	-	-
Total <i>swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe – actif et passif	(2 806)	(2 806)	(117)	117
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après <i>swaps</i> (hors contrats de location financement)	(4 614)	(4 614)	5	(4)
Autres <i>swaps</i> de taux	33	33	7	(7)
<i>Swaps</i> de change et contrats à terme de devises	(23)	(23)	-	-
AU 31 DÉCEMBRE 2015				
Emprunts obligataires avant <i>swaps</i> (hors part à moins d'un an)	(39 257)	(40 087)	156	(156)
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	(2 891)	(2 891)	-	-
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	1 219	1 219	-	-
Total <i>swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe – actif et passif	(1 672)	(1 672)	(144)	144
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après <i>swaps</i> (hors contrats de location financement)	(4 518)	(4 518)	5	(5)
Autres <i>swaps</i> de taux	(1)	(1)	8	(8)
<i>Swaps</i> de change et contrats à terme de devises	(26)	(26)	-	-

L'impact sur le coût de la dette nette avant impôt d'une variation des taux d'intérêt est le suivant :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Coût de la dette nette	(1 534)	(1 104)	(873)
Translation des taux d'intérêt de :			
+10 points de base	(6)	(17)	(20)
-10 points de base	6	17	20
+100 points de base	(63)	(172)	(204)
-100 points de base	63	172	204

En raison de la politique de gestion du risque de change décrite précédemment, la sensibilité du Groupe aux risques de change liés aux actifs à long terme est principalement influencée par les capitaux propres des filiales dont les monnaies fonctionnelles sont l'euro et le rouble et, dans une moindre proportion, la livre sterling et la couronne norvégienne.

Cette sensibilité est reflétée par l'évolution historique des écarts de conversion imputés dans les capitaux propres consolidés qui, au cours des trois derniers exercices, et essentiellement du fait de l'évolution de l'euro, du rouble et de la livre sterling, ont été les suivants :

	Parité dollar-euro	Parité dollar-livre sterling	Parité dollar-rouble
31 DÉCEMBRE 2017	0,83	0,74	57,86
31 décembre 2016	0,95	0,81	61,00
31 décembre 2015	0,92	0,67	74,10

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Total	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	119 450	44 930	51 674	6 467	7 366	9 013
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	(7 908)	(1 903)		(1 543)	(3 076)	(1 386)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués	14	14				
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2017	111 556	43 041	51 674	4 924	4 290	7 627

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Total	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	112 551	38 645	51 863	5 997	7 227	8 819
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	(13 871)	(6 845)		(1 978)	(3 286)	(1 762)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués						
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2016	98 680	31 800	51 863	4 019	3 941	7 057

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Total	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	104 613	37 345	46 272	5 926	6 816	8 254
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	(12 119)	(5 337)		(1 145)	(3 936)	(1 701)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués						
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2015	92 494	32 008	46 272	4 781	2 880	6 553

Sur la base des états financiers 2017, une conversion à des taux différents de + ou -10% pour chacune des devises ci-dessous aurait eu l'impact suivant sur les capitaux propres et sur le résultat net part du Groupe :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Euro	Livre sterling	Rouble
Impact d'une appréciation de 10% des taux sur :			
- les capitaux propres	4 304	492	429
- le résultat net part du Groupe	465	19	29
Impact d'une dépréciation de (10)% des taux sur :			
- les capitaux propres	(4 304)	(492)	(429)
- le résultat net part du Groupe	(465)	(19)	(29)

Risques relatifs aux marchés boursiers

Le Groupe détient un ensemble de participations dans des sociétés cotées (voir la note 8 de l'annexe aux comptes consolidés) dont la valeur boursière totale fluctue notamment en fonction de la tendance des marchés boursiers mondiaux, de la valorisation des secteurs d'activité respectifs auxquels ces sociétés appartiennent et des données économiques et financières propres à chacune de ces sociétés.

Risques de liquidité

TOTAL S.A. bénéficie de lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales, lui permettant de constituer une réserve de liquidités significative.

Le montant de ces lignes de crédit au 31 décembre 2017 s'élève à 11 478 millions de dollars, dont 11 478 millions de dollars ne sont pas utilisés. Les contrats relatifs aux lignes de crédit accordées à TOTAL S.A. ne contiennent pas de dispositions conditionnant les termes et modalités du crédit octroyé aux ratios financiers de la Société, à la notation de sa solidité financière par les agences spécialisées ou à la survenance d'événements susceptibles d'avoir un impact significativement défavorable sur sa situation financière. Le montant global des principales lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales aux sociétés du Groupe (y compris TOTAL S.A.) s'élève à 12 323 millions de dollars au 31 décembre 2017, dont 12 205 millions de dollars ne sont pas utilisés. Les lignes de crédit accordées aux sociétés du Groupe autres que TOTAL S.A. ne sont pas destinées à financer les besoins généraux du Groupe : elles sont destinées à financer soit les besoins généraux de la filiale emprunteuse, soit un projet déterminé.

Les tableaux ci-après représentent l'échéancier des actifs et passifs liés aux activités de financement au 31 décembre des exercices 2017, 2016 et 2015 (voir la note 15.1 de l'annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre 2017 ACTIF/(PASSIF) (en M\$)	À moins de 1 an	De 1 à 2 ans	De 2 à 3 ans	De 3 à 4 ans	De 4 à 5 ans	Plus de 5 ans	Total
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	-	(5 930)	(5 117)	(3 795)	(4 959)	(20 860)	(40 661)
Dettes financières courantes	(11 096)	-	-	-	-	-	(11 096)
Autres passifs financiers courants	(245)	-	-	-	-	-	(245)
Actifs financiers courants	3 393	-	-	-	-	-	3 393
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	-	-	-	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	33 185	-	-	-	-	-	33 185
MONTANT NET AVANT CHARGES FINANCIÈRES	25 237	(5 930)	(5 117)	(3 795)	(4 959)	(20 860)	(15 424)
Charges financières sur dettes financières non courantes	(805)	(779)	(636)	(545)	(454)	(1 093)	(4 312)
Différentiel d'intérêt sur swaps	(193)	(223)	(257)	(245)	(198)	(681)	(1 797)
MONTANT NET	24 239	(6 932)	(6 010)	(4 585)	(5 611)	(22 634)	(21 533)

Au 31 décembre 2016 ACTIF/(PASSIF) <i>(en M\$)</i>	À moins de 1 an	De 1 à 2 ans	De 2 à 3 ans	De 3 à 4 ans	De 4 à 5 ans	Plus de 5 ans	Total
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	-	(4 320)	(5 702)	(4 952)	(3 578)	(23 607)	(42 159)
Dettes financières courantes	(13 920)	-	-	-	-	-	(13 920)
Autres passifs financiers courants	(327)	-	-	-	-	-	(327)
Actifs financiers courants	4 548	-	-	-	-	-	4 548
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	140	-	-	-	-	-	140
Trésorerie et équivalents de trésorerie	24 597	-	-	-	-	-	24 597
MONTANT NET AVANT CHARGES FINANCIÈRES	15 038	(4 320)	(5 702)	(4 952)	(3 578)	(23 607)	(27 121)
Charges financières sur dettes financières non courantes	(799)	(783)	(682)	(552)	(465)	(1 271)	(4 552)
Différentiel d'intérêt sur swaps	(79)	(56)	(201)	(253)	(272)	(910)	(1 771)
MONTANT NET	14 160	(5 159)	(6 585)	(5 757)	(4 315)	(25 788)	(33 444)

Au 31 décembre 2015 ACTIF/(PASSIF) <i>(en M\$)</i>	À moins de 1 an	De 1 à 2 ans	De 2 à 3 ans	De 3 à 4 ans	De 4 à 5 ans	Plus de 5 ans	Total
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	-	(4 602)	(4 420)	(5 542)	(4 965)	(23 716)	(43 245)
Dettes financières courantes	(12 488)	-	-	-	-	-	(12 488)
Autres passifs financiers courants	(171)	-	-	-	-	-	(171)
Actifs financiers courants	6 190	-	-	-	-	-	6 190
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	(141)	-	-	-	-	-	(141)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	23 269	-	-	-	-	-	23 269
MONTANT NET AVANT CHARGES FINANCIÈRES	16 659	(4 602)	(4 420)	(5 542)	(4 965)	(23 716)	(26 586)
Charges financières sur dettes financières non courantes	(763)	(813)	(747)	(663)	(524)	(1 104)	(4 614)
Différentiel d'intérêt sur swaps	131	171	48	(55)	(126)	(610)	(441)
MONTANT NET	16 027	(5 244)	(5 119)	(6 260)	(5 615)	(25 430)	(31 641)

Le tableau ci-après reprend les actifs et passifs financiers liés aux activités opérationnelles au 31 décembre des exercices 2017, 2016 et 2015 (voir la note 14 de l'annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre ACTIF/(PASSIF) <i>(en M\$)</i>	2017	2016	2015
Fournisseurs et comptes rattachés	(26 479)	(23 227)	(20 928)
Autres dettes d'exploitation	(10 135)	(9 616)	(9 914)
dont instruments dérivés d'énergie (passif)	(1 794)	(2 077)	(1 609)
Clients et comptes rattachés	14 893	12 213	10 629
Autres créances d'exploitation	9 336	10 218	10 909
dont instruments dérivés d'énergie (actif)	1 987	2 425	3 379
TOTAL	(12 385)	(10 412)	(9 304)

Ces actifs et passifs financiers ont principalement une échéance inférieure à un an.

Risques de crédit

Le risque de crédit est le risque de défaut d'une contrepartie face à ses engagements contractuels ou à l'encaissement des créances.

Le Groupe est exposé au risque de crédit dans le cadre de ses activités opérationnelles et de financement. L'exposition maximum au risque de crédit est représentée en partie par les montants d'actifs financiers qui sont présentés dans le bilan, y compris les instruments dérivés d'énergie qui ont une valeur de marché positive.

L'exposition maximale est détaillée dans le tableau suivant :

Au 31 décembre ACTIF/(PASSIF) <i>(en M\$)</i>	2017	2016	2015
Prêts aux sociétés mises en équivalence <i>(note 8)</i>	5 135	4 718	4 378
Prêts et avances <i>(note 6)</i>	2 878	3 048	3 407
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle <i>(note 6)</i>	937	1 069	891
Actifs financiers non courants <i>(note 15.1)</i>	679	908	1 219
Clients et comptes rattachés <i>(note 5)</i>	14 893	12 213	10 629
Autres créances d'exploitation <i>(note 5)</i>	9 336	10 218	10 909
Actifs financiers courants <i>(note 15.1)</i>	3 393	4 548	6 190
Trésorerie et équivalents de trésorerie <i>(note 15.1)</i>	33 185	24 597	23 269
TOTAL	70 436	61 319	60 892

Les montants des dépréciations sur les clients et comptes rattachés, les autres créances d'exploitation et sur les prêts et avances sont fournis dans les notes 5 et 6 de l'annexe aux comptes consolidés.

Dans le cadre de la gestion du risque de crédit lié aux activités opérationnelles et de financement, le Groupe a mis en place des contrats d'appels de marge avec certaines contreparties. Au 31 décembre 2017, le montant versé, net des montants réceptionnés, au titre de ces appels de marge s'élève à 870 millions de dollars (contre un montant versé, net des montants réceptionnés, de 2 605 millions de dollars au 31 décembre 2016 et un montant versé, net des montants réceptionnés, de 124 millions de dollars au 31 décembre 2015).

Le Groupe a mis en place des programmes de cession de créances d'exploitation sans recours auprès d'établissements bancaires afin de réduire son exposition à ces créances. À la suite de ces programmes, le Groupe ne conserve pas de risque de défaut de paiement après la cession des créances, mais peut continuer de gérer les comptes clients pour le compte de l'acheteur et est tenu de verser à l'acheteur les paiements qu'il reçoit des clients au titre des créances vendues. Au 31 décembre 2017, la valeur nette des créances cédées s'élève à 7 845 millions de dollars. Le Groupe a transféré la quasi-totalité des risques et avantages au titre des créances. Aucun actif ou passif financier ne reste comptabilisé au bilan consolidé après la date de cession des créances.

Par ailleurs, le Groupe a procédé en 2017 à des opérations de reverse factoring pour une valeur de 300 millions de dollars.

La gestion du risque de crédit dans les différents secteurs est la suivante :

- Exploration & Production

Les risques nés de la signature des accords pétroliers avec les autorités étatiques et les partenaires pétroliers, ou de l'attribution de contrats de fourniture à long terme qui sont indispensables pour entreprendre des projets, sont évalués par le processus d'approbation des opérations pétrolières. Le caractère long terme des contrats et l'existence de clients de premier rang impliquent un risque de crédit faible.

Les risques liés à des opérations commerciales, autres que celles décrites ci-dessus et dans la pratique placées directement sous le contrôle des filiales, font l'objet de procédures de fixation d'encours de crédit et de revue des encours.

Les créances clients font l'objet d'une dépréciation au cas par cas sur la base de l'antériorité des créances et de l'appréciation de la direction sur les circonstances de fait.

- Gas, Renewables & Power

- dans l'activité Gaz

L'activité Trading Gaz traite avec des contreparties du secteur de l'énergie, de l'industrie et de la finance partout dans le monde. Les institutions financières fournissant la couverture de risque de crédit sont des banques et des groupes d'assurance disposant d'une notation de première qualité.

Les contreparties potentielles sont soumises à une analyse de crédit et une autorisation avant que les transactions ne soient conclues, et une fois autorisées, font l'objet d'un examen régulier incluant une nouvelle évaluation et une actualisation des limites accordées.

L'analyse de la capacité des contreparties à faire face à leurs engagements repose sur des données quantitatives et qualitatives concernant l'état financier et les risques commerciaux, ainsi que sur l'étude de toute information venant du marché ou de tiers extérieurs comme les agences de notation. Sur cette base, des limites de crédit sont définies pour chaque contrepartie potentielle et, si nécessaire, les transactions sont soumises à des autorisations spécifiques.

L'exposition au risque de crédit, qui est essentiellement une exposition économique ou une exposition physique future anticipée, est contrôlée en permanence et soumise à des mesures de sensibilité.

Le risque de crédit est limité par l'utilisation systématique de contrats standard qui autorisent la compensation et permettent d'obtenir des sûretés complémentaires en cas d'évolution défavorable de la qualité du risque. Ces contrats permettent notamment l'annulation du contrat en cas de défaut.

Concernant l'activité de Vente de Gaz et d'Electricité aux professionnels et aux particuliers, la politique de gestion du risque de crédit est adaptée au type de clientèle soit via le recours à des procédures de prépaiements et de recouvrement adaptées, en particulier pour la clientèle de masse soit via des assurances crédits et l'obtention de cautions/garanties. Concernant le segment Professionnels, la séparation des responsabilités entre les équipes commerciales et financières permet un contrôle a priori des positions risquées. Concernant le segment Professionnels, la séparation des responsabilités entre les équipes commerciales et financières permet un contrôle a priori des positions risquées.

- dans l'activité Renewables & Power

Les procédures internes de la Division Renewables et de la Division Innovation & Efficacité Énergétique comportent des règles de gestion du risque crédit. Des procédures visant à maîtriser le risque client sont définies localement, notamment chez SunPower et Saft (règles d'approbation des limites de crédit, obtention de garanties, revue et sécurisation du portefeuille, provisionnement des créances douteuses...).

- **Raffinage-Chimie**

- dans l'activité Raffinage-Chimie

Le risque de crédit porte essentiellement sur les créances commerciales. Les procédures internes du Raffinage-Chimie comportent des règles de la gestion de crédit décrivant les fondamentaux de contrôle interne dans ce domaine. Chaque *business unit* décline les procédures de l'activité dans la gestion et les méthodes de provisionnement en fonction de la taille des filiales et des marchés relativement différenciés sur lesquels elles opèrent. Ces procédures incluent notamment :

- la mise en place de plafond d'encours, comportant différents processus d'autorisation,
- le recours à des polices d'assurance ou des garanties spécifiques (lettre de crédit),
- un état des retards de paiement (balance âgée) suivi très régulièrement, avec un processus de relance,
- un provisionnement comptabilisé client par client en fonction des dossiers contentieux et des retards de paiement (la provision peut aussi être calculée sur base statistique).

Les contreparties font l'objet d'une analyse de crédit et sont approuvées avant la conclusion des transactions. Une revue régulière est faite de toutes les contreparties actives incluant une révision de l'évaluation et un renouvellement des crédits autorisés. Les limites des contreparties sont appréciées en fonction de données quantitatives et qualitatives sur leur solidité financière, et s'adosent également aux informations venant du marché ou de tiers extérieurs comme les agences de rating et les compagnies d'assurances ;

- dans l'activité Trading & Shipping

Les opérations sont conduites avec des contreparties commerciales et des institutions financières partout dans le monde. Les contreparties commerciales sur les opérations physiques et de dérivés sont principalement des compagnies pétrolières ou gazières ou des sociétés de négoce de produits énergétiques et des institutions financières. Les couvertures sur les risques de crédit sont conclues avec des institutions financières,

banques internationales ou compagnies d'assurance, sélectionnées selon des critères stricts.

Le Trading & Shipping met en œuvre une politique rigoureuse de gestion des délégations de pouvoir internes qui encadre la fixation des limites de crédit sur les pays et les contreparties ainsi que l'approbation des opérations spécifiques. Les risques de crédit découlant de ces limites et de ces autorisations sont suivis quotidiennement.

Les contreparties potentielles font l'objet d'une analyse de crédit et sont approuvées avant la conclusion des transactions ; une revue régulière est faite de toutes les contreparties actives incluant une révision de l'évaluation et un renouvellement des limites autorisées. Le crédit des contreparties est apprécié en fonction de données quantitatives et qualitatives sur leur solidité financière et sur les risques commerciaux, et s'adosse également aux informations venant du marché ou de tiers extérieurs telles que les notations publiées par Standard & Poor's, Moody's et d'autres agences de notation.

Lorsque cela est possible, des cadres contractuels sont négociés pour permettre, par le biais de compensation entre les transactions, l'optimisation de la gestion du risque ; des clauses protectrices additionnelles autorisant des appels de fonds ou des garanties à titre de sûreté en cas de détérioration financière ou permettant l'annulation des transactions en cas de défaillance sont également mises en place.

Les risques de crédit dépassant les niveaux autorisés sont couverts par des lettres de crédit et d'autres types de garanties, par des dépôts de trésorerie et des assurances. Les risques sur dérivés sont couverts par des contrats d'appel de marge lorsque cela est possible.

- **Marketing & Services**

Les procédures internes du Marketing & Services comportent des règles de gestion du risque de crédit décrivant les fondamentaux de contrôle interne dans ce domaine, notamment la séparation des pouvoirs entre les équipes commerciales et financières.

Des politiques de crédit sont définies localement et des procédures visant à maîtriser les risques clients sont mises en œuvre (organisation de comités de crédit, mise en place systématique de limites de crédit pour les clients professionnels, etc.). De plus, chaque entité met en place des instruments de mesure de son encours client. Par ailleurs, les risques liés à l'octroi de crédit peuvent être compensés ou limités par la souscription à une assurance-crédit et/ou l'obtention de cautions ou garanties.

Les créances douteuses sont provisionnées au cas par cas en utilisant un taux de provision qui dépend de l'appréciation du risque de perte de la créance.

NOTE 16 Instruments dérivés d'énergie et assimilés

16.1 Instruments dérivés d'énergie et assimilés

PRINCIPES COMPTABLES

Les instruments qualifiés d'instruments financiers d'énergie, qui incluent, outre les dérivés d'énergie proprement dits et les *swaps* de taux de fret, l'ensemble des contrats d'achat/vente de pétrole brut, produits pétroliers, gaz, ou électricité, conclus dans le cadre des activités de négoce du Groupe, s'inscrivent dans une stratégie d'adaptation de l'exposition aux fluctuations de prix et sont réalisés dans le cadre de limites d'intervention. Ils sont donc, conformément à la pratique de la profession, considérés comme utilisés à des fins de transaction (*held for trading*). La variation de leur juste valeur est enregistrée en résultat. La valeur au bilan de ces instruments figure dans les rubriques « Autres créances » ou « Autres créditeurs et dettes diverses » suivant qu'il s'agit d'actif ou de passif.

La méthodologie de valorisation retenue est la valeur de marché de toutes les positions ouvertes sur des transactions physiques et papier. Les valorisations sont calculées quotidiennement à partir de données de marché (marchés organisés et hors cote). Dans les cas où les données de marché ne sont pas immédiatement disponibles, les valorisations sont établies à partir de données de marché observables telles que les arbitrages, les frets ou les différentiels ou à partir de recoupements de marché. Pour les risques valorisés à partir de données calculées, telles que par exemple les options, la juste valeur est établie en utilisant des modèles d'usage courant.

Au 31 décembre 2017 (en M\$) ACTIF/(PASSIF)	Valeur brute avant compensation - actifs	Valeur brute avant compensation - passifs	Montants compensés - actifs ^(c)	Montants compensés - passifs ^(c)	Valeur nette présentée au bilan - actifs	Valeur nette présentée au bilan - passifs	Autres montants non compensés	Valeur nette comptable	Juste valeur ^(b)
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut, de produits pétroliers et de taux de fret	244	(333)	(102)	102	142	(231)	-	(89)	(89)
Forwards ^(a)	109	(113)	(12)	12	97	(101)	-	(4)	(4)
Options	82	(163)	(52)	52	30	(111)	-	(81)	(81)
Futures	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Options sur futures	202	(251)	(155)	155	47	(96)	-	(49)	(49)
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	63	63	63
TOTAL PÉTROLE BRUT, PRODUITS PÉTROLIERS ET TAUX DE FRET	637	(860)	(321)	321	316	(539)	63	(160)	(160)
Activités Gas, Renewables & Power									
Swaps	76	(7)	(3)	3	73	(4)	-	69	69
Forwards ^(a)	1 717	(1 345)	(92)	92	1 625	(1 253)	-	372	372
Options	6	(30)	(33)	33	(27)	3	-	(24)	(24)
Futures	-	(1)	-	-	-	(1)	-	(1)	(1)
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	(86)	(86)	(86)
TOTAL GAS, RENEWABLES & POWER	1 799	(1 383)	(128)	128	1 671	(1 255)	(86)	330	330
TOTAL	2 436	(2 243)	(449)	449	1 987	(1 794)	(23)	170	170
Montant de juste valeur non reconnue au bilan									-

(a) *Forwards* : les contrats physiques sont assimilés à des instruments dérivés d'énergie et figurent dans les montants présentés.

(b) Lorsque la juste valeur des instruments dérivés cotés sur un marché organisé (futures, options sur futures et *swaps*) est présentée nette de l'appel de marge reçu ou versé au bilan du Groupe, cette juste valeur est mise à zéro.

(c) Montants compensés conformément à la norme IAS 32.

Au 31 décembre 2016 (en M\$) ACTIF/(PASSIF)	Valeur brute avant compensation – actifs	Valeur brute avant compensation – passifs	Montants compensés – actifs ^(c)	Montants compensés – passifs ^(c)	Valeur nette présentée au bilan – actifs	Valeur nette présentée au bilan – passifs	Autres montants non compensés	Valeur nette comptable	Juste valeur ^(b)
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut, de produits pétroliers et de taux de fret	464	(266)	(140)	140	324	(126)	-	198	198
Forwards ^(a)	172	(214)	(8)	8	164	(206)	-	(42)	(42)
Options	194	(207)	(125)	125	69	(82)	-	(13)	(13)
Futures	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Options sur futures	151	(164)	(150)	150	1	(14)	-	(13)	(13)
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	(220)	(220)	(220)
TOTAL PÉTROLE BRUT, PRODUITS PÉTROLIERS ET TAUX DE FRET	981	(851)	(423)	423	558	(428)	(220)	(90)	(90)
Activités Gas, Renewables & Power									
Swaps	63	(39)	(3)	3	60	(36)	-	24	24
Forwards ^(a)	1 879	(1 672)	(61)	61	1 818	(1 611)	-	207	207
Options	15	(28)	(26)	26	(11)	(2)	-	(13)	(13)
Futures	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	(97)	(97)	(97)
TOTAL GAS, RENEWABLES & POWER	1 957	(1 739)	(90)	90	1 867	(1 649)	(97)	121	121
TOTAL	2 938	(2 590)	(513)	513	2 425	(2 077)	(317)	31	31
Montant de juste valeur non reconnue au bilan									-

(a) Forwards : les contrats physiques sont assimilés à des instruments dérivés d'énergie et figurent dans les montants présentés.

(b) Lorsque la juste valeur des instruments dérivés cotés sur un marché organisé (futures, options sur futures et swaps) est présentée nette de l'appel de marge reçu ou versé au bilan du Groupe, cette juste valeur est mise à zéro.

(c) Montants compensés conformément à la norme IAS 32.

Au 31 décembre 2015 (en M\$) ACTIF/(PASSIF)	Valeur brute avant compensation – actifs	Valeur brute avant compensation – passifs	Montants compensés – actifs ^(c)	Montants compensés – passifs ^(c)	Valeur nette présentée au bilan – actifs	Valeur nette présentée au bilan – passifs	Autres montants non compensés	Valeur nette comptable	Juste valeur ^(b)
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut, de produits pétroliers et de taux de fret	1 517	(498)	(350)	350	1 167	(148)	-	1 019	1 019
Forwards ^(a)	68	(130)	(25)	25	43	(105)	-	(62)	(62)
Options	660	(468)	(460)	460	200	(8)	-	192	192
Futures	9	-	-	-	9	-	-	9	9
Options sur futures	127	(128)	(127)	127	-	(1)	-	(1)	(1)
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	(1 145)	(1 145)	(1 145)
TOTAL PÉTROLE BRUT, PRODUITS PÉTROLIERS ET TAUX DE FRET	2 381	(1 224)	(962)	962	1 419	(262)	(1 145)	12	12
Activités Gas, Renewables & Power									
Swaps	50	(175)	(19)	19	31	(156)	-	(125)	(125)
Forwards ^(a)	2 255	(1 498)	(320)	320	1 935	(1 178)	-	757	757
Options	5	(24)	(11)	11	(6)	(13)	-	(19)	(19)
Futures	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	23	23	23
TOTAL GAS, RENEWABLES & POWER	2 310	(1 697)	(350)	350	1 960	(1 347)	23	636	636
TOTAL	4 691	(2 921)	(1 312)	1 312	3 379	(1 609)	(1 122)	648	648
Montant de juste valeur non reconnue au bilan									-

(a) Forwards : les contrats physiques sont assimilés à des instruments dérivés d'énergie et figurent dans les montants présentés.

(b) Lorsque la juste valeur des instruments dérivés cotés sur un marché organisé (futures, options sur futures et swaps) est présentée nette de l'appel de marge reçu ou versé au bilan du Groupe, cette juste valeur est mise à zéro.

(c) Montants compensés conformément à la norme IAS 32.

Les engagements sur pétrole brut et produits raffinés ont, pour l'essentiel, une échéance courte (inférieure à un an). La maturité de la plupart des dérivés de l'activité Gas, Renewables & Power est inférieure à trois ans.

Les variations de la valorisation en juste valeur des instruments dérivés d'énergie s'analysent comme suit :

Exercice (en M\$)	Juste valeur au 1 ^{er} janvier	Impact en résultat	Contrats dénoués	Autres	Juste valeur au 31 décembre
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret					
2017	130	2 693	(3 047)	-	(223)
2016	1 157	3 013	(4 040)	-	130
2015	897	3 318	(3 058)	-	1 157
Activités Gas, Renewables & Power					
2017	218	717	(554)	35	416
2016	613	392	(742)	(45)	218
2015	532	113	3	(35)	613

Les justes valeurs des instruments dérivés d'énergie sont hiérarchisées de la manière suivante :

Au 31 décembre 2017 (en M\$)	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	(49)	(173)	-	(223)
Activités Gas, Renewables & Power	288	128	-	416
TOTAL	239	(45)	-	193

Au 31 décembre 2016 (en M\$)	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	(22)	152	-	130
Activités Gas, Renewables & Power	409	(191)	-	218
TOTAL	387	(39)	-	348

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	15	1 142	-	1 157
Activités Gas, Renewables & Power	79	534	-	613
TOTAL	94	1 676	-	1 770

La description des différents niveaux de juste valeur est présentée dans la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés.

Instruments dérivés d'énergie détenus dans le cadre de couverture de flux futurs (cash flow hedge)

L'impact en résultat et en autres éléments du résultat global des instruments dérivés d'énergie de couverture, qualifiés de couverture de flux futurs, se décompose de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2017	2016	2015
Profit (Perte) comptabilisé en capitaux propres au cours de la période	71	(69)	-
Montant repris des capitaux propres et comptabilisé en résultat de la période	(6)	(1)	-

Ces instruments concernent principalement des dérivés indexés sur le Henry Hub d'un horizon inférieur à 1 an.

Le montant de l'inefficacité enregistré en 2017 sur ces instruments est nul (charge de 5 millions de dollars en 2016 et nul en 2015).

16.2 Gestion des risques relatifs aux marchés des hydrocarbures

Risques relatifs aux marchés des hydrocarbures

Dans le cadre de ses activités courantes, le Groupe est conduit à intervenir largement sur les marchés afin d'optimiser l'écoulement de ses productions et l'approvisionnement de ses raffineries.

Dans son activité de négoce d'hydrocarbures, le Groupe n'a généralement pas pour politique de vendre à terme ses productions futures. Toutefois, dans le cadre de cette activité de négoce, le Groupe utilise, comme la plupart des autres sociétés pétrolières, des produits dérivés d'énergie afin d'adapter son exposition aux fluctuations des prix du pétrole brut, des produits raffinés, du gaz naturel, et de l'électricité. De même, dans le cadre de son activité de transport maritime, le Groupe utilise des produits dérivés de taux de fret afin d'adapter son exposition aux fluctuations de ceux-ci. Pour gérer ces risques, le Groupe utilise différents instruments parmi lesquels les contrats sur les marchés organisés ou sur les marchés de gré à gré tels que *futures*, *forwards*, *swaps* et options. La liste des

différents dérivés détenus par TOTAL sur ces marchés est détaillée dans la note 16.1 de l'annexe aux comptes consolidés.

L'activité Trading & Shipping mesure son exposition au risque de marché relatif aux activités de négoce de pétrole brut, de produits raffinés et de taux de fret, c'est-à-dire la perte potentielle en juste valeur, en mettant en œuvre une méthode d'évaluation de « valeur en risque ». Cette technique est fondée sur un modèle de simulation historique et mesure le risque découlant des variations potentielles futures de valeurs de marché sur une période d'une journée de cotation. Le calcul du montant des variations potentielles des justes valeurs s'appuie sur les expositions au risque à la fin de la journée et sur les mouvements de prix historiques observés sur les 400 derniers jours ouvrés pour tous les instruments et échéances traités. Les options sont systématiquement réévaluées en utilisant des modèles appropriés.

La « valeur en risque » correspond à la simulation la plus défavorable observée avec un intervalle de confiance de 97,5%. Cela signifie que le portefeuille n'enregistrerait une perte supérieure au montant de la valeur en risque qu'une seule fois sur une période de 40 jours ouvrés si l'exposition au risque du portefeuille restait inchangée.

Trading & Shipping : valeur en risque avec une probabilité de 97,5%

Au 31 décembre
(en M\$)

	Plus élevée	Plus faible	Moyenne	Clôture
2017	28,4	4,1	15,6	6,6
2016	24,6	7,2	14,0	22,1
2015	11,6	5,5	8,6	7,4

L'activité de trading de gaz et d'électricité met en œuvre des instruments dérivés tels que les *futures*, *forwards*, *swaps* et options, tant sur les marchés organisés que sur les marchés de gré à gré, le dénouement des transactions prenant généralement la forme de livraisons physiques. L'exposition au risque de marché, c'est-à-dire la perte potentielle en juste valeur, est évaluée en mettant en œuvre une méthode de « valeur en risque ». Cette technique est fondée sur un

modèle de simulation historique et mesure le risque découlant des variations potentielles futures de valeurs de marché journalières. Le calcul du montant des variations potentielles des justes valeurs prend en compte un relevé des expositions au risque à la fin de la journée et un état des mouvements de prix historiques sur les deux années écoulées pour tous les instruments et échéances.

Trading des activités Gas, Renewables & Power : valeur en risque avec une probabilité de 97,5%

Au 31 décembre
(en M\$)

	Plus élevée	Plus faible	Moyenne	Clôture
2017	12,5	2,8	6,3	4,2
2016	8,4	2,0	3,9	2,1
2015	15,8	2,0	7,1	8,0

Le Groupe met en œuvre une politique rigoureuse de gestion et de surveillance de ces risques de marché. Celle-ci s'appuie, d'une part, sur une séparation des fonctions d'engagement des opérations et des fonctions de contrôle et, d'autre part, sur un système d'information intégré qui permet un suivi en temps réel des activités.

Des limites d'intervention sont approuvées par le Comité exécutif et font l'objet d'un contrôle quotidien. Afin de garantir la souplesse des

interventions et la liquidité des positions, les activités de couverture sont conduites avec des contreparties nombreuses et indépendantes, telles que les autres compagnies pétrolières, les grands producteurs ou consommateurs d'énergie et les institutions financières. Un dispositif de limites par contrepartie est mis en œuvre et un suivi régulier des encours par contrepartie est effectué.

NOTE 17 Événements postérieurs à la clôture

Exploration & Production

- Acquisition de Maersk Oil

Le 21 août 2017, TOTAL S.A. et la société danoise A.P. Møller – Maersk A/S ont conclu un contrat de transfert d'actions (*Share Transfer Agreement*) aux termes duquel il a été convenu que A.P. Møller – Maersk A/S cède à TOTAL l'intégralité du capital de sa filiale, Maersk Olie og Gas A/S (Maersk Oil), dans le cadre d'une transaction en actions (apports de titres) et en dette, avec le paiement d'une contrepartie en espèce, sous réserve de la réalisation de différentes conditions suspensives.

Lors de sa réunion du 7 février 2018, le Conseil d'administration qui a arrêté les comptes du Groupe a également approuvé, en application de la délégation dont il bénéficie, sous réserve de la réalisation des conditions suspensives stipulées dans le Share Transfer Agreement autres que celles déjà réalisées à la date de la réunion du Conseil d'administration, l'augmentation de capital destinée à rémunérer l'apport à TOTAL S.A. des actions de la société Maersk Oil.

Le groupe TOTAL devrait finaliser en 2018 l'acquisition de Maersk Oil pour une valeur financière composée de trois éléments : (i) la juste valeur des 97 522 593 actions TOTAL S.A. émises en rémunération des actions Maersk Oil apportées, (ii) la prise en charge par le groupe

TOTAL d'une dette de 2,5 milliards de dollars de Maersk Oil envers le groupe Maersk et (iii) les ajustements monétaires propres aux éléments de closing.

- Alliance stratégique avec Petrobras au Brésil

Le 12 janvier 2018, Petrobras et TOTAL ont finalisé le transfert d'une participation dans les concessions de Lapa et Lara pour un montant de 1,95 milliard de dollars.

Marketing & Services

- TotalErg

Au 10 janvier 2018, TOTAL a finalisé la cession de TotalErg au groupe API pour 174 millions de dollars (154 millions d'euros) part Groupe.

Gas, Renewables & Power

- SunPower

Le Groupe a pris connaissance de la décision de l'administration américaine du 23 janvier 2018 de relever les droits de douane sur les importations de panneaux solaires aux États-Unis (*201 solar trade case*). Les conséquences de cette décision sont actuellement en cours de revue par SunPower.

NOTE 18 Périmètre de consolidation

Au 31 décembre 2017, le périmètre de consolidation se compose de 972 sociétés, dont 867 font l'objet d'une intégration globale, et 105 d'une mise en équivalence (E).

Le tableau ci-dessous présente la liste exhaustive des sociétés consolidées :

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration & Production					
	Abu Dhabi Gas Industries Limited	15,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Abu Dhabi Gas Liquefaction Company Limited	5,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Abu Dhabi Marine Areas Limited	33,33%	E	Royaume-Uni	Émirats arabes unis
	Abu Dhabi Petroleum Company Limited	23,75%	E	Royaume-Uni	Émirats arabes unis
	Angola Block 14 B.V.	50,01%		Pays-Bas	Angola
	Angola LNG Limited	13,60%	E	Bermudes	Angola
	Angola LNG Supply Services, LLC	13,60%	E	États-Unis	États-Unis
	Bonny Gas Transport Limited	15,00%	E	Bermudes	Nigeria
	Brass Holdings S.A.R.L.	100,00%		Luxembourg	Luxembourg
	Brass LNG Limited	20,48%	E	Nigeria	Nigeria
	Deer Creek Pipelines Limited	75,00%		Canada	Canada
	Dolphin Energy Limited	24,50%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	E.F. Oil And Gas Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Elf E&P	100,00%		France	France
	Elf Exploration UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Elf Petroleum Iran	100,00%		France	Iran
	Elf Petroleum UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Gas Investment and Services Company Limited	10,00%	E	Bermudes	Oman
	Ichthys LNG PTY Limited	30,00%	E	Australie	Australie
	Mabruk Oil Operations	49,02%		France	Libye
	Moattama Gas Transportation Company Limited	31,24%	E	Bermudes	Myanmar
	National Gas Shipping Company Limited	5,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Nigeria LNG Limited	15,00%	E	Nigeria	Nigeria
	Norpipe Oil A/S	34,93%	E	Norvège	Norvège
	Norpipe Petroleum UK Limited	32,87%	E	Royaume-Uni	Norvège
	Norsea Pipeline Limited	32,87%	E	Royaume-Uni	Norvège
	North Oil Company	30,00%	E	Qatar	Qatar
	Novatek	18,90%	E	Russie	Russie
	Oman LNG, LLC	5,54%	E	Oman	Oman
	Pars LNG Limited	40,00%	E	Bermudes	Iran
	Petrocedaño	30,32%	E	Venezuela	Venezuela
	Private Oil Holdings Oman Limited	10,00%	E	Royaume-Uni	Oman
	Qatar Liquefied Gas Company Limited	10,00%	E	Qatar	Qatar
	Qatar Liquefied Gas Company Limited (II)	16,70%	E	Qatar	Qatar
	Stogg Eagle Funding B.V.	100,00%		Pays-Bas	Nigeria
	Terneftegas LLC ^(a)	58,64%	E	Russie	Russie
	Total (BTC) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Abu Al Bu Khoosh	100,00%		France	Émirats arabes unis
	Total Austral	100,00%		France	Argentine
	Total Brazil Services B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Dolphin Midstream	100,00%		France	France
	Total E&P Absheron B.V.	100,00%		Pays-Bas	Azerbaïdjan
	Total E&P Algérie	100,00%		France	Algérie
	Total E&P Americas, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Angola	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 15/06 Limited	100,00%		Bermudes	Angola
	Total E&P Angola Block 17.06	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 25	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 32	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 33	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 39	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 40	100,00%		France	Angola

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration & Production (suite)					
	Total E&P Aruba B.V.	100,00%		Pays-Bas	Aruba
	Total E&P Asia Pacific Pte. Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Total E&P Australia	100,00%		France	Australie
	Total E&P Australia Exploration PTY Limited	100,00%		Australie	Australie
	Total E&P Australia II	100,00%		France	Australie
	Total E&P Australia III	100,00%		France	Australie
	Total E&P Azerbaijan B.V.	100,00%		Pays-Bas	Azerbaïdjan
	Total E&P Bolivie	100,00%		France	Bolivie
	Total E&P Borneo B.V.	100,00%		Pays-Bas	Brunei
	Total E&P Bulgaria B.V.	100,00%		Pays-Bas	Bulgarie
	Total E&P Cambodge	100,00%		France	Cambodge
	Total E&P Canada Limited	100,00%		Canada	Canada
	Total E&P Chine	100,00%		France	Chine
	Total E&P Chorey	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Colombie	100,00%		France	Colombie
	Total E&P Congo	85,00%		Congo	Congo
	Total E&P Côte d'Ivoire	100,00%		France	Côte d'Ivoire
	Total E&P Côte d'Ivoire CI – 514	100,00%		France	Côte d'Ivoire
	Total E&P Côte d'Ivoire CI – 515	100,00%		France	Côte d'Ivoire
	Total E&P Côte d'Ivoire CI – 516	100,00%		France	Côte d'Ivoire
	Total E&P Côte d'Ivoire CI-605 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Côte d'Ivoire
	Total E&P Cyprus B.V.	100,00%		Pays-Bas	Chypre
	Total E&P Deep Offshore Borneo B.V.	100,00%		Pays-Bas	Brunei
	Total E&P Denmark B.V.	100,00%		Pays-Bas	Danemark
	Total E&P Do Brasil Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	Total E&P Dolphin Upstream	100,00%		France	France
	Total E&P East El Burullus Offshore B.V.	100,00%		Pays-Bas	Égypte
	Total E&P Egypt Block 2 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Égypte
	Total E&P Égypte	100,00%		France	Égypte
	Total E&P Europe and Central Asia Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total E&P France	100,00%		France	France
	Total E&P Golfe Limited	100,00%		France	Qatar
	Total E&P Guyane Française	100,00%		France	France
	Total E&P Holding Ichthys	100,00%		France	France
	Total E&P Holdings Australia PTY Limited	100,00%		Australie	Australie
	Total E&P Holdings Russia	100,00%		France	France
	Total E&P Holdings UAE B.V.	100,00%		Pays-Bas	Émirats arabes unis
	Total E&P Ichthys B.V.	100,00%		Pays-Bas	Australie
	Total E&P Indonesia Mentawai B.V.	100,00%		Pays-Bas	Indonésie
	Total E&P Indonesia Telen B.V.	100,00%		Pays-Bas	Indonésie
	Total E&P Indonésie	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Iraq	100,00%		France	Irak
	Total E&P Ireland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irlande
	Total E&P Italia	100,00%		Italie	Italie
	Total E&P Kazakhstan	100,00%		France	Kazakhstan
	Total E&P Kenya B.V.	100,00%		Pays-Bas	Kenya
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq (Harir) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq (Safen) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq (Taza) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Libye	100,00%		France	Libye
	Total E&P Malaysia	100,00%		France	Malaisie
	Total E&P Mauritania Block C18 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	Total E&P Mauritania Block C9 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	Total E&P Mauritania Blocks DW B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	Total E&P Mauritanie	100,00%		France	Mauritanie
	Total E&P Mauritanie Block TA29 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	Total E&P Mexico S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration & Production (suite)					
	Total E&P Mozambique B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mozambique
	Total E&P Myanmar	100,00%		France	Myanmar
	Total E&P Namibia B.V.	100,00%		Pays-Bas	Namibie
	Total E&P Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total E&P New Ventures Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Nigeria Deepwater A Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater B Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater C Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater D Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater E Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater F Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater G Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Deepwater H Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total E&P Nigeria S.A.S.	100,00%		France	France
	Total E&P Norge AS	100,00%		Norvège	Norvège
	Total E&P Oman	100,00%		France	Oman
	Total E&P Philippines B.V.	100,00%		Pays-Bas	Philippines
	Total E&P PNG 2 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Papouasie-Nouvelle-Guinée
	Total E&P PNG 5 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Papouasie-Nouvelle-Guinée
	Total E&P PNG Limited	100,00%		Papouasie-Nouvelle-Guinée	Papouasie-Nouvelle-Guinée
	Total E&P Poland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pologne
	Total E&P Qatar	100,00%		France	Qatar
	Total E&P RDC	100,00%		République démocratique du Congo	République démocratique du Congo
	Total E&P Research & Technology USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Russie	100,00%		France	Russie
	Total E&P Sebuk	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Senegal	100,00%		France	Sénégal
	Total E&P Services China Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total E&P South Africa B.V.	100,00%		Pays-Bas	Afrique du Sud
	Total E&P South Pars	100,00%		France	Iran
	Total E&P South Sudan	100,00%		France	Soudan du Sud
	Total E&P Syrie	100,00%		France	Syrie
	Total E&P Tadjikistan B.V.	100,00%		Pays-Bas	Tadjikistan
	Total E&P Thailand	100,00%		France	Thaïlande
	Total E&P Timan-Pechora LLC	100,00%		Russie	Russie
	Total E&P Uganda B.V.	100,00%		Pays-Bas	Ouganda
	Total E&P UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total E&P Uruguay B.V.	100,00%		Pays-Bas	Uruguay
	Total E&P Uruguay Onshore B.V.	100,00%		Pays-Bas	Uruguay
	Total E&P USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P USA Oil Shale, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Well Response	100,00%		France	France
	Total E&P Yamal	100,00%		France	France
	Total E&P Yemen	100,00%		France	Yémen
	Total E&P Yemen Block 3 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Yémen
	Total East Africa Midstream B.V.	100,00%		Pays-Bas	Ouganda
	Total Exploration M'Bridge	100,00%		Pays-Bas	Angola
	Total Facilities Management B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Gabon	58,28%		Gabon	Gabon
	Total Gass Handel Norge AS	100,00%		Norvège	Norvège
	Total Gastransport Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total GLNG Australia	100,00%		France	Australie
	Total GLNG Australia Holdings	100,00%		France	Australie
	Total Holding Dolphin Amont	100,00%		France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration & Production (suite)					
	Total Holdings Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Holdings Nederland International B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Iran B.V.	100,00%		Pays-Bas	Iran
	Total LNG Angola	100,00%		France	France
	Total LNG Supply Services USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Oil and Gas South America	100,00%		France	France
	Total Oil and Gas Venezuela B.V.	100,00%		Pays-Bas	Venezuela
	Total Pars LNG	100,00%		France	Iran
	Total Petroleum Angola	100,00%		France	Angola
	Total Profils Pétroliers	100,00%		France	France
	Total Qatar	100,00%		France	Qatar
	Total South Pars	100,00%		France	Iran
	Total Tengah	100,00%		France	Indonésie
	Total Termokarstovoye B.V.	100,00%		Pays-Bas	Russie
	Total UAE SERVICES	100,00%		France	Émirats arabes unis
	Total Upstream Nigeria Limited	100,00%		Nigeria	Nigeria
	Total Upstream UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Venezuela	100,00%		France	France
	Total Yemen LNG Company Limited	100,00%		Bermudes	Bermudes
	Unitah Colorado Resources II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Yamal LNG ^(a)	29,48%	E	Russie	Russie
	Yemen LNG Company Limited	39,62%	E	Bermudes	Yémen
	Ypergas S.A.	37,33%		Venezuela	Venezuela
Gas, Renewables & Power					
	8point3 Energy Partners LP	20,54%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 General Partner, LLC	28,13%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 Holding Company, LLC	28,13%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 OpCo Holdings, LLC	56,26%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 Operating Company, LLC	20,54%	E	États-Unis	États-Unis
	Advanced Thermal Batteries Inc.	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Aerospatiale Batteries (ASB)	50,00%	E	France	France
	Alcad AB	100,00%		Suède	Suède
	Almyros Energy Solution Malta Limited	56,26%		Malte	Malte
	Amco-Saft India Limited	100,00%		Inde	Inde
	Aragonne Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Arica Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Aton Solar Program, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Badenhorst PV 2 Hold Company LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Bertophase (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Black Mountain Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Bluestem Solar LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BNB Bloomfield Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BNB Caamden Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar Power Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar Power, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BSP Class B Member HoldCo, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BSP Class B Member, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BSP Holding Company, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BSP II Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	BSPCB Class B Member, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Buffalo North Star Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Centrale Solaire 2	56,26%		France	États-Unis
	Cepsa Gas Comercializadora S.A.	35,00%	E	Espagne	Espagne
	Cogenra Solar, Inc.	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Cooper Ranch Solar LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar SPV V, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	Corona Sands, LLC	28,13%		États-Unis	États-Unis
	Côte d'Ivoire GNL	34,00%	E	Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
	CSMED	100,00%		France	France
	DeAar PV Hold Company LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Desert Equinox, LLC	56,26%	E	États-Unis	États-Unis
	Desert SunBurst, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Diamond Energy PTY Limited	14,07%	E	Australie	Australie
	Dongfang Huansheng Photovoltaic (Jiangsu) Company Limited	56,26%	E	Chine	États-Unis
	Dragonfly Systems, Inc.	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Eau Chaude Réunion (ECR)	50,00%	E	France	France
	Fassett-Walker, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Fast Jung KB	100,00%		Suède	Suède
	Fosmax LNG	27,50%	E	France	France
	Frieman & Wolf Batterietechnik GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Gas Del Litoral SRLCV	25,00%	E	Mexique	Mexique
	Georgia Sun I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	GFS I Class B Member, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Gfs I Holding Company, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar I Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar VI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar VII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Goodfellow Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Goodfellow Solar PH1, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Greenbotics, Inc.	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Gulf Total Tractebel Power Company PSJC	20,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Hazira LNG Private Limited	26,00%	E	Inde	Inde
	Hazira Port Private Limited	26,00%	E	Inde	Inde
	Helios II Residential Solar Fund, LLC	56,26%	E	États-Unis	États-Unis
	Helios Residential Solar Fund, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Helix Project II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Helix Project III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Heracles Solar PH1, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Heracles Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	High Plains Ranch I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Huaxia CPV (Inner Mongolia) Power Corporation, Limited	14,07%	E	Chine	Chine
	Infigen Energy US Development Corporation	56,26%		France	États-Unis
	Infinite Sunshine 2015-1, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Institut Photovoltaïque D'Ile De France (IPVF)	43,00%		France	France
	Java Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	JBAB Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	JDA Overseas Holdings, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	K2015014806 (South Africa) (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	États-Unis
	K2015014875 (South Africa) (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	K2015070451 (South Africa) (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	K2015263261 (South Africa) (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	États-Unis
	Kern High School District Solar (2), LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Kern High School District Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Klippgats 7 Hold Company LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Klippgats PV 3 Hold Company LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Kozani Energy Anonymi Energeiaki Etaireia (distinctive title Kozani Energy S.A.)	56,26%		Grèce	Grèce
	Kozani Energy Malta Limited	56,26%		Malte	Malte
	LA Basin Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	LA Basin Solar II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	LA Basin Solar III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	Lampiris S.A.	100,00%		Belgique	Belgique
	Lemoore Stratford Land Holdings IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Livingston Ridge Solar LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Loving Solar LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Lucerne Valley Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Lucerne Valley Solar One Holdings, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Luis Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Luna Valley Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Lux II Residential Solar Fund, LLC	56,26%	E	États-Unis	États-Unis
	Lux Residential Solar Fund, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Malina Holdings, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Meridian Solar Program, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Minneola Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Missiles & Space Batteries Limited	50,00%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Mojave Solar Investment, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Muillo Prieska PV (RF) Proprietary Limited	27,00%	E	Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Naidirem Holdings, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Napa Sanitation District Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	NorthStar Energy Management, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	NorthStar Macys Colorado, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Northstar Macys Maryland 2015, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Northstar Macys US West 2016, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Northstar Santa Clara County 2016, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Ochoa Solar LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Oro Fields Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Parrey Class B Member, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Parrey Holding Company, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Parrey Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Parrey, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	PGC Plano I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Phantom Field Resources, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Photon Residential Solar Fund, LLC	56,26%	E	États-Unis	États-Unis
	Photovoltaic Park Malta Limited	56,26%		Malte	Malte
	Photovoltaica Parka Veroia Anonymi Etaireia	56,26%		Grèce	Grèce
	Plano Parent I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Pluto Acquisition Company, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Project Sunday Development, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Project Sunday Holdings LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	PV Salvador SPA	20,00%	E	Chili	Chili
	Redstone Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Saft (Zhuhai FTZ) Batteries Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Saft AB	100,00%		Suède	Suède
	Saft Acquisition S.A.S.	100,00%		France	France
	Saft America Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Saft AS	100,00%		Norvège	Norvège
	Saft Australia PTY Limited	100,00%		Australie	Australie
	Saft Batterias SL	100,00%		Espagne	Espagne
	Saft Batterie Italia S.R.L.	100,00%		Italie	Italie
	Saft Batterien GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Saft Batteries Pte Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Saft Batteries PTY Limited	100,00%		Australie	Australie
	Saft Batterijen B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Saft Do Brasil Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	Saft Federal Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Saft Ferak AS	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Saft Finance S.A.R.L.	100,00%		Luxembourg	Luxembourg
	Saft Groupe S.A.	100,00%		France	France
	Saft Hong Kong Limited	100,00%		Hong Kong	Hong Kong

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	Saft Japan KK	100,00%		Japon	Japon
	Saft JV Holding Company	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Saft Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Saft LLC	100,00%		Russie	Russie
	Saft Nife ME Limited	100,00%		Chypre	Chypre
	Saft S.A.S.	100,00%		France	France
	Saft Sweden AB	100,00%		Suède	Suède
	Sahara Solar Investment, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Sandy Hills Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SGS Antelope Valley Development, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Sgula (East) Green Energies Limited	56,26%		Israël	États-Unis
	Shams Power Company PJSC	20,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Signal Rock Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Société d'exploitation de centrales photovoltaïques 1	28,19%		France	France
	Solaire Generation, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Carport NJ, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Greenhouse I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona HMR-I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona V, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona VI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona VII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona XIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Bay City I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California L (2), LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California L (3), LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California L, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LX, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXIV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXVI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXXV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXXVI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXXVII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California VII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XL, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLI Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLIV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLVI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLVII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLVIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XV Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XVI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XVII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XVIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	Solar Star California XXI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXIV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXIX, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXVI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXVII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXVIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXX (2), LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXIV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXIX, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Colorado II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Colorado III Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Colorado III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Connecticut I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hawaii I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hawaii IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star HI Air, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Illinois I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Massachusetts II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Massachusetts III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star New Jersey IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star New York I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star NVUSD II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Oceanside, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Oregon I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Oregon II Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Oregon III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Palo Alto I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Plano I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Rancho CWD I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Santa Cruz, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star SH MA, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Texas II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Texas IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star YC, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Solar University, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SolarBridge Technologies Inc.	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund A, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund B, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund C, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	South Hook CHP	8,35%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	South Hook LNG Terminal Company Limited	8,35%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	SPML Land Inc.	56,26%		Philippines	Philippines
	SPWR Energias Renovaveis Unipessoal Ltda	56,26%		Portugal	Portugal
	SPWR EW 2013-1, LLC	0,56%		États-Unis	États-Unis
	SPWR MS 2013-1, LLC	28,13%		États-Unis	États-Unis
	SPWR SS 1, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SPWR UBS 2013-1, LLC	0,56%		États-Unis	États-Unis
	SPWR USB 2013-2, LLC	0,56%		États-Unis	États-Unis
	SPWR USB 2013-3, LLC	0,56%		États-Unis	États-Unis
	SSCA XLI Class B Member, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SSCA XLI Holding Company, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	SSCA XXXI Managing Member, LLC	20,54%	E	États-Unis	États-Unis
	SSCO III Class B Holdings, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SSCO III Holdings Company, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SSCO III Managing Member, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Strata Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunFront I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Access I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower AssetCo, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Bermuda Holdings	56,26%		Bermudes	Bermudes
	SunPower Bobcat Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Capital Services, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Capital, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company I, LLC	20,54%	E	États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company IV Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company V, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company VI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial II Class B, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial III Class B, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Managing Member I, LLC	20,54%	E	États-Unis	États-Unis
	SunPower Corp Israel Limited	56,26%		Israël	Israël
	SunPower Corporation	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Corporation (Switzerland) S.A.R.L.	56,26%		Suisse	Suisse
	SunPower Corporation Australia PTY Limited	56,26%		Australie	Australie
	SunPower Corporation Limited	56,26%		Hong Kong	Hong Kong
	SunPower Corporation Mexico, S. de R.L. de C.V.	56,26%		Mexique	Mexique
	SunPower Corporation Southern Africa (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	SunPower Corporation SPA	56,26%		Chili	Chili
	SunPower Corporation UK Limited	56,26%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	SunPower Corporation, Systems	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower DevCo, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Development Company	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower El Pelicano Holding Company SPA	56,26%		Chili	Chili
	SunPower Energia SPA	56,26%		Chili	Chili
	SunPower Energy Corporation Limited	56,26%		Hong Kong	États-Unis
	SunPower Energy Solutions France S.A.S.	56,26%		France	France
	SunPower Energy Systems Canada Corporation	56,26%		Canada	Canada
	SunPower Energy Systems Korea	56,26%		Corée du Sud	Corée du Sud
	SunPower Energy Systems Singapore PTE Limited	56,26%		Singapour	Singapour
	SunPower Energy Systems Southern Africa (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	SunPower Energy Systems Spain, SL	56,26%		Espagne	Espagne
	SunPower Engineering and Construction of Energy Production and Trade (Turkey)	56,26%		Turquie	Turquie
	SunPower Foundation	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower France S.A.S.	56,26%		France	France
	SunPower GmbH	56,26%		Allemagne	Allemagne
	SunPower Helix I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower HoldCo, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Italia S.R.L.	56,26%		Italie	Italie
	SunPower Japan KK	56,26%		Japon	Japon
	SunPower Malaysia Manufacturing Sdn. Bhd.	56,26%		Malaisie	Malaisie
	SunPower Malta Limited	56,26%		Malte	Malte
	SunPower Manufacturing (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	SunPower Manufacturing Corporation Limited	56,26%		Hong Kong	États-Unis
	SunPower Manufacturing de Vernejoul	56,26%		France	France
	SunPower Miyako Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Muhendislik Insaat Enerji Üretim ve Ticaret A.S	56,26%		Turquie	Turquie

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	SunPower Nanao Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Netherlands B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 1 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 2 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 3 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 4 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 5 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 6 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Company 7 B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Holdings B.V.	56,26%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower North America, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower NY CDG 1, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Philippines Limited – Regional Operating Headquarters	56,26%		Îles Caïmanes	Philippines
	SunPower Philippines Manufacturing Limited	56,26%		Îles Caïmanes	Philippines
	SunPower Residential I, LLC	20,54%	E	États-Unis	États-Unis
	SunPower Residential II, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Revolver HoldCo I Parent, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Revolver HoldCo I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Software I Inc.	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solar Energy Technology (Tianjin) Corporation, Limited	56,26%		Chine	Chine
	SunPower Solar India Private Limited	56,26%		Inde	Inde
	SunPower Solar Malaysia Sdn. Bhd.	56,26%		Malaisie	Malaisie
	SunPower SolarProgram III, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower SolarProgram IV, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower SolarProgram IX, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram V, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram VI, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower SolarProgram VII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower SolarProgram VIII, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Systems (Middle East Branch)	56,26%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	SunPower Systems Belgium SPRL	56,26%		Belgique	Belgique
	SunPower Systems International Limited	56,26%		Hong Kong	États-Unis
	SunPower Systems Mexico S. de R.L. de C.V.	56,26%		Mexique	Mexique
	SunPower Systems S.A.R.L.	56,26%		Suisse	Suisse
	SunPower Systems S.A.R.L. (Dubai Branch)	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Technologies France S.A.S.	56,26%		France	France
	SunPower Technology Limited	56,26%		Îles Caïmanes	Îles Caïmanes
	SunPower YC Holdings LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	SunRise 1, LLC	31,80%		États-Unis	États-Unis
	Sunrise 2, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Sunrise 3, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Sunzil	50,00%	E	France	France
	Sunzil Caraïbes	50,00%	E	France	France
	Sunzil Mayotte S.A.S.	50,00%	E	France	France
	Sunzil Ocean Indien	50,00%	E	France	France
	Sunzil Pacific	50,00%	E	France	France
	Sunzil Polynésie	50,00%	E	France	France
	Sunzil Polynésie Services	50,00%	E	France	France
	Sunzil Services Caraïbes	50,00%	E	France	France
	Sunzil Services Ocean Indien	50,00%	E	France	France
	Swingletree Operations, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Tadiran Batteries GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Tadiran Batteries Limited	100,00%		Israël	Israël
	TEMASOL	56,26%		Maroc	Maroc
	Tenesol SPV1	56,26%		France	France
	Tenesol Venezuela	56,26%		Venezuela	Venezuela
	Texas Solar Nova 1, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Tita Energy (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Gas, Renewables & Power (suite)					
	Torimode (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Toriprox (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Torisol (PTY) Limited	56,26%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Total Abengoa Solar Emirates Investment Company B.V.	50,00%	E	Pays-Bas	Émirats arabes unis
	Total Energie Do Brasil	56,26%		Brésil	Brésil
	Total Energie Gas GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Énergie Gaz	100,00%		France	France
	TOTAL ENERGY SERVICES	100,00%		France	France
	Total Energy Ventures Europe	100,00%		France	France
	Total Energy Ventures International	100,00%		France	France
	Total Gas & Power Actifs Industriels	100,00%		France	France
	Total Gas & Power Asia Private Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Gas & Power Brazil	100,00%		France	France
	Total Gas & Power Chartering Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Gas & Power Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Gas & Power North America Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Gas & Power Services Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Gas & Power Thailand	100,00%		France	France
	Total Gas Pipeline USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Gas Y Electricidad Argentina S.A.	100,00%		Argentine	Argentine
	Total Gasandes	100,00%		France	France
	Total Gaz Electricité Holdings France	100,00%		France	France
	Total Midstream Holdings UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total New Energies Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total New Energies Ventures USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Solar	100,00%		France	France
	Total Solar International	100,00%		France	France
	Total Solar Latin America SPA	100,00%		Chili	Chili
	TOTAL SPRING FRANCE	100,00%		France	France
	Total SunPower El Pelicano S.A.	56,26%		Chili	Chili
	Total SunPower Energia S.A.	56,26%		Chili	Chili
	Total Tractebel Emirates O & M Company	50,00%	E	France	Émirats arabes unis
	Total Tractebel Emirates Power Company	50,00%	E	France	Émirats arabes unis
	Transportadora de Gas del Mercosur S.A.	32,68%	E	Argentine	Argentine
	TSGF SpA	56,26%	E	Chili	Chili
	Vandenberg Solar I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Vega Solar 1 S.A.P.I. de C.V.	56,26%		Mexique	États-Unis
	Vega Solar 2 S.A.P.I. de C.V.	56,26%		Mexique	États-Unis
	Vega Solar 3 S.A.P.I. de C.V.	56,26%		Mexique	États-Unis
	Vega Solar 4 S.A.P.I. de C.V.	56,26%		Mexique	États-Unis
	Vega Solar 5 S.A.P.I. de C.V.	56,26%		Mexique	États-Unis
	Victory Pass I, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Whippletree Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	White Wolf Solar, LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
	Wood Draw Solar LLC	56,26%		États-Unis	États-Unis
Raffinage-Chimie					
	Appyl S.N.C	50,00%		France	France
	Atlantic Trading and Marketing Financial Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Atlantic Trading and Marketing Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Balzatex S.A.S.	100,00%		France	France
	Barry Controls Aerospace S.N.C.	100,00%		France	France
	BASF Total Petrochemicals LLC	40,00%		États-Unis	États-Unis
	Bay Junction Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Borrachas Portalegre Ltda	100,00%		Portugal	Portugal
	BOU Verwaltungs GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Buckeye Products Pipeline LP	14,66%	E	États-Unis	États-Unis
	Caoutchoucs Modernes S.A.S.	100,00%		France	France
	Catelsa-Caceres S.A.U.	100,00%		Espagne	Espagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Raffinage-Chimie (suite)					
	Cie Tunisienne du Caoutchouc S.A.R.L.	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Composite Industrie Maroc S.A.R.L.	100,00%		Maroc	Maroc
	Composite Industrie S.A.	100,00%		France	France
	Cosden, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	COS-MAR Company	50,00%		États-Unis	États-Unis
	Cray Valley (Guangzhou) Chemical Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Cray Valley Czech	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Cray Valley HSC Asia Limited	100,00%		Chine	Chine
	Cray Valley Italia S.R.L.	100,00%		Italie	Italie
	Cray Valley S.A.	100,00%		France	France
	CSSA – Chartering and Shipping Services S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Espa S.A.R.L.	100,00%		France	France
	Ethylène Est	99,98%		France	France
	Feluy Immobati	100,00%		Belgique	Belgique
	FINA Technology, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	FPL Enterprises, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Gasket (Suzhou) Valve Components Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Gasket International SPA	100,00%		Italie	Italie
	Grande Paroisse S.A.	100,00%		France	France
	Gulf Coast Pipeline LP	14,66%	E	États-Unis	États-Unis
	Hanwha Total Petrochemical Co. Limited	50,00%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	HBA Hutchinson Brasil Automotiva Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	Hutchinson (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Hutchinson (Wuhan) Automotive Rubber Products Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Aéronautique & Industrie Limited	100,00%		Canada	Canada
	Hutchinson Aeroservices S.A.S.	100,00%		France	France
	Hutchinson Aerospace & Industry Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Aerospace GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Aftermarket USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Antivibration Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Argentina S.A.	100,00%		Argentine	Argentine
	Hutchinson Autopartes Mexico S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Borrachas de Portugal Ltda	100,00%		Portugal	Portugal
	Hutchinson Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson d.o.o Ruma	100,00%		Serbie	Serbie
	Hutchinson Do Brasil S.A.	100,00%		Brésil	Brésil
	Hutchinson Fluid Management Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Holding GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Holdings UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Hutchinson Iberia S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Industrial Rubber Products (Suzhou) Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Industrias Del Caucho SAU	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Industries Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Japan Company Limited	100,00%		Japon	Japon
	Hutchinson Korea Limited	100,00%		Corée du Sud	Corée du Sud
	Hutchinson Maroc S.A.R.L. AU	100,00%		Maroc	Maroc
	Hutchinson Nichirin Brake Hoses SL	30,00%	E	Espagne	Espagne
	Hutchinson Palamos	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Poland SP ZO.O.	100,00%		Pologne	Pologne
	Hutchinson Polymers S.N.C.	100,00%		France	France
	Hutchinson Porto Tubos Flexíveis Ltda	100,00%		Portugal	Portugal
	Hutchinson Precision Sealing Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Rubber Products Private Limited Inde	100,00%		France	Inde
	Hutchinson S.A.	100,00%		France	France
	Hutchinson S.N.C.	100,00%		France	France
	Hutchinson S.R.L. (Italie)	100,00%		Italie	Italie
	Hutchinson S.R.L. (Roumanie)	100,00%		Roumanie	Roumanie

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Raffinage-Chimie (suite)					
	Hutchinson Sales Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Seal De Mexico S.A. de CV.	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Sealing Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson SRO	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Hutchinson Stop – Choc GmbH & CO. KG	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Suisse S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Hutchinson Transferencia de Fluidos S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Tunisie S.A.R.L.	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Hutchinson Vietnam Company Limited	100,00%		Vietnam	Vietnam
	Industrias Tecnicas De La Espuma SL	100,00%		Espagne	Espagne
	Industrielle Desmarquoy S.N.C.	100,00%		France	France
	Jéhier S.A.S.	99,89%		France	France
	JPR S.A.S.	100,00%		France	France
	KTN Kunststofftechnik Nobitz GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Laffan Refinery Company Limited	10,00%	E	Qatar	Qatar
	Laffan Refinery Company Limited 2	10,00%	E	Qatar	Qatar
	LaPorte Pipeline Company LP	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	LaPorte Pipeline GP LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Le Joint Français S.N.C.	100,00%		France	France
	Legacy Site Services LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Les Stratifiés S.A.S.	100,00%		France	France
	Lone Wolf Land Company	100,00%		États-Unis	États-Unis
	LSS Funding Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Machen Land Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Mapa – Spontex Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Naphtachimie	50,00%		France	France
	Olutex Oberlausitzer Luftfahrttextilien GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Pamargan (Malta) Products Limited	100,00%		Malte	Malte
	Pamargan Products Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Paulstra S.N.C.	100,00%		France	France
	Paulstra Silentbloc S.A.	100,00%		Belgique	Belgique
	Polyblend GmbH	68,00%		Allemagne	Allemagne
	Qatar Petrochemical Company Q.S.C. (QAPCO)	20,00%	E	Qatar	Qatar
	Qatofin Company Limited	49,09%	E	Qatar	Qatar
	Résilium	100,00%		Belgique	Belgique
	Retia	100,00%		France	France
	Retia USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Ruwais Fertilizer Industries Limited	33,33%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	San Jacinto Rail Limited	17,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Saudi Aramco Total Refining & Petrochemical Company	37,50%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	SCI Cibat	100,00%		France	France
	Sealants Europe	34,00%	E	France	France
	SigmaKalon Group B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Société Béarnaise De Gestion Industrielle	100,00%		France	France
	Société du Pipeline Sud-Européen	35,14%	E	France	France
	Stillman Seal Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Stop-Choc (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Teclham S.A.S.	100,00%		France	France
	Toseanergy	49,00%	E	Belgique	Belgique
	Total Activités Maritimes	100,00%		France	France
	Total Corbion PLA B.V.	50,00%	E	Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Deutschland GmbH ^(c)	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Downstream UK PLC	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total European Trading	100,00%		France	France
	Total Laffan Refinery	100,00%		France	France
	Total Laffan Refinery II B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Lindsey Oil Refinery Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total New Energies USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Raffinage-Chimie (suite)					
	Total Oil Trading S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Total Olefins Antwerp	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Opslag En Pijpleiding Nederland NV	55,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total PAR LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Petrochemicals & Refining S.A./NV ^(c)	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals & Refining USA Inc. ^(c)	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Petrochemicals (China) Trading Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Petrochemicals (Foshan) Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Petrochemicals (Hong Kong) Limited	100,00%		Hong Kong	Hong Kong
	Total Petrochemicals (Ningbo) Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Petrochemicals Development Feluy	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals Ecaussinnes	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals Feluy	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals France	100,00%		France	France
	Total Petrochemicals Iberica	100,00%		Espagne	Espagne
	Total Petrochemicals Pipeline USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Petrochemicals UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Polymers Antwerp	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Raffinaderij Antwerpen N.V.	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Raffinage France	100,00%		France	France
	Total Raffinerie Mitteldeutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Refining & Chemicals	100,00%		France	France
	Total Refining & Chemicals Saudi Arabia S.A.S.	100,00%		France	France
	Total Research & Technology Feluy	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Splitter USA Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Trading and Marketing Canada LP	100,00%		Canada	Canada
	Total Trading Asia Pte Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Trading Canada Limited	100,00%		Canada	Canada
	Total Trading Products S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Transalpes S.N.C.	67,00%		France	France
	Trans-Ethylène	99,98%		France	France
	Vibrachoc SAU	100,00%		Espagne	Espagne
	Zeeland Refinery NV	55,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
Marketing & Services					
	Air Total (Suisse) S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Air Total International S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Alvea	100,00%		France	France
	Antilles Gaz	100,00%		France	France
	Aristea	51,00%	E	Belgique	Belgique
	Arteco	49,99%	E	Belgique	Belgique
	AS 24	100,00%		France	France
	AS 24 Tankservice GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	AS24 Belgie N.V.	100,00%		Belgique	Belgique
	AS24 Espanola S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	AS24 Fuel Cards Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	AS24 Polska SP ZO.O.	100,00%		Pologne	Pologne
	Caldeo	100,00%		France	France
	Charvet La Mure Bianco	100,00%		France	France
	Compagnie Pétrolière de l'Ouest – CPO	100,00%		France	France
	CPE Énergies	100,00%		France	France
	Cristal Marketing Egypt	80,78%		Égypte	Égypte
	DCA-MORY-SHIP	100,00%		France	France
	Egedis	100,00%		France	France
	Elf Oil UK Aviation Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Elf Oil UK Properties Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Fioulmarket.fr	100,00%		France	France
	Gapco Kenya Limited	100,00%		Kenya	Kenya
	Gapco Tanzania Limited	100,00%		Tanzanie	Tanzanie

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Marketing & Services (suite)					
	Gapco Uganda Limited	100,00%		Ouganda	Ouganda
	Guangzhou Elf Lubricants Company Limited	77,00%		Chine	Chine
	Gulf Africa Petroleum Corporation	100,00%		Maurice	Maurice
	Lubricants Vietnam Holding Limited	100,00%		Hong Kong	Hong Kong
	Michel Mineralölhandel GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	National Petroleum Refiners Of South Africa (PTY) Limited	18,22%	E	Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Produits Pétroliers Stela	99,99%		France	France
	Quimica Vasca S.A. Unipersonal	100,00%		Espagne	Espagne
	Saudi Total Petroleum Products	51,00%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	Servauto Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Société des transports pétroliers par pipeline	35,50%	E	France	France
	Société d'exploitation de l'usine de Rouen	98,98%		France	France
	Société mahoraise de stockage de produits pétroliers	100,00%		France	France
	Société Urbaine des Pétroles	100,00%		France	France
	S-Oil Total Lubricants Company Limited	50,00%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	South Asia LPG Private Limited	50,00%	E	Inde	Inde
	Total (Africa) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total (Fiji) Limited	100,00%		Fidji	Fidji
	Total Additifs et Carburants Spéciaux	100,00%		France	France
	Total Africa S.A.	100,00%		France	France
	Total Aviation & Export Limited	100,00%		Zambie	Zambie
	Total Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Bitumen Deutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Bitumen UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Botswana (PTY) Limited	50,10%		Botswana	Botswana
	Total Burkina	100,00%		Burkina Faso	Burkina Faso
	Total Cambodge	100,00%		Cambodge	Cambodge
	Total Cameroun	67,01%		Cameroun	Cameroun
	Total Caraïbes	100,00%		France	France
	Total Ceska Republika S.R.O.	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Total China Investment Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Congo	99,70%		Congo	Congo
	Total Corse	100,00%		France	France
	Total Côte D'Ivoire	72,99%		Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
	Total Denmark A/S	100,00%		Danemark	Danemark
	Total Deutschland GmbH ^(c)	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Egypt	80,78%		Égypte	Égypte
	Total Erg SPA	49,00%	E	Italie	Italie
	Total España S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	Total Especialidades Argentina	100,00%		Argentine	Argentine
	Total Ethiopia	100,00%		Éthiopie	Éthiopie
	Total Fluides	100,00%		France	France
	Total Freeport Corporation	51,00%	E	Philippines	Philippines
	Total Fuels Wuhan Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Glass Lubricants Europe GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Guadeloupe	100,00%		France	France
	Total Guinea Ecuatorial	70,00%		Guinée Équatoriale	Guinée Équatoriale
	Total Guinée	100,00%		Guinée	Guinée
	Total Holding Asie	100,00%		France	France
	Total Holding India	100,00%		France	France
	Total Jamaica Limited	100,00%		Jamaïque	Jamaïque
	Total Jordan PSC	100,00%		Jordanie	Jordanie
	Total Kenya	93,96%		Kenya	Kenya
	Total Lesotho (PTY) Limited	50,10%		Lesotho	Lesotho
	Total Liban	100,00%		Liban	Liban
	Total Liberia Inc.	100,00%		Liberia	Liberia
	Total Lubricants (China) Company Limited	77,00%		Chine	Chine
	Total Lubricants Taiwan Limited	63,00%		Taiwan	Taiwan

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Marketing & Services (suite)					
	Total Lubrifiants	99,98%		France	France
	Total Lubrifiants Algérie	78,90%		Algérie	Algérie
	Total Lubrifiants Service Automobile	99,98%		France	France
	Total Luxembourg S.A.	100,00%		Luxembourg	Luxembourg
	Total Madagasikara S.A.	79,44%		Madagascar	Madagascar
	Total Mali	100,00%		Mali	Mali
	Total Marine Fuels	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Marketing Egypt	80,78%		Égypte	Égypte
	Total Marketing France	100,00%		France	France
	Total Marketing Gabon	90,00%		Gabon	Gabon
	Total Marketing Middle East Free Zone	100,00%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Total Marketing Services	100,00%		France	France
	Total Marketing Tchad	100,00%		Tchad	Tchad
	Total Marketing Uganda	100,00%		Ouganda	Ouganda
	Total Maroc	55,00%		Maroc	Maroc
	Total Mauritius	55,00%		Maurice	Maurice
	Total Mayotte	100,00%		France	France
	Total Mexico S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique
	Total Mineraloel und Chemie GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Mineralol GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Mozambique	100,00%		Mozambique	Mozambique
	Total Namibia (PTY) Limited	50,10%		Namibie	Namibie
	Total Nederland NV	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Niger S.A.	100,00%		Niger	Niger
	Total Nigeria PLC	61,72%		Nigeria	Nigeria
	Total Oil Asia-Pacific Pte Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Oil India PVT Limited	100,00%		Inde	Inde
	Total Outre-Mer	100,00%		France	France
	Total Pacifique	100,00%		France	France
	Total Parco Pakistan Limited	50,00%	E	Pakistan	Pakistan
	Total Parko Marketing Limited	50,00%	E	Bahamas	Pakistan
	Total Petroleum (Shanghai) Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Petroleum Ghana Limited	76,74%		Ghana	Ghana
	Total Petroleum Puerto Rico Corp.	100,00%		Porto Rico	Porto Rico
	Total Philippines Corporation	51,00%	E	Philippines	Philippines
	Total Polska	100,00%		Pologne	Pologne
	Total Polynésie	99,54%		France	France
	Total RDC	60,00%		République démocratique du Congo	République démocratique du Congo
	Total Réunion	100,00%		France	France
	Total Romania S.A.	100,00%		Roumanie	Roumanie
	Total Sénégal	69,14%		Sénégal	Sénégal
	Total Sinochem Fuels Company Limited	49,00%	E	Chine	Chine
	Total Sinochem Oil Company Limited	49,00%	E	Chine	Chine
	Total South Africa (PTY) Limited	50,10%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Total Specialties USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Supply MS S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Total Swaziland (PTY) Limited	50,10%		Swaziland	Swaziland
	Total Tanzania Limited	100,00%		Tanzanie	Tanzanie
	Total Tianjin Manufacturing Company Limited	77,00%		Chine	Chine
	Total Togo	76,72%		Togo	Togo
	Total Tunisie	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Total Turkey Pazarlama	100,00%		Turquie	Turquie
	Total UAE LLC	49,00%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Total Uganda Limited	100,00%		Ouganda	Ouganda
	Total UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Ukraine LLC	100,00%		Ukraine	Ukraine
	Total Union Océane	100,00%		France	France
	Total Vietnam Limited	100,00%		Vietnam	Vietnam

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Marketing & Services (suite)					
	Total Vostok	100,00%		Russie	Russie
	Total Zambia	100,00%		Zambie	Zambie
	Total Zimbabwe Limited	80,00%		Zimbabwe	Zimbabwe
	Totalgaz Vietnam LLC	100,00%		Vietnam	Vietnam
	Upbeatprops 100 PTY Limited	50,10%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	V Energy S.A.	70,00%		République Dominicaine	République Dominicaine
Holding					
	Albatros	100,00%		France	France
	Elf Aquitaine	100,00%		France	France
	Elf Aquitaine Fertilisants	100,00%		France	France
	Elf Aquitaine Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Elf Forest Products LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Etmofina	100,00%		Belgique	Belgique
	Omnium Reinsurance Company S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Pan Insurance Limited	100,00%		Irlande	Irlande
	Septentrion Participations	100,00%		France	France
	Socap S.A.S.	100,00%		France	France
	Société Civile Immobilière CB2	100,00%		France	France
	Sofax Banque	100,00%		France	France
	Total American Services Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Capital	100,00%		France	France
	Total Capital Canada Limited	100,00%		Canada	Canada
	Total Capital International	100,00%		France	France
	Total Consulting	100,00%		France	France
	Total Corporate Management (Beijing) Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Delaware Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Développement Régional S.A.S.	100,00%		France	France
	Total Facilities Management Services (TFMS)	100,00%		France	France
	Total Finance	100,00%		France	France
	Total Finance Corporate Services Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Finance Global Services (TOFIG)	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Finance international B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Finance Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Finance USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Funding Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Funding Nederland International B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Gestion Filiales	100,00%		France	France
	Total Gestion USA	100,00%		France	France
	Total Global Financial Services	100,00%		France	France
	Total Global Human Ressources Services	100,00%		France	France
	Total Global Information Technology Services Belgium	99,98%		Belgique	Belgique
	Total Global IT Services (TGITS)	100,00%		France	France
	Total Global Procurement (TGP)	100,00%		France	France
	Total Global Procurement Belgium S.A. (TGPB)	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Holding Allemagne	100,00%		France	France
	Total Holdings Europe	100,00%		France	France
	Total Holdings International B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Holdings UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Holdings USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total International NV	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Learning Solutions (TLS)	100,00%		France	France
	Total Operations Canada Limited	100,00%		Canada	Canada
	Total Overseas Holding (PTY) Limited	100,00%		Afrique du Sud	Pays-Bas
	Total Participations	100,00%		France	France
	Total Petrochemicals & Refining S.A./NV ^(c)	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals & Refining USA Inc. ^(c)	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Petrochemicals Security USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Resources (Canada) Limited	100,00%		Canada	Canada

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Holding (suite)					
	TOTAL S.A.	-		France	France
	Total Treasury	100,00%		France	France
	Total UK Finance Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni

- (a) % de contrôle différent du % d'intérêt : 49%.
 (b) % de contrôle différent du % d'intérêt : 20,02%.
 (c) Entités multi-sectorielles.

9

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES (NON AUDITÉES)

9.1 Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932	344	9.2 Autres informations complémentaires	361
9.1.1 Processus d'évaluation des réserves	344	9.2.1 Production de gaz commercialisable, prix de production et coûts de production	361
9.1.2 Réserves prouvées développées	344	9.3 Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)	363
9.1.3 Réserves prouvées non développées	345	9.3.1 Rapport par pays et type de Paiements	364
9.1.4 Estimation des réserves prouvées d'huile, bitume et gaz	345	9.3.2 Rapport par Projet et type de Paiements, et par Gouvernement et type de Paiements	365
9.1.5 Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	354		
9.1.6 Coûts induits	356		
9.1.7 Coûts capitalisés	357		
9.1.8 Calcul des cash flows nets futurs actualisés	358		
9.1.9 Principales origines des variations des cash flows nets futurs actualisés	360		

9.1 Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932

Les estimations de réserves prouvées sont calculées suivant les règles de la SEC (norme 4-10 de la réglementation S-X) mises à jour dans le cadre de la « *Modernization of Oil and Gas Reporting (Release n° 33-8995)* » et suivant la réglementation du *Financial*

Accounting Standard Board (FASB) Accounting Standards Update regarding Extractive Activities – Oil and Gas (ASC 932) qui fournissent les définitions et les obligations de publication.

9.1.1 Processus d'évaluation des réserves

L'estimation des réserves est réalisée en filiales par des ingénieurs gisement et géosciences et des économistes expérimentés sous la supervision de la Direction générale de la filiale. Les équipes impliquées dans l'exercice sont formées aux procédures internes ainsi qu'aux règles de la SEC qui définissent les critères nécessaires pour que des réserves soient prouvées. Toutes les réserves des filiales et des sociétés mises en équivalence sont estimées au sein des filiales du Groupe à l'exception des réserves provenant de la société mise en équivalence PAO Novatek. L'évaluation des réserves prouvées nettes de liquides et de gaz naturel de certains champs détenus par PAO Novatek a été réalisée au 31 décembre 2017, conformément aux normes appliquées par le Groupe, sur la base d'un rapport d'un tiers indépendant DeGolyer & MacNaughton. Ces réserves ainsi évaluées correspondent à 50% des réserves prouvées nettes que TOTAL reporte en Russie au 31 décembre 2017.

Les modifications de réserves prouvées SEC supérieures à un certain seuil et les évaluations techniques de réserves associées à une décision d'investissement devant être validée par le Comité Directeur de l'Exploration-Production sont soumises à l'approbation d'un Comité technique réserves. Le président de ce Comité est nommé par le management de l'Exploration-Production et ses membres représentent l'expertise Réservoir, Géologie de Gisement, Géophysique de Gisement, Méthodologie Réserves, Forage et Etudes de Développement.

Le processus de contrôle interne relatif à l'estimation des réserves du Groupe fait l'objet d'une procédure précise qui repose sur les éléments suivants :

- Une entité centrale dont le rôle est de consolider, documenter et archiver les réserves du Groupe ; de veiller à l'homogénéité des méthodes d'évaluation dans les pays où le Groupe est présent, de mettre à jour les règles, définitions et procédures internes sur l'évaluation des réserves et de s'assurer de leur cohérence avec les standards de la SEC ; de dispenser les formations sur les méthodes d'évaluation et de classification des réserves ; de mener périodiquement des revues techniques dans chaque société contrôlée.

- Une revue annuelle des réserves de chaque société menée par un groupe d'experts choisis pour leurs compétences dans le domaine des géosciences et du réservoir et leurs connaissances de la société. Ce groupe, dirigé par le directeur Réserves (« DR ») de la direction Développement et Support aux Opérations et composé d'au moins trois membres du Comité technique réserves, a une connaissance approfondie des définitions de la SEC. Son rôle est de vérifier de façon indépendante que les estimations de réserves reposent sur des méthodes et des procédures adéquates.
- À l'issue de la revue annuelle des réserves réalisée par la direction Développement et Support aux Opérations, le Comité réserves SEC, présidé par le secrétaire général de l'Exploration-Production et composé des directeurs Développement et Support aux Opérations, Stratégie, Croissance et Recherche, Finance, Juridique de l'Exploration-Production, ainsi que du président du Comité technique réserves et du DR, valide les propositions d'enregistrements de réserves SEC pour ce qui concerne les critères ne relevant pas de la technique réservoir. L'état de la revue annuelle et les propositions d'enregistrement de révisions ou d'additions de réserves prouvées SEC sont soumis au Comité Directeur de l'Exploration-Production pour approbation avant validation finale par la Direction Générale et le directeur Financier du Groupe.

Les processus d'évaluation des réserves et de contrôle font l'objet d'un audit interne périodique.

La personne en charge de l'établissement des réserves du Groupe est le DR de la direction Développement et Support aux Opérations nommé par le directeur de l'Exploration-Production. À ce titre, il dirige la revue annuelle des réserves, supervise l'entité Réserves, et est membre du Comité technique réserves et du Comité Réserves SEC. Le DR actuel a plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie pétrolière et gazière, a des compétences reconnues dans le domaine des géosciences, de l'ingénierie réservoir et dans l'évaluation, l'audit et le contrôle des réserves. Il est ingénieur de l'École Centrale Paris et de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs (IFP school). Il fait partie du groupe d'experts sur la classification des ressources de la Commission économique européenne des Nations unies et est un membre actif de la SPE (Society of Petroleum Engineers).

9.1.2 Réserves prouvées développées

Au 31 décembre 2017, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (pétrole brut, liquides de gaz naturel, bitume et gaz naturel) de TOTAL atteignent 7 010 Mbep et représentent 61% des réserves prouvées. Au 31 décembre 2016, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (pétrole brut, liquides de gaz naturel, bitume et gaz naturel) de TOTAL atteignaient 6 667 Mbep et représentaient 58% des réserves prouvées. Au 31 décembre 2015, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (pétrole brut,

liquides de gaz naturel, bitume et gaz naturel) de TOTAL étaient de 6 186 Mbep et représentaient 53% des réserves prouvées. Sur les trois dernières années, la moyenne annuelle du renouvellement des réserves prouvées développées s'est maintenue à un niveau supérieur à 1 300 Mbep. Cela traduit la capacité du Groupe à convertir régulièrement les réserves prouvées non développées en réserves prouvées développées.

9.1.3 Réserves prouvées non développées

Au 31 décembre 2017, les réserves prouvées non développées d'hydrocarbures de TOTAL s'élevaient à 4 465 Mbep tandis qu'elles étaient à 4 852 Mbep au 31 décembre 2016. La baisse de 387 Mbep des réserves prouvées non développées se décompose en +371 Mbep associés à des découvertes ou extensions de champs découverts, +150 Mbep associés à des révisions des estimations antérieures, -44 Mbep associés à des acquisitions/cessions, et -864 Mbep associés à la conversion de réserves prouvées non développées en réserves prouvées développées. Pour l'année 2017, les coûts consacrés au développement de réserves prouvées non développées se sont élevés à 7,6 milliards de dollars, représentent 76% des coûts de développement et concernent des projets situés principalement au Nigeria, au Canada, en Angola, en Australie, en Norvège, aux Émirats arabes unis, aux États-Unis et en Irak.

Les révisions des estimations antérieures de +150 Mbep s'expliquent par :

- +21 Mbep du fait de l'obtention de nouvelles données liées à l'historique des forages et de la production ;
- +141 Mbep pour des raisons économiques résultant de la hausse de la moyenne annuelle des prix des hydrocarbures, notamment une reprise de réserves prouvées non développées des sables bitumineux canadiens, ainsi que l'atteinte plus tardive de la limite économique sur plusieurs champs, hausse partiellement compensée par une baisse des réserves des champs associés aux contrats de partage de production et aux contrats de service à risque) ;
- -12 Mbep pour d'autres révisions.

La baisse globale de 44 Mbep due aux acquisitions/cessions s'explique par la vente d'un intérêt de 3,15% sur Fort Hills (Canada), la cession de 15% d'intérêts détenus dans le champ Gina Krog (Norvège), la vente d'actifs au Gabon, l'acquisition par Novatek de Severnft-Urengoy et l'acquisition de 10% d'intérêt sur Absheron (Azerbaïdjan).

Environ 63% des réserves prouvées non développées sont relatives à des projets déjà en production. Ces réserves se situent principalement en Russie, au Canada, en Norvège, au Kazakhstan, au Qatar, aux Émirats arabes unis et au Nigeria. Ces réserves

devraient être développées selon le plan de développement initial ou dans des phases de développement supplémentaires.

La mise en production de ces réserves prouvées dépendra de plusieurs facteurs incluant notamment la performance des champs, les contraintes de capacité des installations de surface et les limitations contractuelles des niveaux de production. Le solde des réserves prouvées non développées est relatif à des champs non développés pour lesquels un développement a été décidé ou est en cours.

Le portefeuille de réserves prouvées non développées comprend quelques projets en cours, complexes, de grande échelle pour lesquels les délais entre l'enregistrement des réserves et la mise en production peuvent dépasser cinq ans. Ces projets spécifiques représentent environ 29% des réserves non développées et incluent des développements par grande profondeur d'eau au Nigeria et aux développements offshore en Australie et en Norvège, et des projets d'extraction de sables bitumineux au Canada.

Ces projets sont très complexes à développer de par, entre autres, la nature des réservoirs, les caractéristiques des fluides, les paramètres d'environnement et opératoires, et la taille des projets. TOTAL a démontré par le passé sa capacité à développer des projets comparables avec les développements par grande profondeur d'eau en Angola, au Nigeria, en République du Congo, des projets à l'ouest des îles Shetland au Royaume-Uni, des développements d'huiles lourdes au Venezuela, ou des projets de GNL en Russie, au Qatar, au Nigeria ou en Indonésie.

D'autre part, certains projets sont dimensionnés et optimisés pour une certaine capacité de production qui contrôle le rythme de forage des puits. Au démarrage de la production de ces projets, seule une partie des réserves prouvées est développée pour atteindre le plateau de production ou remplir les obligations contractuelles.

Compte tenu de la spécificité de ces projets, le Groupe estime justifié de comptabiliser l'intégralité des réserves prouvées de ces projets, malgré des durées de mise en production de ces réserves non développées qui peuvent s'étaler sur plus de cinq ans après le lancement des projets.

9.1.4 Estimation des réserves prouvées d'huile, bitume et gaz

Les tableaux qui suivent donnent, pour les réserves de liquides, de bitume et de gaz, une estimation par zone géographique des quantités d'hydrocarbures revenant au Groupe au 31 décembre des exercices 2017, 2016 et 2015.

Les quantités affichées concernent les réserves prouvées développées et non développées, ainsi que sur les variations correspondantes intervenues durant les exercices 2017, 2016 et 2015.

Les définitions des réserves prouvées, des réserves prouvées développées et des réserves prouvées non développées

d'hydrocarbures sont conformes à la norme 4-10 révisée de la réglementation S-X de la SEC.

Les réserves et la production mentionnées dans les tableaux correspondent à la part du Groupe dans lesdites réserves ou ladite production. Les réserves prouvées mondiales de TOTAL incluent les réserves prouvées de ses filiales consolidées, ainsi que sa quote-part dans les réserves prouvées des sociétés mises en équivalence.

Les changements significatifs dans les réserves prouvées entre 2016 et 2017 sont commentés ci-dessous.

Pour les filiales consolidées, les révisions de +519 Mbep pour l'année 2017 s'expliquent par :

- +299 Mbep du fait de l'obtention de nouvelles données liées à l'historique des forages et de la production, principalement au Royaume-Uni, aux Émirats arabes unis, au Nigeria et en Norvège ;
- +246 Mbep pour des raisons économiques résultant de la hausse de la moyenne annuelle des prix des hydrocarbures, notamment une reprise de réserves prouvées non développées des sables bitumineux canadiens, ainsi que l'atteinte plus tardive de la limite économique sur plusieurs champs, principalement en République du Congo, hausse partiellement compensée par, en particulier, une baisse des réserves des champs associés aux contrats de partage de production et aux contrats de services à risques, en particulier en Irak ;
- -26 Mbep pour d'autres révisions.

Les extensions aux Amériques correspondent principalement à l'enregistrement de réserves prouvées au Brésil.

Les cessions de réserves en terre aux Amériques correspondent à la baisse de l'intérêt sur Fort Hills (Canada).

Pour les sociétés mises en équivalence, les révisions de +56 Mbep pour l'année 2017 s'expliquent par :

- +77 Mbep en grande partie du fait de l'obtention de nouvelles données liées à l'historique des forages et de la production, principalement au Qatar et en Russie ;
- -21 Mbep pour des raisons économiques résultant d'une baisse des droits du Groupe à la suite de la hausse de la moyenne annuelle des prix des hydrocarbures.

Les extensions en Russie correspondent principalement à la prise en compte de volumes de gas additionnels sur des marchés identifiés.

9.1.4.1 Évolution des réserves d'huile, bitume et gaz

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en millions de barils équivalent pétrole)</i>	Filiales consolidées						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 – BRENT À 101,27 \$/b	1 965	29	2 324	557	1 888	1 050	7 813
Révisions des estimations antérieures	1	-	(4)	(7)	144	62	196
Découvertes, extensions, autres	11	-	9	864	6	7	897
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(28)	-	(76)	-	(160)	-	(264)
Production de l'année	(137)	(4)	(233)	(105)	(79)	(94)	(652)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b	1 812	25	2 020	1 309	1 799	1 025	7 990
Révisions des estimations antérieures	49	1	1	232	(234)	39	88
Découvertes, extensions, autres	47	-	11	5	33	15	111
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	152	-	152
Cessions de réserves en terre	(27)	(13)	-	-	(21)	-	(61)
Production de l'année	(155)	(2)	(230)	(104)	(90)	(97)	(678)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b	1 726	11	1 802	1 442	1 639	982	7 602
Révisions des estimations antérieures	122	2	106	50	195	44	519
Découvertes, extensions, autres	-	-	29	62	149	6	246
Acquisitions de réserves en terre	9	-	2	-	-	-	11
Cessions de réserves en terre	(17)	-	(28)	-	(52)	-	(97)
Production de l'année	(162)	(2)	(232)	(104)	(115)	(89)	(704)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	1 678	11	1 679	1 450	1 816	943	7 577

Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires

Au 31 décembre 2015 - Brent à 54,17 \$/b	-	-	128	-	-	-	128
Au 31 décembre 2016 - Brent à 42,82 \$/b	-	-	105	-	-	-	105
AU 31 DÉCEMBRE 2017 - BRENT À 54,36 \$/b	-	-	102	-	-	-	102

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en millions de barils équivalent pétrole)</i>	Sociétés mises en équivalence						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 – BRENT À 101,27 \$/b	-	2 182	73	1 219	236	-	3 710
Révisions des estimations antérieures	-	96	(2)	(10)	(44)	-	40
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	56	-	-	-	-	56
Cessions de réserves en terre	-	(12)	-	-	-	-	(12)
Production de l'année	-	(102)	-	(88)	(14)	-	(204)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b	-	2 220	71	1 121	178	-	3 590
Révisions des estimations antérieures	-	16	-	68	(1)	-	83
Découvertes, extensions, autres	-	331	-	-	-	-	331
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	190	-	-	190
Cessions de réserves en terre	-	(59)	-	-	-	-	(59)
Production de l'année	-	(119)	(1)	(87)	(12)	-	(219)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b	-	2 389	70	1 292	165	-	3 916
Révisions des estimations antérieures	-	17	-	45	(6)	-	56
Découvertes, extensions, autres	-	124	-	-	-	-	124
Acquisitions de réserves en terre	-	35	-	-	-	-	35
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	(114)	(7)	(100)	(12)	-	(233)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	-	2 451	63	1 237	147	-	3 898

Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence

Réserves prouvées développées et non développées	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	Total
<i>(en millions de barils équivalent pétrole)</i>							
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées	1 812	2 245	2 091	2 430	1 977	1 025	11 580
Filiales consolidées	1 812	25	2 020	1 309	1 799	1 025	7 990
Sociétés mises en équivalence	-	2 220	71	1 121	178	-	3 590
Réserves prouvées développées	1 009	1 070	1 173	2 062	626	246	6 186
Filiales consolidées	1 009	16	1 161	1 070	549	246	4 051
Sociétés mises en équivalence	-	1 054	12	992	77	-	2 135
Réserves prouvées non développées	803	1 175	918	368	1 351	779	5 394
Filiales consolidées	803	9	859	239	1 250	779	3 939
Sociétés mises en équivalence	-	1 166	59	129	101	-	1 455
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées	1 726	2 400	1 872	2 734	1 804	982	11 518
Filiales consolidées	1 726	11	1 802	1 442	1 639	982	7 602
Sociétés mises en équivalence	-	2 389	70	1 292	165	-	3 916
Réserves prouvées développées	1 025	1 017	1 141	2 281	979	224	6 667
Filiales consolidées	1 025	7	1 132	1 158	897	224	4 443
Sociétés mises en équivalence	-	1 010	9	1 123	82	-	2 224
Réserves prouvées non développées	701	1 383	731	453	825	758	4 851
Filiales consolidées	701	4	670	284	742	758	3 159
Sociétés mises en équivalence	-	1 379	61	169	83	-	1 692
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées	1 678	2 462	1 742	2 687	1 963	943	11 475
Filiales consolidées	1 678	11	1 679	1 450	1 816	943	7 577
Sociétés mises en équivalence	-	2 451	63	1 237	147	-	3 898
Réserves prouvées développées	1 100	1 344	1 206	2 256	907	197	7 010
Filiales consolidées	1 100	8	1 192	1 177	836	197	4 510
Sociétés mises en équivalence	-	1 336	14	1 079	71	-	2 500
Réserves prouvées non développées	578	1 118	536	431	1 056	746	4 465
Filiales consolidées	578	3	487	273	979	746	3 066
Sociétés mises en équivalence	-	1 115	49	158	77	-	1 399

9.1.4.2 Évolution des réserves d'huile

Les réserves d'huile incluent les réserves de pétrole brut, de condensats et de liquides de gaz naturel.

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en millions de barils)</i>	Filiales consolidées						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 - BRENT À 101,27 \$/b	1 043	26	1 688	327	88	207	3 379
Révisions des estimations antérieures	(9)	-	3	(46)	27	10	(15)
Découvertes, extensions, autres	4	-	8	856	2	-	870
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(3)	-	(58)	-	-	-	(61)
Production de l'année	(59)	(3)	(191)	(86)	(16)	(12)	(367)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 - BRENT À 54,17 \$/b	976	23	1 450	1 051	101	205	3 806
Révisions des estimations antérieures	22	1	6	239	(9)	6	265
Découvertes, extensions, autres	14	-	11	4	11	-	40
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(13)	(11)	-	-	(2)	-	(26)
Production de l'année	(63)	(3)	(185)	(84)	(16)	(11)	(362)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 - BRENT À 42,82 \$/b	936	10	1 282	1 210	85	200	3 723
Révisions des estimations antérieures	42	-	94	57	7	2	202
Découvertes, extensions, autres	-	-	18	38	91	-	147
Acquisitions de réserves en terre	3	-	2	-	-	-	5
Cessions de réserves en terre	(8)	-	(26)	-	-	-	(34)
Production de l'année	(71)	(1)	(182)	(87)	(15)	(10)	(366)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 - BRENT À 54,36 \$/b	902	9	1 188	1 218	168	192	3 677

Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires

Au 31 décembre 2015 - Brent à 54,17 \$/b	-	-	115	-	-	-	115
Au 31 décembre 2016 - Brent à 42,82 \$/b	-	-	95	-	-	-	95
AU 31 DÉCEMBRE 2017 - BRENT À 54,36 \$/b	-	-	93	-	-	-	93

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en millions de barils)</i>	Sociétés mises en équivalence						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 - BRENT À 101,27 \$/b	-	225	7	321	226	-	779
Révisions des estimations antérieures	-	34	6	(11)	(42)	-	(13)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	6	-	-	-	-	6
Cessions de réserves en terre	-	(2)	-	-	-	-	(2)
Production de l'année	-	(17)	-	(50)	(14)	-	(81)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 - BRENT À 54,17 \$/b	-	246	13	260	170	-	689
Révisions des estimations antérieures	-	42	-	58	(1)	-	99
Découvertes, extensions, autres	-	15	-	-	-	-	15
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	167	-	-	167
Cessions de réserves en terre	-	(2)	-	-	-	-	(2)
Production de l'année	-	(25)	-	(53)	(12)	-	(90)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 - BRENT À 42,82 \$/b	-	276	13	432	157	-	878
Révisions des estimations antérieures	-	16	-	44	(6)	-	54
Découvertes, extensions, autres	-	12	-	-	-	-	12
Acquisitions de réserves en terre	-	4	-	-	-	-	4
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	(24)	(2)	(66)	(11)	-	(103)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 - BRENT À 54,36 \$/b	-	284	11	410	140	-	845

Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en millions de barils)</i>	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	Total
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées ^(a)	976	270	1 463	1 310	271	205	4 495
Filiales consolidées	976	23	1 450	1 051	101	205	3 806
Sociétés mises en équivalence	-	246	13	260	170	-	689
Réserves prouvées développées	445	151	836	1 061	145	17	2 655
Filiales consolidées	445	15	833	846	71	17	2 227
Sociétés mises en équivalence	-	136	3	215	74	-	428
Réserves prouvées non développées	531	118	627	250	126	188	1 840
Filiales consolidées	531	8	617	205	30	188	1 579
Sociétés mises en équivalence	-	110	10	45	96	-	261
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées ^(a)	936	286	1 295	1 642	242	200	4 601
Filiales consolidées	936	10	1 282	1 210	85	200	3 723
Sociétés mises en équivalence	-	276	13	432	157	-	878
Réserves prouvées développées	476	152	819	1 309	151	14	2 921
Filiales consolidées	476	7	816	955	73	14	2 341
Sociétés mises en équivalence	-	145	3	354	78	-	580
Réserves prouvées non développées	460	134	476	333	91	186	1 680
Filiales consolidées	460	3	466	255	12	186	1 382
Sociétés mises en équivalence	-	131	10	78	79	-	298
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées ^(a)	902	293	1 199	1 628	308	192	4 522
Filiales consolidées	902	9	1 188	1 218	168	192	3 677
Sociétés mises en équivalence	-	284	11	410	140	-	845
Réserves prouvées développées	541	176	853	1 321	145	10	3 046
Filiales consolidées	541	8	849	1 000	77	10	2 485
Sociétés mises en équivalence	-	168	4	321	68	-	561
Réserves prouvées non développées	361	117	346	307	163	182	1 476
Filiales consolidées	361	2	338	217	91	182	1 191
Sociétés mises en équivalence	-	115	8	90	72	-	285

(a) Les réserves de liquides de gaz naturel ne sont pas publiées séparément car elles représentent moins de 8,5% des réserves prouvées développées et non développées d'huile du Groupe pour chacune des années 2015, 2016 et 2017.

9.1.4.3 Évolution des réserves de bitume

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en millions de barils)</i>	Filiales consolidées						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 – BRENT À 101,27 \$/b	-	-	-	-	1 145	-	1 145
Révisions des estimations antérieures	-	-	-	-	130	-	130
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	(160)	-	(160)
Production de l'année	-	-	-	-	(5)	-	(5)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b	-	-	-	-	1 110	-	1 110
Révisions des estimations antérieures	-	-	-	-	(284)	-	(284)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	-	-	-	(13)	-	(13)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b	-	-	-	-	813	-	813
Révisions des estimations antérieures	-	-	-	-	189	-	189
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	(52)	-	(52)
Production de l'année	-	-	-	-	(22)	-	(22)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	-	-	-	-	928	-	928
Réserves prouvées développées							
Au 31 décembre 2015 – Brent à 54,17 \$/b	-	-	-	-	100	-	100
Au 31 décembre 2016 – Brent à 42,82 \$/b	-	-	-	-	160	-	160
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	-	-	-	-	142	-	142
Réserves prouvées non développées							
Au 31 décembre 2015 – Brent à 54,17 \$/b	-	-	-	-	1 010	-	1 010
Au 31 décembre 2016 – Brent à 42,82 \$/b	-	-	-	-	653	-	653
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	-	-	-	-	786	-	786

Il n'y a pas de réserves de bitume pour les sociétés mises en équivalence.
Il n'y a pas d'intérêts minoritaires sur les réserves de bitume.

9.1.4.4 Évolution des réserves de gaz

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en milliards de pieds cubes)</i>	Filiales consolidées						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 – BRENT À 101,27 \$/b	4 934	15	3 203	1 300	3 693	4 622	17 767
Révisions des estimations antérieures	55	1	(57)	197	(92)	296	400
Découvertes, extensions, autres	40	-	7	42	24	38	151
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(135)	-	(93)	-	-	-	(228)
Production de l'année	(424)	(1)	(212)	(110)	(324)	(471)	(1 542)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b	4 470	15	2 848	1 429	3 301	4 485	16 548
Révisions des estimations antérieures	143	(2)	(44)	(28)	347	189	605
Découvertes, extensions, autres	173	-	-	7	126	85	391
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	874	-	874
Cessions de réserves en terre	(80)	(7)	-	-	(101)	-	(188)
Production de l'année	(498)	(1)	(220)	(111)	(343)	(494)	(1 667)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b	4 208	5	2 584	1 297	4 204	4 265	16 563
Révisions des estimations antérieures	434	2	52	(44)	(21)	233	656
Découvertes, extensions, autres	-	-	53	131	323	35	542
Acquisitions de réserves en terre	34	-	-	-	-	-	34
Cessions de réserves en terre	(49)	-	(10)	-	-	-	(59)
Production de l'année	(495)	-	(248)	(94)	(440)	(455)	(1 732)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	4 132	7	2 431	1 290	4 066	4 078	16 004
Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires							
Au 31 décembre 2015 – Brent à 54,17 \$/b	-	-	64	-	-	-	64
Au 31 décembre 2016 – Brent à 42,82 \$/B	-	-	48	-	-	-	48
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	-	-	44	-	-	-	44

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en milliards de pieds cubes)</i>	Sociétés mises en équivalence						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	
AU 31 DÉCEMBRE 2014 – BRENT À 101,27 \$/b	-	10 508	356	4 897	62	-	15 823
Révisions des estimations antérieures	-	337	(45)	6	(11)	-	287
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	267	-	-	-	-	267
Cessions de réserves en terre	-	(52)	-	-	-	-	(52)
Production de l'année	-	(456)	-	(208)	(3)	-	(667)
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b	-	10 604	311	4 695	48	-	15 658
Révisions des estimations antérieures	-	(132)	(3)	51	(1)	-	(85)
Découvertes, extensions, autres	-	1 717	-	-	-	-	1 717
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	132	-	-	132
Cessions de réserves en terre	-	(308)	-	-	-	-	(308)
Production de l'année	-	(503)	(7)	(181)	(2)	-	(693)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b	-	11 378	301	4 697	45	-	16 421
Révisions des estimations antérieures	-	3	4	3	(1)	-	9
Découvertes, extensions, autres	-	607	-	-	-	-	607
Acquisitions de réserves en terre	-	164	-	-	-	-	164
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	(481)	(29)	(187)	(2)	-	(699)
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b	-	11 671	276	4 513	42	-	16 502

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932

Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence

Réserves prouvées développées et non développées <i>(en milliards de pieds cubes)</i>	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	Total
AU 31 DÉCEMBRE 2015 – BRENT À 54,17 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées	4 470	10 619	3 159	6 124	3 349	4 485	32 206
Filiales consolidées	4 470	15	2 848	1 429	3 301	4 485	16 548
Sociétés mises en équivalence	-	10 604	311	4 695	48	-	15 658
Réserves prouvées développées	3 021	4 890	1 657	5 511	2 153	1 378	18 610
Filiales consolidées	3 021	6	1 610	1 277	2 133	1 378	9 425
Sociétés mises en équivalence	-	4 884	47	4 234	20	-	9 185
Réserves prouvées non développées	1 449	5 729	1 502	613	1 196	3 107	13 596
Filiales consolidées	1 449	9	1 238	152	1 168	3 107	7 123
Sociétés mises en équivalence	-	5 720	264	461	28	-	6 473
AU 31 DÉCEMBRE 2016 – BRENT À 42,82 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées	4 208	11 383	2 885	5 994	4 249	4 265	32 984
Filiales consolidées	4 208	5	2 584	1 297	4 204	4 265	16 563
Sociétés mises en équivalence	-	11 378	301	4 697	45	-	16 421
Réserves prouvées développées	2 912	4 606	1 582	5 356	3 774	1 260	19 490
Filiales consolidées	2 912	3	1 545	1 157	3 751	1 260	10 628
Sociétés mises en équivalence	-	4 603	37	4 199	23	-	8 862
Réserves prouvées non développées	1 296	6 777	1 303	638	475	3 005	13 494
Filiales consolidées	1 296	2	1 039	140	453	3 005	5 935
Sociétés mises en équivalence	-	6 775	264	498	22	-	7 559
AU 31 DÉCEMBRE 2017 – BRENT À 54,36 \$/b							
Réserves prouvées développées et non développées	4 132	11 678	2 707	5 803	4 108	4 078	32 506
Filiales consolidées	4 132	7	2 431	1 289	4 066	4 078	16 004
Sociétés mises en équivalence	-	11 671	276	4 514	42	-	16 502
Réserves prouvées développées	2 964	6 262	1 749	5 151	3 493	1 127	20 746
Filiales consolidées	2 964	4	1 692	1 013	3 476	1 127	10 276
Sociétés mises en équivalence	-	6 258	57	4 138	17	-	10 470
Réserves prouvées non développées	1 168	5 416	958	652	615	2 951	11 760
Filiales consolidées	1 168	3	739	276	590	2 951	5 727
Sociétés mises en équivalence	-	5 413	219	376	25	-	6 033

9.1.5 Résultats des opérations de production d'hydrocarbures

Les tableaux qui suivent n'incluent pas les chiffres d'affaires et les charges relatifs aux activités de transport d'hydrocarbures et aux activités de liquéfaction et de transport de GNL.

(en M\$)	Filiales consolidées						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	
2015							
Chiffre d'affaires hors Groupe	1 345	-	989	2 340	970	3 013	8 657
Chiffre d'affaires Groupe	3 816	129	7 816	1 858	271	356	14 246
Chiffre d'affaires total	5 161	129	8 805	4 198	1 241	3 369	22 903
Coûts de production	(1 521)	(34)	(1 779)	(659)	(497)	(456)	(4 946)
Charges d'exploration	(661)	(3)	(615)	(226)	(114)	(372)	(1 991)
Amortissements	(2 415)	(203)	(6 155)	(1 344)	(1 548)	(3 483)	(15 148)
Autres charges ^(a)	(350)	(16)	(722)	(2 756)	(280)	(121)	(4 245)
Résultats avant impôts ^(b)	214	(127)	(466)	(787)	(1 198)	(1 063)	(3 427)
Impôts sur les bénéfices	458	(4)	(220)	(123)	210	(173)	148
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures ^(b)	672	(131)	(686)	(910)	(988)	(1 236)	(3 279)

(a) Y compris les taxes à la production et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (497 millions de dollars pour 2015).

(b) Dont éléments d'ajustement applicables au périmètre ASC 932, pour une charge nette de 7 104 millions de dollars avant impôts et 5 039 millions de dollars après impôts, constitués principalement de dépréciations d'actifs.

2016

Chiffre d'affaires hors Groupe	1 075	-	507	613	963	2 113	5 271
Chiffre d'affaires Groupe	3 046	72	6 826	3 033	494	444	13 915
Coûts de production	4 121	72	7 333	3 646	1 457	2 557	19 186
Coûts de production	(1 083)	(30)	(1 601)	(478)	(488)	(351)	(4 031)
Charges d'exploration	(512)	(3)	(108)	(368)	(196)	(77)	(1 264)
Amortissements	(3 421)	(89)	(4 566)	(599)	(603)	(1 191)	(10 469)
Autres charges ^(a)	(339)	(8)	(615)	(2 328)	(224)	(97)	(3 611)
Résultats avant impôts ^(b)	(1 234)	(58)	443	(127)	(54)	841	(189)
Impôts sur les bénéfices	818	14	(143)	(205)	(27)	(184)	273
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures ^(b)	(416)	(44)	300	(332)	(81)	657	84

(a) Y compris les taxes à la production et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (507 millions de dollars pour 2016).

(b) Dont éléments d'ajustement applicables au périmètre ASC 932, pour une charge nette de 1 943 millions de dollars avant impôts et 1 198 millions de dollars après impôts, constitués principalement de dépréciations d'actifs.

2017

Chiffre d'affaires hors Groupe	1 454	-	975	934	1 335	2 160	6 858
Chiffre d'affaires Groupe	3 932	41	8 486	3 706	821	453	17 439
Chiffre d'affaires total	5 386	41	9 461	4 640	2 156	2 613	24 297
Coûts de production	(1 072)	(14)	(1 350)	(434)	(601)	(318)	(3 789)
Charges d'exploration	(419)	(2)	(164)	(10)	(193)	(76)	(864)
Amortissements	(2 928)	(36)	(5 790)	(511)	(2 569)	(820)	(12 654)
Autres charges ^(a)	(352)	(7)	(775)	(2 619)	(338)	(121)	(4 212)
Résultats avant impôts ^(b)	615	(18)	1 382	1 066	(1 545)	1 278	2 778
Impôts sur les bénéfices	(776)	(2)	(853)	(469)	387	(482)	(2 195)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures ^(b)	(161)	(20)	529	597	(1 158)	796	583

(a) Y compris les taxes à la production et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (525 millions de dollars pour 2017).

(b) Dont éléments d'ajustement applicables au périmètre ASC 932, pour une charge nette de 3 712 millions de dollars avant impôts et 3 305 millions de dollars après impôts, constitués essentiellement de dépréciations d'actifs.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932

Sociétés mises en équivalence

<i>(en M\$)</i>	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	Total
2015							
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	670	-	812	380	-	1 862
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	2 404	10	-	2 414
Chiffre d'affaires total	-	670	-	3 216	390	-	4 276
Coûts de production	-	(127)	-	(295)	(54)	-	(476)
Charges d'exploration	-	(1)	-	-	-	-	(1)
Amortissements	-	(58)	-	(400)	(98)	-	(556)
Autres charges	-	(134)	-	(1 638)	(170)	-	(1 942)
Résultats avant impôts	-	350	-	883	68	-	1 301
Impôts sur les bénéfices	-	(65)	-	(184)	(36)	-	(285)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	-	285	-	699	32	-	1 016
2016							
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	831	-	399	310	-	1 540
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	2 104	(11)	-	2 093
Chiffre d'affaires total	-	831	-	2 503	299	-	3 633
Coûts de production	-	(103)	-	(246)	(42)	-	(391)
Charges d'exploration	-	(4)	-	-	-	-	(4)
Amortissements	-	(137)	-	(496)	(94)	-	(727)
Autres charges	-	(109)	-	(1 274)	(116)	-	(1 499)
Résultats avant impôts	-	478	-	487	47	-	1 012
Impôts sur les bénéfices	-	(80)	-	(107)	55	-	(132)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	-	398	-	380	102	-	880
2017							
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	1 027	81	1 526	351	-	2 985
Chiffre d'affaires Groupe	-	8	-	2 247	19	-	2 274
Chiffre d'affaires total	-	1 034	81	3 774	370	-	5 259
Coûts de production	-	(106)	-	(283)	(55)	-	(444)
Charges d'exploration	-	(5)	-	-	-	-	(5)
Amortissements	-	(149)	-	(423)	(88)	-	(660)
Autres charges	-	(187)	(9)	(2 309)	(159)	-	(2 664)
Résultats avant impôts	-	587	72	759	67	-	1 485
Impôts sur les bénéfices	-	(104)	-	(212)	(5)	-	(321)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	-	483	72	547	62	-	1 164

9.1.6 Coûts induits

Les coûts induits représentent les montants dépensés pour les acquisitions de permis, les activités d'exploration et de développement d'hydrocarbures. Ils comprennent à la fois les coûts capitalisés et ceux passés en charges. Les tableaux qui suivent n'incluent pas les coûts induits relatifs aux activités de transport d'hydrocarbures et aux activités de liquéfaction et de transport de GNL.

Filiales consolidées							
(en M\$)	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	Total
2015							
Acquisition des permis prouvés	57	-	59	1 039	-	10	1 165
Acquisition des permis non prouvés	-	4	26	1 205	199	4	1 438
Coûts d'exploration	618	3	287	263	515	261	1 947
Coûts de développement ^(a)	4 735	97	7 582	600	3 143	2 381	18 538
TOTAL	5 410	104	7 954	3 107	3 857	2 656	23 088
2016							
Acquisition des permis prouvés	102	1	31	10	415	-	559
Acquisition des permis non prouvés	5	-	19	1	289	15	329
Coûts d'exploration	594	3	145	93	387	166	1 388
Coûts de développement ^(a)	3 041	30	5 977	729	2 032	898	12 707
TOTAL	3 742	34	6 172	833	3 123	1 079	14 983
2017							
Acquisition des permis prouvés	47	-	1	1	14	-	63
Acquisition des permis non prouvés	13	-	56	5	153	507	734
Coûts d'exploration	415	2	170	61	388	141	1 177
Coûts de développement ^(a)	1 445	20	3 544	948	1 957	1 073	8 987
TOTAL	1 919	22	3 771	1 014	2 512	1 721	10 959

Sociétés mises en équivalence							
En quote-part des coûts induits	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	Total
(en M\$)							
2015							
Acquisition des permis prouvés	-	218	-	-	-	-	218
Acquisition des permis non prouvés	-	14	-	-	-	-	14
Coûts d'exploration	-	-	-	8	-	-	8
Coûts de développement ^(a)	-	405	-	398	83	-	886
TOTAL	-	637	-	406	83	-	1 126
2016							
Acquisition des permis prouvés	-	-	-	35	-	-	35
Acquisition des permis non prouvés	-	-	-	-	-	-	-
Coûts d'exploration	-	-	-	7	-	-	7
Coûts de développement ^(a)	-	243	-	502	61	-	806
TOTAL	-	243	-	544	61	-	848
2017							
Acquisition des permis prouvés	-	-	-	-	-	-	-
Acquisition des permis non prouvés	-	-	-	-	-	-	-
Coûts d'exploration	-	-	-	4	-	-	4
Coûts de développement ^(a)	-	219	-	625	88	-	932
TOTAL	-	219	-	629	88	-	936

(a) Inclut les coûts de restitution des sites capitalisés dans l'exercice et tout gain ou perte constatés lors des restitutions de sites effectuées sur l'exercice.

9.1.7 Coûts capitalisés

Les coûts capitalisés représentent les montants des droits miniers prouvés et non prouvés et comprennent les actifs industriels et installations ainsi que les amortissements correspondants. Les tableaux qui suivent n'incluent pas les coûts capitalisés relatifs aux activités de transport d'hydrocarbures et aux activités de liquéfaction et de transport de GNL.

Filiales consolidées							
(en M\$)	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	Total
Au 31 décembre 2015							
Relatifs à des réserves prouvées	55 050	1 163	73 842	12 816	19 630	22 886	185 387
Relatifs à des réserves non prouvées	1 018	4	4 362	2 058	8 915	997	17 354
TOTAL	56 068	1 167	78 204	14 874	28 545	23 883	202 741
Amortissements cumulés	(28 341)	(699)	(39 259)	(9 283)	(11 488)	(13 647)	(102 717)
Coûts nets capitalisés	27 727	468	38 945	5 591	17 057	10 236	100 024
Au 31 décembre 2016							
Relatifs à des réserves prouvées	54 611	600	78 638	11 275	23 392	23 622	192 138
Relatifs à des réserves non prouvées	1 000	4	4 357	1 657	8 611	1 037	16 666
TOTAL	55 611	604	82 995	12 932	32 003	24 659	208 804
Amortissements cumulés	(29 227)	(385)	(42 988)	(7 973)	(12 764)	(14 735)	(108 072)
Coûts nets capitalisés	26 384	219	40 007	4 959	19 239	9 924	100 732
Au 31 décembre 2017							
Relatifs à des réserves prouvées	58 624	619	79 793	12 544	25 354	24 626	201 560
Relatifs à des réserves non prouvées	1 085	4	4 289	1 331	8 265	1 630	16 604
TOTAL	59 709	623	84 082	13 874	33 619	26 256	218 163
Amortissements cumulés	(34 370)	(421)	(46 725)	(8 450)	(14 345)	(15 550)	(119 861)
Coûts nets capitalisés	25 339	202	37 357	5 424	19 274	10 706	98 303

Sociétés mises en équivalence							
(en M\$)	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	Total
Au 31 décembre 2015							
Relatifs à des réserves prouvées	-	4 573	-	4 323	1 500	-	10 396
Relatifs à des réserves non prouvées	-	202	-	-	-	-	202
TOTAL	-	4 775	-	4 323	1 500	-	10 598
Amortissements cumulés	-	(655)	-	(3 192)	(403)	-	(4 250)
Coûts nets capitalisés	-	4 120	-	1 131	1 097	-	6 348
Au 31 décembre 2016							
Relatifs à des réserves prouvées	-	5 802	-	5 029	1 600	-	12 431
Relatifs à des réserves non prouvées	-	211	-	-	-	-	211
TOTAL	-	6 013	-	5 029	1 600	-	12 642
Amortissements cumulés	-	(1 026)	-	(3 850)	(506)	-	(5 382)
Coûts nets capitalisés	-	4 987	-	1 179	1 094	-	7 260
Au 31 décembre 2017							
Relatifs à des réserves prouvées	-	6 232	-	5 583	1 676	-	13 491
Relatifs à des réserves non prouvées	-	185	-	-	-	-	185
TOTAL	-	6 417	-	5 583	1 676	-	13 676
Amortissements cumulés	-	(1 344)	-	(4 340)	(592)	-	(6 276)
Coûts nets capitalisés	-	5 074	-	1 243	1 084	-	7 401

9.1.8 Calcul des cash flows nets futurs actualisés

Le calcul des *cash flows* nets futurs actualisés générés par les réserves prouvées a été effectué selon les principes suivants :

- l'estimation des réserves prouvées et des profils de production correspondants est basée sur les conditions techniques et économiques actuelles ;
- les *cash flows* futurs sont déterminés sur la base des prix utilisés pour l'estimation des réserves prouvées d'hydrocarbures du Groupe ;
- les *cash flows* futurs comprennent les coûts de production (incluant les taxes à la production), les coûts de développement et les coûts de restitution des sites. Toutes ces estimations de coûts sont basées sur les conditions techniques et économiques existant en fin d'année ;
- les estimations des impôts sont calculées en fonction des législations fiscales locales existantes en fin d'année et tiennent

compte des différences permanentes et des crédits d'impôts futurs ;

- les *cash flows* nets futurs sont actualisés au taux standard de 10%.

Ces principes d'application sont ceux requis par la norme ASC 932 et ne reflètent pas les perspectives de revenus réels pouvant provenir de ces réserves, ni leur valeur actuelle. Ils ne constituent donc pas des critères de décision d'investissement. Une meilleure estimation de la valeur actuelle des réserves doit prendre également en considération, entre autres facteurs, la part des réserves déjà découvertes mais non encore qualifiées de réserves prouvées, l'intégration de modifications futures dans les prix et les coûts, et un taux d'actualisation plus représentatif de la valeur temps du coût de l'argent et des risques inhérents aux calculs de réserves estimées.

Filiales consolidées							
(en M\$)	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	Total
Au 31 décembre 2015							
Revenus futurs	69 411	1 045	75 060	57 478	40 866	26 904	270 764
Coûts de production futurs	(20 263)	(512)	(27 455)	(46 510)	(24 103)	(8 355)	(127 198)
Coûts de développement futurs	(20 418)	(495)	(24 843)	(5 099)	(11 104)	(6 289)	(68 248)
Impôts futurs	(7 516)	(28)	(12 050)	(1 839)	(1 105)	(3 046)	(25 584)
Cash flows nets futurs, après impôts	21 214	10	10 712	4 030	4 554	9 214	49 734
Actualisation à 10%	(10 784)	18	(3 450)	(2 194)	(4 014)	(5 299)	(25 723)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	10 430	28	7 262	1 836	540	3 915	24 011
Au 31 décembre 2016							
Revenus futurs	46 212	365	51 677	52 891	21 520	19 209	191 874
Coûts de production futurs	(15 428)	(179)	(19 519)	(39 108)	(14 267)	(7 495)	(95 996)
Coûts de développement futurs	(15 334)	(219)	(19 300)	(4 995)	(5 487)	(4 805)	(50 140)
Impôts futurs	(2 599)	(1)	(7 480)	(2 517)	(989)	(955)	(14 541)
Cash flows nets futurs, après impôts	12 851	(34)	5 378	6 271	777	5 954	31 197
Actualisation à 10%	(5 172)	8	(64)	(2 986)	(815)	(2 666)	(11 695)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	7 679	(26)	5 314	3 285	(38)	3 288	19 502
Au 31 décembre 2017							
Revenus futurs	58 133	420	63 319	67 180	37 203	20 616	246 871
Coûts de production futurs	(16 644)	(221)	(18 554)	(50 240)	(19 372)	(5 780)	(110 811)
Coûts de développement futurs	(13 302)	(115)	(15 319)	(5 648)	(6 337)	(4 044)	(44 765)
Impôts futurs	(9 385)	(36)	(11 403)	(4 450)	(921)	(1 721)	(27 916)
Cash flows nets futurs, après impôts	18 802	47	18 043	6 843	10 572	11 116	63 377
Actualisation à 10%	(8 106)	(3)	(4 977)	(3 065)	(6 562)	(3 567)	(26 280)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	10 696	44	13 066	3 778	4 010	5 503	37 097
Part des minoritaires dans les cash flows nets futurs							
(en M\$)							
Au 31 décembre 2015	-	-	448	-	-	-	448
Au 31 décembre 2016	-	-	253	-	-	-	253
AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	-	862	-	-	-	862

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932

Sociétés mises en équivalence

<i>(en M\$)</i>	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	Total
Au 31 décembre 2015							
Revenus futurs	-	21 779	52	36 231	7 736	-	65 798
Coûts de production futurs	-	(7 973)	-	(16 814)	(2 884)	-	(27 671)
Coûts de développement futurs	-	(1 146)	(28)	(2 638)	(547)	-	(4 359)
Impôts futurs	-	(1 450)	(29)	(2 818)	(918)	-	(5 215)
Cash flows nets futurs, après impôts	-	11 210	(5)	13 961	3 387	-	28 553
Actualisation à 10%	-	(9 186)	(98)	(7 009)	(1 759)	-	(18 052)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	-	2 024	(103)	6 952	1 628	-	10 501
Au 31 décembre 2016							
Revenus futurs	-	22 393	(248)	30 045	5 815	-	58 005
Coûts de production futurs	-	(5 704)	(53)	(15 846)	(2 017)	-	(23 620)
Coûts de développement futurs	-	(929)	(1)	(2 339)	(392)	-	(3 661)
Impôts futurs	-	(1 228)	(20)	(4 661)	-	-	(5 909)
Cash flows nets futurs, après impôts	-	14 532	(322)	7 199	3 406	-	24 815
Actualisation à 10%	-	(9 471)	139	(3 869)	(1 697)	-	(14 898)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	-	5 061	(183)	3 330	1 709	-	9 917
Au 31 décembre 2017							
Revenus futurs	-	30 769	365	39 518	6 719	-	77 371
Coûts de production futurs	-	(7 647)	(46)	(17 654)	(3 209)	-	(28 556)
Coûts de développement futurs	-	(1 267)	(1)	(3 066)	(299)	-	(4 633)
Impôts futurs	-	(2 097)	(17)	(7 459)	-	-	(9 573)
Cash flows nets futurs, après impôts	-	19 758	301	11 338	3 211	-	34 608
Actualisation à 10%	-	(12 050)	(166)	(5 901)	(1 549)	-	(19 666)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	-	7 708	135	5 437	1 662	-	14 942

9.1.9 Principales origines des variations des cash flows nets futurs actualisés

Filiales consolidées (en M\$)	2015	2016	2017
Cash flows nets futurs actualisés au 1^{er} janvier	60 774	24 011	19 502
Ventes nettes des coûts de production et autres charges	(14 209)	(12 015)	(16 822)
Variations des prix et des coûts de production et autres charges	(88 615)	(21 189)	26 699
Extensions, découvertes et amélioration de la récupération	933	156	3 244
Variations des estimations des coûts de développement futurs	4 412	400	(324)
Coûts de développement antérieurement estimés encourus dans l'année	19 694	13 967	8 952
Révisions des estimations précédentes des quantités	(4 800)	5 347	2 427
Accrétion de l'actualisation à 10%	6 077	2 401	1 950
Variation nette des impôts sur les bénéfices	42 252	6 304	(8 155)
Acquisitions des réserves en terre	-	364	98
Cessions des réserves en terre	(2 507)	(244)	(474)
FIN DE L'EXERCICE	24 011	19 502	37 097

Sociétés mises en équivalence (en M\$)	2015	2016	2017
Cash flows nets futurs actualisés au 1^{er} janvier	19 093	10 501	9 917
Ventes nettes des coûts de production et autres charges	(1 860)	(1 745)	(2 151)
Variations des prix et des coûts de production et autres charges	(14 821)	(3 840)	7 075
Extensions, découvertes et amélioration de la récupération	-	1 204	57
Variations des estimations des coûts de développement futurs	1 572	83	(1 171)
Coûts de développement antérieurement estimés encourus dans l'année	1 272	971	789
Révisions des estimations précédentes des quantités	315	214	783
Accrétion de l'actualisation à 10%	1 909	1 050	992
Variation nette des impôts sur les bénéfices	2 901	(340)	(1 420)
Acquisitions des réserves en terre	186	1 929	71
Cessions des réserves en terre	(66)	(110)	-
FIN DE L'EXERCICE	10 501	9 917	14 942

9.2 Autres informations complémentaires

9.2.1 Production de gaz commercialisable, prix de production et coûts de production

	Entités consolidées						Total
	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie-Pacifique	
2015							
Production de gaz naturel commercialisable (Gpc) ^(a)	398	-	171	93	318	449	1 429
Prix de production ^(b)							
Huile (\$/b) ^(c)	45,91	39,83	45,33	47,63	25,68	47,38	45,12
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	12,16	-	12,16
Gaz naturel (\$/kpc)	6,00	-	1,97	1,16	2,53	6,62	4,65
Coûts de production unitaires (\$/bep) ^(d)							
Total liquides et gaz	11,52	9,77	7,91	6,44	6,35	5,05	7,84
Bitume	-	-	-	-	37,92	-	37,92
2016							
Production de gaz naturel commercialisable (Gpc) ^(a)	469	-	180	94	337	471	1 551
Prix de production ^(b)							
Huile (\$/b) ^(c)	34,63	30,89	37,77	40,23	23,54	37,89	37,18
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	10,77	-	10,77
Gaz naturel (\$/kpc)	4,24	-	1,43	1,20	2,50	4,53	3,48
Coûts de production unitaires (\$/bep) ^(d)							
Total liquides et gaz	7,25	10,90	7,20	4,76	5,52	3,78	6,14
Bitume	-	-	-	-	19,03	-	19,03
2017							
Production de gaz naturel commercialisable (Gpc) ^(a)	465	-	205	80	432	436	1 618
Prix de production ^(b)							
Huile (\$/b) ^(c)	47,73	40,94	50,02	52,28	31,69	48,86	49,25
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	20,77	-	20,77
Gaz naturel (\$/kpc)	4,51	-	1,45	1,29	2,68	4,99	3,60
Coûts de production unitaires (\$/bep) ^(d)							
Total liquides et gaz	6,85	9,59	6,05	4,28	5,27	3,72	5,56
Bitume	-	-	-	-	12,06	-	12,06

(a) Ces volumes de gaz sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

(b) Les volumes utilisés pour ce calcul sont les volumes vendus issus de la production du Groupe.

(c) Le prix rapporté représente le prix moyen pondéré des prix pour le pétrole brut, les condensats et les liquides de gaz naturel. Le tableau ne présente pas de prix de production séparé pour le liquide de gaz naturel car la production de liquide de gaz naturel par le Groupe représente moins de 7,5% de la production totale des liquides pour les années 2015, 2016 et 2017.

(d) Les volumes d'huile utilisés pour ce calcul sont ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Les volumes de gaz naturel sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

Sociétés mises en équivalence

	Europe & Asie centrale (hors Russie)	Russie	Afrique (hors Afrique du Nord)	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Amériques	Asie- Pacifique	Total
2015							
Production de gaz naturel commercialisable (Gpc) ^(a)	-	448	-	200	-	-	648
Prix de production ^(b)							
Huile (\$/b) ^(c)	-	25,37	-	48,34	32,20	-	42,69
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel (\$/kpc)	-	1,23	-	3,28	-	-	1,99
Coûts de production unitaires (\$/bep) ^(d)							
Total liquides et gaz	-	1,26	-	3,40	4,05	-	2,37
Bitume	-	-	-	-	-	-	-
2016							
Production de gaz naturel commercialisable (Gpc) ^(a)	-	492	5	173	-	-	670
Prix de production ^(b)							
Huile (\$/b) ^(c)	-	19,36	-	38,61	28,49	-	32,77
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel (\$/kpc)	-	1,21	-	1,85	-	-	1,43
Coûts de production unitaires (\$/bep) ^(d)							
Total liquides et gaz	-	0,88	-	2,92	3,59	-	1,82
Bitume	-	-	-	-	-	-	-
2017							
Production de gaz naturel commercialisable (Gpc) ^(a)	-	461	25	176	-	-	662
Prix de production ^(b)							
Huile (\$/b) ^(c)	-	26,28	-	50,03	34,36	-	43,51
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel (\$/kpc)	-	1,49	2,35	2,23	-	-	1,78
Coûts de production unitaires (\$/bep) ^(d)							
Total liquides et gaz	-	0,95	-	2,88	4,94	-	1,96
Bitume	-	-	-	-	-	-	-

(a) Ces volumes de gaz sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

(b) Les volumes utilisés pour ce calcul sont les volumes vendus issus de la production du Groupe.

(c) Le prix rapporté représente le prix moyen pondéré des prix pour le pétrole brut, les condensats et les liquides de gaz naturel. Le tableau ne présente pas de prix de production séparé pour le liquide de gaz naturel car la production de liquide de gaz naturel par le Groupe représente moins de 7,5% de la production totale des liquides pour les années 2015, 2016 et 2017.

(d) Les volumes d'huile utilisés pour ce calcul sont ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Les volumes de gaz naturel sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

9.3 Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)

L'article L. 225-102-3 du Code de commerce⁽¹⁾ soumet les grandes entreprises et les entités d'intérêt public actives dans les industries extractives ou l'exploitation des forêts primaires à l'obligation de rendre public dans un rapport annuel tout paiement égal ou supérieur à 100 000 euros effectué au profit des autorités des pays ou territoires où elles exercent leurs activités.

Le rapport consolidé de TOTAL est présenté ci-après en application des dispositions précitées. Ce rapport rend compte des paiements visés, effectués par les sociétés extractives du Groupe telles que définies ci après, au profit de chaque gouvernement des états ou territoires dans lesquels TOTAL exerce ses activités, en en détaillant le montant total, le montant total par type de paiements, le montant total par projet, et le montant total par type de paiements pour chaque projet.

Ce rapport a été approuvé par le Conseil d'administration de TOTAL S.A.

Définitions

Les termes définis ci-après s'entendent de la façon suivante dans ce rapport :

Sociétés Extractives : TOTAL S.A. et toute société ou entreprise dont tout ou partie des activités consiste en l'exploration, la prospection, la découverte, l'exploitation et l'extraction de gisements de minerais, de pétrole, de gaz naturel notamment, consolidée par TOTAL S.A. par intégration globale.

Paiement : tout versement individuel, ou ensemble de versements lorsqu'ils sont liés entre eux, d'un montant égal ou supérieur à 100 000 euros (ou sa contre-valeur) effectué en espèces ou en nature pour les activités extractives. Les différents types de paiements inclus dans ce rapport sont les suivants :

- **Impôts et taxes** : impôts et taxes payés sur les revenus, la production ou les bénéfices, à l'exclusion des impôts et taxes payés sur la consommation comme la TVA, les droits de douanes, l'impôt sur le revenu des personnes et les taxes sur les ventes ;
- **Redevances** : pourcentage de la production payée aux propriétaires des droits miniers ;
- **Droits de licence** : droits de licence annuels, redevances superficielles ou frais de location, et toute autre forme de prélèvement relatif aux licences et/ou concessions pour obtenir le droit d'accès aux zones d'extraction ;
- **Primes liées aux licences** : primes payées pour la signature, la découverte, la production, l'attribution, le transfert des droits d'extraction ; primes liées à l'atteinte ou non de certains objectifs de production ou certains objectifs techniques, ainsi qu'à la découverte de réserves supplémentaires ;

- **Dividendes** : dividendes payés au gouvernement du pays hôte détenant une participation dans une Société Extractive ;
- **Paiements pour amélioration des infrastructures** : paiements réalisés pour le développement local, dont les améliorations d'infrastructures, qui ne sont pas directement nécessaires pour la conduite des activités extractives mais obligatoires dans le cadre d'un contrat de production ou conformément à une loi spécifique aux activités pétrolières et gazières ;
- **Droits à la production** : part de la production revenant au Gouvernement du pays hôte. Ce paiement est généralement fait en nature.

Gouvernement : toute autorité nationale, régionale ou locale d'un état ou d'un territoire, ou de toute administration, agence ou entreprise contrôlée par une telle autorité.

Projet : activités opérationnelles régies par un seul contrat, licence, bail, concession ou accords similaires et constituant le fondement des obligations de paiement envers un Gouvernement. Si plusieurs de ces accords sont liés entre eux dans leur substance, ils sont considérés comme un seul Projet. Les Paiements (comme l'impôt sur les bénéfices d'une société lorsqu'il concerne plusieurs projets qui ne peuvent être dissociés en application de la réglementation fiscale) ne pouvant être imputés à un Projet sont déclarés dans la rubrique « non imputés ».

Principes de reporting

Ce rapport rend compte de tous les paiements tels qu'ils figurent dans les comptes des Sociétés Extractives. Ils sont présentés sur la base de la quote-part d'intérêt du Groupe dans chaque Projet, que les Paiements aient été réalisés directement par les Sociétés Extractives opératrices du Groupe ou indirectement par le biais de sociétés opératrices tiers.

Les Droits à la production et Redevances prélevés obligatoirement en nature revenant au Gouvernement des pays hôtes en application des dispositions légales ou contractuelles (non comptabilisés dans les comptes des Sociétés Extractives en application des principes comptables) sont reportés en proportion de la participation détenue par la Société Extractive dans le Projet, à la date à laquelle ces Droits à la production et Redevances sont réputés acquis.

Les Paiements en nature sont estimés à la juste valeur.

La juste valeur correspond au prix de l'huile et du gaz défini contractuellement pour calculer les Droits à la production, ou au prix du marché s'il est disponible, ou encore, au cours de référence approprié. Ces prix peuvent être calculés en moyenne sur une période donnée.

(1) L'article L. 225-102-3 du Code de commerce transpose certaines dispositions de la directive 2013/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 (chapitre 10).

9.3.1 Rapport par pays et type de Paiements

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Europe et Asie centrale	29 238	-	19 576	887	-	7 048	55 110	111 859
Azerbaïdjan	-	-	-	887	-	-	-	887
Italie	36	-	198	-	-	66	-	300
Kazakhstan	-	-	-	-	-	6 982	17 353	24 335
Norvège	9 127	-	12 287	-	-	-	-	21 414
Pays-Bas	(14 772) ^(a)	-	1 198	-	-	-	-	(13 574)
Royaume-Uni	20 515	-	5 819	-	-	-	-	26 334
Russie	14 332	-	74	-	-	-	37 757	52 163
Afrique (hors Afrique du Nord)	2 170 112	-	193 184	31 760	5 063	87 918	2 130 443	4 618 480
Angola	867 219	-	11 202	130	-	-	1 638 020	2 516 571
Côte d'Ivoire	-	-	994	-	-	-	-	994
Gabon	278 624	-	7 789	-	5 063	40 536	-	332 012
Mauritanie	-	-	698	16 500	-	-	-	17 198
Mozambique	-	-	250	-	-	-	-	250
Nigeria	614 788	-	2 666	-	-	46 205	488 464	1 152 123
Ouganda	-	-	433	-	-	-	-	433
République démocratique du Congo	-	-	900	-	-	1 027	-	1 927
République du Congo	409 481	-	168 200 ^(b)	130	-	-	3 959	581 770
Sénégal	-	-	52	15 000	-	150	-	15 202
Moyen-Orient et Afrique du Nord	4 617 139	-	2 755	4 372	-	-	1 827 394	6 451 660
Algérie	67 538	-	-	-	-	-	198 086	265 624
Chypre	-	-	411	4 372	-	-	-	4 783
Émirats arabes unis	3 858 716	-	2 344	-	-	-	-	3 861 060
Irak	8 269	-	-	-	-	-	-	8 269
Libye	374 811	-	-	-	-	-	1 014 437	1 389 248
Oman	191 340	-	-	-	-	-	12 418	203 758
Qatar	116 465	-	-	-	-	-	602 453	718 918
Amériques	407 606	57 060	37 506	59 832	-	375	24 312	586 691
Argentine	223 873	-	4 177	20 472	-	-	-	248 522
Bolivie	167 896	-	1 505	210	-	375	23 812	193 798
Brésil	-	187	812	6 224	-	-	500	7 723
Canada	(300) ^(c)	9 208	25 207	-	-	-	-	34 115
Colombie	1 267	-	-	-	-	-	-	1 267
États-Unis	12 288	47 665	3 466	32 926	-	-	-	96 345
Mexique	2 582	-	2 181	-	-	-	-	4 763
Uruguay	-	-	158	-	-	-	-	158
Asie-Pacifique	522 207	-	3 635	48 732	-	-	690 064	1 264 638
Australie	5 639	-	-	-	-	-	-	5 639
Brunei	14 619	-	5	-	-	-	-	14 624
Cambodge	-	-	310	-	-	-	-	310
Chine	10 497	-	-	4 000	-	-	22 996	37 493
Indonésie	265 689	-	3 320	-	-	-	577 172	846 181
Myanmar	23 801	-	-	1 000	-	-	89 896	114 697
Thaïlande	201 962	-	-	43 732	-	-	-	245 694
TOTAL	7 745 302	57 060	256 656	145 583	5 063	95 341	4 727 323	13 033 328

(a) Remboursement après le report en arrière de pertes (*carry back*) de 2016.

(b) Inclut les versements effectués dans le cadre d'un rendu de permis.

(c) Remboursement de l'Alberta Scientific Research Experimental Development Tax Credit.

9.3.2 Rapport par Projet et type de Paiements, et par Gouvernement et type de Paiements

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
ALGÉRIE								
Paiements par Projet								
Tin Fouyé Tabankort	67 538	-	-	-	-	-	198 086	265 624
TOTAL	67 538	-	-	-	-	-	198 086	265 624
Paiements par Gouvernement								
Direction Générale des Impôts, direction des Grandes Entreprises c/o Sonatrach	67 538	-	-	-	-	-	-	67 538
Sonatrach	-	-	-	-	-	-	198 086	198 086
TOTAL	67 538	-	-	-	-	-	198 086	265 624
ANGOLA								
Paiements par Projet								
Bloc 17	678 696	-	9 221	-	-	-	1 551 369	2 239 286
Bloc 0	138 570	-	824	-	-	-	-	139 394
Bloc 14	33 486	-	465	-	-	-	82 692	116 643
Bloc 14K	5 577	-	222	130	-	-	3 959	9 888
Bloc 32	86	-	159	-	-	-	-	245
Bloc 17/06	3	-	81	-	-	-	-	84
Bloc 25	5	-	103	-	-	-	-	108
Bloc 40	21	-	127	-	-	-	-	148
Bloc 3/85	3 344	-	-	-	-	-	-	3 344
Bloc 3/91	7 431	-	-	-	-	-	-	7 431
TOTAL	867 219	-	11 202	130	-	-	1 638 020	2 516 571
Paiements par Gouvernement								
Caixa do Tesouro Nacional	867 219	-	519	-	-	-	-	867 738
Ministério dos Petróleos	-	-	10 683	130	-	-	-	10 813
Sonangol, E.P.	-	-	-	-	-	-	1 638 020	1 638 020
TOTAL	867 219	-	11 202	130	-	-	1 638 020	2 516 571
ARGENTINE								
Paiements par Projet								
Neuquen	30 695	-	300	16 217	-	-	-	47 212
Tierra del Fuego	60 870	-	3 788	4 255	-	-	-	68 913
Santa Cruz	-	-	89	-	-	-	-	89
Non imputés	132 308	-	-	-	-	-	-	132 308
TOTAL	223 873	-	4 177	20 472	-	-	-	248 522
Paiements par Gouvernement								
Administracion Federal de Ingresos Publicos	132 308	-	-	-	-	-	-	132 308
Secretaria de Energia, Republica Argentina	27 914	-	555	-	-	-	-	28 469
Provincia del Neuquen	30 695	-	300	16 217	-	-	-	47 212
Provincia de Tierra del Fuego	32 956	-	3 266	4 255	-	-	-	40 477
Provincia de Santa Cruz	-	-	56	-	-	-	-	56
TOTAL	223 873	-	4 177	20 472	-	-	-	248 522

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
AUSTRALIE								
Paiements par Projet								
GLNG	5 639	-	-	-	-	-	-	5 639
TOTAL	5 639	-	-	-	-	-	-	5 639
Paiements par Gouvernement								
Queensland Government, Office of State Revenue	5 639	-	-	-	-	-	-	5 639
TOTAL	5 639	-	-	-	-	-	-	5 639
AZERBAÏDJAN								
Paiements par Projet								
Absheron	-	-	-	887	-	-	-	887
TOTAL	-	-	-	887	-	-	-	887
Paiements par Gouvernement								
State Oil Company of the Azerbaijan Republic	-	-	-	887	-	-	-	887
TOTAL	-	-	-	887	-	-	-	887
BOLIVIE								
Paiements par Projet								
Ipati	71 618	-	239	32	-	330	-	72 219
Azero	-	-	576	-	-	45	-	621
Aquio	27 251	-	135	14	-	-	-	27 400
Itau	8 238	-	115	154	-	-	-	8 507
San Alberto	14 953	-	30	-	-	-	3 114	18 097
San Antonio	45 836	-	58	10	-	-	20 698	66 602
Rio Hondo	-	-	352	-	-	-	-	352
TOTAL	167 896	-	1 505	210	-	375	23 812	193 798
Paiements par Gouvernement								
Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos (YPFB)	-	-	1 505	182	-	-	23 812	25 499
Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) c/o YPFB	107 454	-	-	-	-	-	-	107 454
Departamentos c/o YPFB	60 442	-	-	-	-	-	-	60 442
Ministerio de Hidrocarburos y Energia	-	-	-	28	-	69	-	97
Fundesoc c/o Indigenous Communities	-	-	-	-	-	306	-	306
TOTAL	167 896	-	1 505	210	-	375	23 812	193 798

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
BRÉSIL								
Paiements par Projet								
Foz de Amazonas	-	-	34	-	-	-	-	34
Ceara (CE-M-661)	-	-	80	-	-	-	-	80
Xerelete (BC-2)	-	-	32	-	-	-	-	32
Termobahia	-	-	14	-	-	-	-	14
Lapa	-	-	82	-	-	-	-	82
Iara	-	-	14	-	-	-	-	14
Sul do Gato do Mato	-	-	-	6 224	-	-	-	6 224
Libra	-	187	-	-	-	-	500	687
Espirito Santo	-	-	13	-	-	-	-	13
Pelotas	-	-	47	-	-	-	-	47
Non imputés	-	-	496	-	-	-	-	496
TOTAL	-	187	812	6 224	-	-	500	7 723
Paiements par Gouvernement								
Agencia Nacional de Petroleo, Gas Natural e Biocombustiveis	-	-	702	6 224	-	-	-	6 926
Conselho Administrativo de Defesa Economica (CADE)	-	-	42	-	-	-	-	42
Istituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaveis (IBAMA)	-	-	68	-	-	-	-	68
Receita Federal	-	187	-	-	-	-	-	187
Pre-sal Petroleo SA (PPSA)	-	-	-	-	-	-	500	500
TOTAL	-	187	812	6 224	-	-	500	7 723
BRUNEI								
Paiements par Projet								
Bloc B	14 619	-	5	-	-	-	-	14 624
TOTAL	14 619	-	5	-	-	-	-	14 624
Paiements par Gouvernement								
Brunei Government	14 619	-	5	-	-	-	-	14 624
TOTAL	14 619	-	5	-	-	-	-	14 624
CAMBODGE								
Paiements par Projet								
OCA – zone 3	-	-	310	-	-	-	-	310
TOTAL	-	-	310	-	-	-	-	310
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Mines and Energy	-	-	310	-	-	-	-	310
TOTAL	-	-	310	-	-	-	-	310
CANADA								
Paiements par Projet								
Joslyn	-	-	533	-	-	-	-	533
Surmont	(300) ^(a)	9 208	21 866	-	-	-	-	30 774
Northern Lights	-	-	40	-	-	-	-	40
Fort Hills	-	-	2 691	-	-	-	-	2 691
Autres projets sables bitumineux	-	-	63	-	-	-	-	63
Deer Creek	-	-	14	-	-	-	-	14
TOTAL	(300)	9 208	25 207	-	-	-	-	34 115
Paiements par Gouvernement								
Province de l'Alberta	(300) ^(a)	9 208	5 095	-	-	-	-	14 003
Alberta Energy Regulator	-	-	210	-	-	-	-	210
Municipality of Wood Buffalo (Alberta)	-	-	19 478	-	-	-	-	19 478
Fort McKay First Nations (FMFN)	-	-	424	-	-	-	-	424
TOTAL	(300)	9 208	25 207	-	-	-	-	34 115

(a) Remboursement de l'Alberta Scientific Research Experimental Development Tax Credit.

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
CHINE								
Paiements par Projet								
Sulige	10 497	-	-	-	-	-	22 996	33 493
Taiyang				4 000				4 000
TOTAL	10 497	-	-	4 000	-	-	22 996	37 493
Paiements par Gouvernement (République Populaire de Chine)								
China National Petroleum Company	10 497	-	-	-	-	-	22 996	33 493
China National Offshore Oil Company				2 000				2 000
Paiements par Gouvernement (Taiwan)								
CPC Corporation Taiwan				2 000				2 000
TOTAL	10 497	-	-	4 000	-	-	22 996	37 493
CHYPRE								
Paiements par Projet								
Bloc 11	-	-	243	-	-	-	-	243
Bloc 6	-	-	168	4 372	-	-	-	4 540
TOTAL	-	-	411	4 372	-	-	-	4 783
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Energy, Commerce, Industry and Tourism	-	-	411	4 372	-	-	-	4 783
TOTAL	-	-	411	4 372	-	-	-	4 783
COLOMBIE								
Paiements par Projet								
Non imputés	1 267	-	-	-	-	-	-	1 267
TOTAL	1 267	-	-	-	-	-	-	1 267
Paiements par Gouvernement								
Dirección de Impuestos y aduanas Nacionales	1 267	-	-	-	-	-	-	1 267
TOTAL	1 267	-	-	-	-	-	-	1 267
CÔTE D'IVOIRE								
Paiements par Projet								
CI-100	-	-	404	-	-	-	-	404
CI-605	-	-	590	-	-	-	-	590
TOTAL	-	-	994	-	-	-	-	994
Paiements par Gouvernement								
République de Côte d'Ivoire, Direction Générale des Hydrocarbures	-	-	994	-	-	-	-	994
TOTAL	-	-	994	-	-	-	-	994

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)

<i>(en k\$)</i>	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des paiements
ÉMIRATS ARABES UNIS								
Paiements par Projet								
Abu Al Bukhoosh	41 641	-	-	-	-	-	-	41 641
Abu Dhabi Gas Industries Ltd (ADNOC Gas Processing)	141 197	-	2 344	-	-	-	-	143 541
Abu Dhabi Company for Onshore Petroleum Operations Ltd (ADNOC Onshore)	2 445 936	-	-	-	-	-	-	2 445 936
Abu Dhabi Marine Areas Ltd (ADNOC Offshore)	1 229 942	-	-	-	-	-	-	1 229 942
TOTAL	3 858 716	-	2 344	-	-	-	-	3 861 060
Paiements par Gouvernement								
Supreme Petroleum Council – Government of Abu Dhabi	41 641	-	-	-	-	-	-	41 641
Abu Dhabi Fiscal Authorities c/o Abu Dhabi Marine Areas Ltd	1 229 942	-	-	-	-	-	-	1 229 942
Abu Dhabi Fiscal Authorities	2 587 133	-	-	-	-	-	-	2 587 133
Petroleum Institute	-	-	2 344	-	-	-	-	2 344
TOTAL	3 858 716	-	2 344	-	-	-	-	3 861 060
ÉTATS-UNIS								
Paiements par Projet								
Tahiti	-	29 099	-	-	-	-	-	29 099
Barnett Shale	7 763	18 566	-	-	-	-	-	26 329
Utica	4 525	-	-	-	-	-	-	4 525
Gulf of Mexico	-	-	3 466	32 926	-	-	-	36 392
TOTAL	12 288	47 665	3 466	32 926	-	-	-	96 345
Paiements par Gouvernement								
Office of Natural Resources Revenue	-	29 099	3 466	32 926	-	-	-	65 491
State of Ohio	1 871	-	-	-	-	-	-	1 871
Johnson County Tax Assessor	251	-	-	-	-	-	-	251
Tarrant County Tax Assessor	625	-	-	-	-	-	-	625
Texas State Comptroller's Office	6 887	-	-	-	-	-	-	6 887
City of Fort Worth	-	7 755	-	-	-	-	-	7 755
Dallas/Fort Worth International Airport Board	-	2 047	-	-	-	-	-	2 047
City of Arlington	-	1 183	-	-	-	-	-	1 183
Tarrant Regional Water District	-	1 240	-	-	-	-	-	1 240
State of Texas	-	914	-	-	-	-	-	914
City of North Richland Hills	-	437	-	-	-	-	-	437
Fort Worth Independant School District	-	497	-	-	-	-	-	497
Burleson Independant School District	-	338	-	-	-	-	-	338
Arlington Independant School District	-	397	-	-	-	-	-	397
Harrison County	658	-	-	-	-	-	-	658
Carroll County	1 817	-	-	-	-	-	-	1 817
Birdville Independent School District	-	748	-	-	-	-	-	748
Tarrant County College	-	499	-	-	-	-	-	499
City of Grand Prairie	-	431	-	-	-	-	-	431
Kennedale Independant School District	-	305	-	-	-	-	-	305
Tarrant County AAAA	-	273	-	-	-	-	-	273
Columbiana County	179	-	-	-	-	-	-	179
City of Cleburne	-	498	-	-	-	-	-	498
City of Burleson	-	271	-	-	-	-	-	271
Mansfield Independant School District	-	244	-	-	-	-	-	244
Crowley Independant School District	-	185	-	-	-	-	-	185
City of Crowley	-	196	-	-	-	-	-	196
White Settlement Independant School District	-	108	-	-	-	-	-	108
TOTAL	12 288	47 665	3 466	32 926	-	-	-	96 345

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
GABON								
Paiements par Projet								
Champs en Concession (Non imputés)	18 059	-	3 498	-	-	33 824 ^(a)	-	55 381
Concession Anguille	49 922	-	-	-	-	-	-	49 922
Concession Grondin	41 019	-	-	-	-	-	-	41 019
Concession Torpille	31 152	-	-	-	-	-	-	31 152
CEPP Atora	13 597	-	169	-	-	3 767	-	17 533
CEPP Coucal	1 305	-	245	-	-	-	-	1 550
CEPP Avocette	17 122	-	593	-	-	-	-	17 715
CEPP Baudroie-Mérou	28 348	-	776	-	-	1 212	-	30 336
CEPP Hylia II	5 077	-	739	-	-	1 733	-	7 549
CEPP Diaba	-	-	385	-	-	-	-	385
CEPP Nziembou	167	-	92	-	-	-	-	259
CEPP Nziembou II	-	-	23	-	-	-	-	23
CEPP Rabi	40 856	-	1 269	-	-	-	-	42 125
Non imputés	32 000 ^(b)	-	-	-	5 063	-	-	37 063
TOTAL	278 624	-	7 789	-	5 063	40 536	-	332 012
Paiements par Gouvernement								
Trésor Public Gabonais	176 624	-	1 451	-	-	-	-	178 075
Direction Générale des Hydrocarbures	-	-	4 986	-	-	-	-	4 986
République du Gabon	102 000	-	-	-	5 063	26 603	-	133 666
Direction Générale des Impôts	-	-	884	-	-	-	-	884
Ville de Port-Gentil	-	-	468	-	-	12 311	-	12 779
Bénéficiaires divers de la PID	-	-	-	-	-	245	-	245
Bénéficiaires divers de la PIH	-	-	-	-	-	1 377	-	1 377
TOTAL	278 624	-	7 789	-	5 063	40 536	-	332 012

(a) Financement de projets (infrastructures, éducation, santé) sous contrôle conjoint de l'État et de TOTAL dans le cadre de la Provision pour Investissements Diversifiés (PID) et de la Provision pour Investissements dans les Hydrocarbures (PIH).

(b) Impôts liés à une opération de cession d'actifs matures.

INDONÉSIE

Paiements par Projet

Mahakam PSC	265 130	-	-	-	-	-	569 175 ^(a)	834 305
Tengah PSC	559	-	-	-	-	-	7 997	8 556
Mentawai	-	-	3 320	-	-	-	-	3 320
TOTAL	265 689	-	3 320	-	-	-	577 172	846 181
Paiements par Gouvernement								
Directorate General of Taxation, Ministry of Finance	265 689	-	-	-	-	-	-	265 689
Satuan Khusus Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)	-	-	3 320	-	-	-	577 172	580 492
TOTAL	265 689	-	3 320	-	-	-	577 172	846 181

(a) Le Droit à la production du Gouvernement pour le GNL exporté est valorisé à un prix *net-back* (revenus moins coûts, tels que coûts de liquéfaction et de transport). Le Droit à la production inclut les volumes d'huile livrés au Gouvernement pour satisfaire à l'obligation d'approvisionnement du marché local. L'indemnité reçue du Gouvernement est déduite de la valorisation de ces volumes.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)

<i>(en k\$)</i>	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
IRAK								
Paiements par Projet								
Halfaya	8 269	-	-	-	-	-	-	8 269
TOTAL	8 269	-	-	-	-	-	-	8 269
Paiements par Gouvernement								
Gouvernement irakien	8 269	-	-	-	-	-	-	8 269
TOTAL	8 269	-	-	-	-	-	-	8 269
ITALIE								
Paiements par Projet								
Gorgoglione Unified License	36	-	198	-	-	66	-	300
TOTAL	36	-	198	-	-	66	-	300
Paiements par Gouvernement								
Région du Basilicate	-	-	151	-	-	-	-	151
Comune Corleto Perticara	36	-	47	-	-	66	-	149
TOTAL	36	-	198	-	-	66	-	300
KAZAKHSTAN								
Paiements par Projet								
Kashagan	-	-	-	-	-	6 982	17 353	24 335
TOTAL	-	-	-	-	-	6 982	17 353	24 335
Paiements par Gouvernement								
Government of the Republic of Kazakhstan	-	-	-	-	-	-	17 353	17 353
Atyrau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	-	-	-	-	-	4 225	-	4 225
Mangistau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	-	-	-	-	-	2 757	-	2 757
TOTAL	-	-	-	-	-	6 982	17 353	24 335
LIBYE								
Paiements par Projet								
Zones 15, 16 & 32 (Al Jurf)	129 494	-	-	-	-	-	206 848	336 342
Zones 129 & 130	219 067	-	-	-	-	-	671 614	890 681
Zones 130 & 131	26 250	-	-	-	-	-	135 975	162 225
TOTAL	374 811	-	-	-	-	-	1 014 437	1 389 248
Paiements par Gouvernement								
National Oil Corporation	245 317	-	-	-	-	-	1 014 437	1 259 754
Ministry of Finance c/o National Oil Corporation	129 494	-	-	-	-	-	-	129 494
TOTAL	374 811	-	-	-	-	-	1 014 437	1 389 248

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
MAURITANIE								
Paiements par Projet								
Bloc C9	-	-	170	-	-	-	-	170
Bloc TA29	-	-	140	-	-	-	-	140
Bloc C7	-	-	300	10 000	-	-	-	10 300
Bloc C18	-	-	88	6 500	-	-	-	6 588
TOTAL	-	-	698	16 500	-	-	-	17 198
Paiements par Gouvernement								
Trésor Public de Mauritanie	-	-	398	16 500	-	-	-	16 898
SMHPM (Société Mauritanienne des Hydrocarbures et du Patrimoine Minier)	-	-	300	-	-	-	-	300
TOTAL	-	-	698	16 500	-	-	-	17 198
MEXIQUE								
Paiements par Projet								
Perdido Bloc 2	1 090	-	841	-	-	-	-	1 931
Bloc 15	108	-	82	-	-	-	-	190
Salina 1	581	-	445	-	-	-	-	1 026
Salina 2	803	-	614	-	-	-	-	1 417
Non imputés	-	-	199	-	-	-	-	199
TOTAL	2 582	-	2 181	-	-	-	-	4 763
Paiements par Gouvernement								
Servicio de Administracion Tributaria	2 582	-	-	-	-	-	-	2 582
Fondo Mexicano del Petroleo	-	-	1 982	-	-	-	-	1 982
Comision Nacional de Hidrocarburos	-	-	199	-	-	-	-	199
TOTAL	2 582	-	2 181	-	-	-	-	4 763
MOZAMBIQUE								
Paiements par Projet								
Rovuma Basin Area 3&6	-	-	250	-	-	-	-	250
TOTAL	-	-	250	-	-	-	-	250
Paiements par Gouvernement								
Instituto Nacional de Petroleo	-	-	250	-	-	-	-	250
TOTAL	-	-	250	-	-	-	-	250
MYANMAR								
Paiements par Projet								
Blocs M5 et M6	23 801	-	-	-	-	-	89 896	113 697
Blocs YWB	-	-	-	1 000	-	-	-	1 000
TOTAL	23 801	-	-	1 000	-	-	89 896	114 697
Paiements par Gouvernement								
Myanmar Ministry of Finance	23 801	-	-	-	-	-	-	23 801
Myanmar Oil and Gas Enterprise	-	-	-	1 000	-	-	89 896	90 896
TOTAL	23 801	-	-	1 000	-	-	89 896	114 697

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
NIGERIA								
Paiements par Projet								
Joint ventures avec NNPC, opérées – Non imputés	-	-	2 298	-	-	14 094	-	16 392
Joint ventures avec NNPC, non opérées – Non imputés	61 424	-	47	-	-	8 642	-	70 113
OML58 (joint venture avec NNPC, opérée)	28 646	-	-	-	-	-	-	28 646
OML99 (joint venture avec NNPC, opérée)	32 261	-	-	-	-	-	-	32 261
OML100 (joint venture avec NNPC, opérée)	21 441	-	-	-	-	-	-	21 441
OML102 (joint venture avec NNPC, opérée)	103 263	-	-	-	-	-	-	103 263
OML102 Ekanga (joint venture avec NNPC, non opérée)	8 548	-	-	-	-	-	-	8 548
OML130	-	-	318	-	-	-	-	318
OML130 PSA (Akpo & Egina)	3 138	-	-	-	-	18 784	-	21 922
OML118 (Bonga)	104 723	-	-	-	-	4 189	488 464	597 376
OML138 (Usan)	26 378	-	3	-	-	496	-	26 877
Non imputés	224 966 ^(a)	-	-	-	-	-	-	224 966
TOTAL	614 788	-	2 666	-	-	46 205	488 464	1 152 123
Paiements par Gouvernement								
Federal Inland Revenue Service	234 099	-	-	-	-	-	-	234 099
Department of Petroleum Resources, Federal Government of Nigeria	255 583	-	327	-	-	-	-	255 910
Niger Delta Development Commission	-	-	-	-	-	46 205	-	46 205
Nigerian Maritime Administration & Safety Agency, Federal Government of Nigeria	-	-	2 336	-	-	-	-	2 336
Nigerian National Petroleum Corporation	-	-	-	-	-	-	488 464	488 464
Federal Inland Revenue Service c/o Nigerian National Petroleum Corporation	97 586	-	-	-	-	-	-	97 586
Department of Petroleum Resources c/o Nigerian National Petroleum Corporation	27 520	-	3	-	-	-	-	27 523
TOTAL	614 788	-	2 666	-	-	46 205	488 464	1 152 123

(a) Ce montant comprend 367 millions de dollars qui réduisent la dette d'impôt conformément aux dispositions du Modified Carry Agreement (MCA). Selon le MCA, Total E&P Nigeria a le droit de récupérer 85% du coût d'investissement sous forme d'une dotation aux amortissements (capital allowance), décrite dans le MCA comme *Carry Tax Relief*. Le solde de 15% doit être récupéré sur la part de pétrole brut produit revenant à NNPC.

NORVÈGE
Paiements par Projet

Asgard area	-	-	4 405	-	-	-	-	4 405
Ekofisk area	-	-	2 692	-	-	-	-	2 692
Heimdal area	-	-	1 286	-	-	-	-	1 286
Oseberg area	-	-	2 047	-	-	-	-	2 047
Sleipner area	-	-	196	-	-	-	-	196
Snohvit area	-	-	844	-	-	-	-	844
Troll area	-	-	309	-	-	-	-	309
Martin Linge PL043	-	-	508	-	-	-	-	508
Non imputés	9 127	-	-	-	-	-	-	9 127
TOTAL	9 127	-	12 287	-	-	-	-	21 414
Paiements par Gouvernement								
Norwegian Tax Administration	9 127	-	-	-	-	-	-	9 127
Norwegian Petroleum Directorate	-	-	12 287 ^(a)	-	-	-	-	12 287
TOTAL	9 127	-	12 287	-	-	-	-	21 414

(a) Comprend des paiements de redevances superficielles initiés avant la fin de l'année 2017 et crédités auprès du bénéficiaire au premier jour ouvré de janvier 2018.

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
OMAN								
Paiements par Projet								
Bloc 6	188 686	-	-	-	-	-	-	188 686
Bloc 53	2 654	-	-	-	-	-	12 418	15 072
TOTAL	191 340	-	-	-	-	-	12 418	203 758
Paiements par Gouvernement								
Oman Ministry of Oil and Gas	-	-	-	-	-	-	12 418	12 418
Oman Ministry of Finance	191 340	-	-	-	-	-	-	191 340
TOTAL	191 340	-	-	-	-	-	12 418	203 758
UGANDA								
Paiements par Projet								
Bloc EA-1	-	-	144	-	-	-	-	144
Bloc EA-1A	-	-	80	-	-	-	-	80
Bloc EA-2	-	-	69	-	-	-	-	69
Bloc EA-3	-	-	140	-	-	-	-	140
TOTAL	-	-	433	-	-	-	-	433
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Energy and Mineral Development	-	-	399	-	-	-	-	399
Office of the Auditor General	-	-	34	-	-	-	-	34
TOTAL	-	-	433	-	-	-	-	433
PAYS-BAS								
Paiements par Projet								
Non imputés	(14 772) ^(a)	-	-	-	-	-	-	(14 772)
Blocs offshore	-	-	1 198	-	-	-	-	1 198
TOTAL	(14 772)	-	1 198	-	-	-	-	(13 574)
Paiements par Gouvernement								
Belastingdienst Nederland	(14 772) ^(a)	-	1 198	-	-	-	-	(13 574)
TOTAL	(14 772)	-	1 198	-	-	-	-	(13 574)
(a) Remboursement après report en arrière de pertes (<i>carry back</i>) de 2016.								
QATAR								
Paiements par Projet								
Al Khalij	16 494	-	-	-	-	-	-	16 494
Qatargas 1	39 096	-	-	-	-	-	47 616	86 712
Dolphin	60 875	-	-	-	-	-	554 837	615 712
TOTAL	116 465	-	-	-	-	-	602 453	718 918
Paiements par Gouvernement								
Qatar Petroleum	-	-	-	-	-	-	602 453	602 453
Qatar Ministry of Finance	116 465	-	-	-	-	-	-	116 465
TOTAL	116 465	-	-	-	-	-	602 453	718 918

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ACTIVITÉ D'HYDROCARBURES

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)

(en k\$)

	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO								
Paiements par Projet								
Bloc 3	-	-	900	-	-	1 027	-	1 927
TOTAL	-	-	900	-	-	1 027	-	1 927
Paiements par Gouvernement								
Ministère des Hydrocarbures	-	-	750	-	-	-	-	750
Ministère de l'Environnement	-	-	150	-	-	-	-	150
Communautés locales autour Bloc 3 (Ministère des Hydrocarbures)	-	-	-	-	-	1 027	-	1 027
TOTAL	-	-	900	-	-	1 027	-	1 927

RÉPUBLIQUE DU CONGO

Paiements par Projet								
CPP Haute Mer – Zone A	52 006	-	2 170	-	-	-	-	54 176
CPP Haute Mer – Zone B	11 246	-	236	-	-	-	-	11 482
CPP Haute Mer – Zone D	199 157	-	10 593	-	-	-	-	209 750
CPP Pointe Noire Grands Fonds (PNGF)	45 736	-	1 352	-	-	-	-	47 088
CPP Tchendo 2	-	-	8	-	-	-	-	8
Kombi, Likalala & Libondo	70 303	-	219	-	-	-	-	70 522
Litanzi & Tchibeli	-	-	(12)	-	-	-	-	(12)
Lianzi	5 577	-	222	130	-	-	3 959	9 888
Madingo	25 456	-	997	-	-	-	-	26 453
Secteur Sud	-	-	152 415 ^(a)	-	-	-	-	152 415
TOTAL	409 481	-	168 200	130	-	-	3 959	581 770
Paiements par Gouvernement								
Ministère des hydrocarbures	367 792	-	-	-	-	-	-	367 792
Trésor Public	36 112	-	168 162 ^(a)	130	-	-	-	204 404
Société Nationale des Pétroles Congolais	5 577	-	38	-	-	-	3 959	9 574
TOTAL	409 481	-	168 200	130	-	-	3 959	581 770

(a) Ces montants incluent des paiements effectués dans le cadre du rendu des permis du Secteur Sud (Tchibouela, Tchendo et Tchibelli Litanzi Loussima), à savoir des versements libératoires pour obligations de restitution de sites (130 millions \$) et pour la période intérimaire (22,4 millions \$).

ROYAUME-UNI

Paiements par Projet								
Northern North Sea	-	-	1 521	-	-	-	-	1 521
Central Graben Area	18 420	-	1 125	-	-	-	-	19 545
Markham Area	-	-	136	-	-	-	-	136
Greater Laggan Area	-	-	2 890	-	-	-	-	2 890
Non imputés	2 095	-	147	-	-	-	-	2 242
TOTAL	20 515	-	5 819	-	-	-	-	26 334
Paiements par Gouvernement								
HM Revenue & Customs	20 515	-	-	-	-	-	-	20 515
Crown Estate	-	-	147	-	-	-	-	147
Department of Energy & Climate Change/Oil and Gas Authority	-	-	4 122 ^(a)	-	-	-	-	4 122
Oil and Gas Authority	-	-	1 550	-	-	-	-	1 550
TOTAL	20 515	-	5 819	-	-	-	-	26 334

(a) La responsabilité de la collecte des redevances a été transférée en cours d'année 2017 entre les deux bénéficiaires.

(en k\$)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
RUSSIE								
Paiements par Projet								
Kharyaga	14 332	-	74	-	-	-	37 757	52 163
TOTAL	14 332	-	74	-	-	-	37 757	52 163
Paiements par Gouvernement								
Nenets Tax Inspection	14 332	-	74	-	-	-	-	14 406
Ministry of Energy	-	-	-	-	-	-	37 757	37 757
TOTAL	14 332	-	74	-	-	-	37 757	52 163
SÉNÉGAL								
Paiements par Projet								
ROP	-	-	52	5 000	-	150	-	5 202
UDO	-	-	-	10 000	-	-	-	10 000
TOTAL	-	-	52	15 000	-	150	-	15 202
Paiements par Gouvernement								
État du Sénégal (Trésorier Général)	-	-	-	5 000	-	-	-	5 000
Société des Pétroles du Sénégal	-	-	52	10 000 ^(a)	-	-	-	10 052
État du Sénégal C/O Fondation Total Sénégal	-	-	-	-	-	150	-	150
TOTAL	-	-	52	15 000	-	150	-	15 202
(a) Montant à transférer à l'État du Sénégal.								
THAÏLANDE								
Paiements par Projet								
Bongkot	201 962	-	-	43 732	-	-	-	245 694
TOTAL	201 962	-	-	43 732	-	-	-	245 694
Paiements par Gouvernement								
Revenue Department	110 703	-	-	-	-	-	-	110 703
Department of Mineral Fuels, Ministry Of Energy	91 259	-	-	-	-	-	-	91 259
Ministry Of Energy	-	-	-	43 732	-	-	-	43 732
TOTAL	201 962	-	-	43 732	-	-	-	245 694
URUGUAY								
Paiements par Projet								
Block 14 (Offshore)	-	-	158	-	-	-	-	158
TOTAL	-	-	158	-	-	-	-	158
Paiements par Gouvernement								
Administracion Nacional de Combustibles Alcohol y Portland	-	-	158	-	-	-	-	158
TOTAL	-	-	158	-	-	-	-	158

10

COMPTES SOCIAUX DE TOTAL S.A.

10.1	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux	378
10.2	Comptes sociaux société mère	381
10.3	Annexe aux comptes sociaux	385
10.4	Autres informations financières société mère	401

10.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux

À l'Assemblée Générale de la société TOTAL S.A.,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société TOTAL S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2017, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1^{er} janvier 2017 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation et des créances rattachées

Risque identifié

Les titres de participation et les créances rattachées, figurant au bilan au 31 décembre 2017 pour un montant net de 123 milliards d'euros, représentent 97 % de l'actif. Les titres de participation sont comptabilisés à leur date d'entrée au coût d'acquisition et les créances rattachées à des participations à leur valeur nominale. Ces titres et ces créances sont dépréciés sur la base de leur valeur d'utilité. Comme indiqué dans le paragraphe « Immobilisations financières » de la note « Principes comptables » de l'annexe aux comptes annuels :

- concernant les participations du secteur Exploration & Production :
 - en l'absence d'une décision de mise en production, les titres de participation et les créances rattachées font l'objet d'une dépréciation à hauteur des dépenses d'exploration engagées par ces participations ;
 - dans l'hypothèse où il a été mis en évidence l'existence de réserves prouvées, la valeur de ces titres et de ces créances est limitée au montant des revenus futurs actualisés.
- concernant les participations des autres secteurs, les provisions pour dépréciation des titres de participation et des créances rattachées sont déterminées en tenant compte de la performance financière des filiales, de l'évolution des résultats ou de leur valeur probable de négociation. Votre société se fonde notamment sur les prévisions de flux futurs issus du plan stratégique produit par les filiales.

Notre réponse

Pour apprécier l'estimation des valeurs d'utilité des titres de participation et des créances rattachées, sur la base des informations qui nous ont été communiquées, nos travaux ont consisté à :

- tester le fonctionnement des contrôles clés de votre société quant au processus de détermination de la valeur d'utilité des titres de participation et des créances rattachées ;
- apprécier la conformité de la méthode de détermination des valeurs d'utilité appliquée par votre société aux normes comptables en vigueur et sa cohérence par rapport à l'exercice précédent selon les titres de participation et les créances rattachés concernés ;
- sur un échantillon de titres et de créances rattachées, effectuer un examen critique des modalités de mise en œuvre de cette méthode, en menant les travaux suivants, selon le cas :
 - apprécier la cohérence des hypothèses retenues avec l'environnement économique aux dates de clôture et d'établissement des comptes ;
 - comparer les prévisions de revenus futurs actualisés au budget et au plan stratégique approuvés par la direction ;
 - comparer les capitaux propres retenus à ceux issus des comptes des entités concernées, ayant le cas échéant fait l'objet d'un audit ou de procédures analytiques, et examiner les ajustements opérés, le cas échéant, sur ces capitaux propres.

Risque identifié

Compte tenu de l'importance significative des titres de participation et des créances rattachées dans les comptes de votre société, des incertitudes inhérentes à certains éléments, notamment la probabilité de réalisation des prévisions, et du jugement nécessaire à l'appréciation de leur valeur d'utilité, nous avons considéré l'évaluation des titres de participation et des créances rattachées comme un point clé de notre audit.

Notre réponse

Nous avons par ailleurs apprécié le caractère approprié des informations présentées dans le paragraphe « Immobilisations financières » de la note « Principes comptables » de l'annexe aux comptes annuels.

Vérification du rapport de gestion et des autres documents adressés aux actionnaires

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration et dans les autres documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L. 225-37-3 et L. 225-37-4 du Code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des sociétés contrôlant votre société ou contrôlées par elle. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives aux prises de participation et de contrôle et à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Informations résultant d'autres obligations légales et réglementaires

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société Total S.A. par votre assemblée générale du 13 mai 1998 pour le cabinet KPMG S.A. (en remplacement de CCAS, nommé en 1986, cabinet racheté par KPMG S.A. en 1997) et du 14 mai 2004 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit.

Au 31 décembre 2017, le cabinet KPMG S.A. était dans la vingtième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG Audit dans la quatorzième année.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons un rapport au comité d'audit qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 14 mars 2018

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

ERNST & YOUNG Audit

Jacques-François Lethu

Eric Jacquet

Yvon Salaün

Laurent Miannay

10.2 Comptes sociaux société mère

10.2.1 Compte de résultat

Exercice <i>(en M€)</i>		2017	2016	2015
Chiffre d'affaires	(Note 13)	7 085	6 967	9 166
Charges nettes d'exploitation	(Note 14)	(6 955)	(7 019)	(8 844)
Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation	(Note 15)	(111)	(79)	(94)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		19	(131)	228
Charges et produits financiers	(Note 16)	(790)	(1 217)	(1 390)
Dividendes	(Note 17)	6 374	3 683	15 402
(Dotations) Reprises aux provisions financières	(Note 18)	385	117	(3 639)
Autres charges et produits financiers	(Note 19)	155	444	477
RÉSULTAT FINANCIER		6 124	3 027	10 850
RÉSULTAT COURANT		6 143	2 896	11 078
Résultat sur cessions de titres et prêts		46	(8)	153
Résultat sur cessions d'immobilisations		(37)	-	-
Éléments exceptionnels		206	(44)	-
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL	(Note 20)	215	(52)	153
Participation et intéressement des salariés		(30)	(58)	(36)
Impôts	(Note 21)	306	1 356	(128)
RÉSULTAT NET		6 634	4 142	11 067

10.2.2 Bilan

ACTIF

Au 31 décembre (en M€)		2017	2016	2015
Actif immobilisé				
Immobilisations incorporelles		789	947	1 039
Amortissements et provisions		(426)	(465)	(529)
Immobilisations incorporelles, valeur nette	(Note 2)	363	482	510
Immobilisations corporelles		504	511	596
Amortissements et provisions		(359)	(360)	(423)
Immobilisations corporelles, valeur nette	(Note 2)	145	151	173
Titres de participation et créances rattachées	(Note 3)	127 838	128 196	120 314
Provisions sur titres et créances rattachées	(Note 3)	(4 814)	(4 351)	(2 211)
Autres immobilisations financières	(Note 4)	26	28	43
Immobilisations financières, valeur nette		123 050	123 873	118 146
TOTAL ACTIF IMMOBILISÉ		123 558	124 506	118 829
Actif circulant				
Stocks		6	12	6
Créances d'exploitation	(Note 5)	2 350	2 994	2 038
Valeurs mobilières de placement	(Note 6)	379	486	609
Disponibilités et dépôts à court terme		131	163	49
TOTAL ACTIF CIRCULANT		2 866	3 655	2 702
Charges constatées d'avance		9	4	5
Écarts de conversion	(Note 12)	276	-	-
TOTAL DE L'ACTIF		126 709	128 165	121 536

PASSIF

Au 31 décembre (en M€)		2017	2016	2015
Capitaux propres	(Note 7)			
Capital		6 322	6 076	6 100
Primes		32 882	28 961	30 265
Réserves	(Note 7 B)	3 934	3 935	3 935
Report à nouveau		14 156	16 035	10 906
Résultat net		6 634	4 142	11 067
Acompte sur dividendes		(4 710)	(4 542)	(4 476)
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		59 218	54 607	57 797
Provisions pour risques et charges	(Notes 8 et 9)	7 762	8 543	10 768
Dettes				
Dettes financières long terme	(Note 10)	37 828	39 792	33 984
Dettes financières court terme	(Note 10)	15 590	19 171	12 926
Dettes d'exploitation	(Note 11)	5 411	5 229	4 849
TOTAL DES DETTES		58 829	64 192	51 759
Produits constatés d'avance		118	143	165
Écarts de conversion	(Note 12)	782	680	1 047
TOTAL DU PASSIF		126 709	128 165	121 536

10.2.3 Tableau des flux de trésorerie

Exercice (en M€)	2017	2016	2015
Flux de trésorerie d'exploitation			
Résultat net	6 634	4 142	11 067
Dotations (Reprises) aux amortissements et provisions pour dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles	38	89	119
Dotations (Reprises) aux provisions des immobilisations financières	464	2 164	(43)
Dotations (Reprises) aux autres provisions	(795)	(2 225)	3 685
Marge brute d'autofinancement	6 341	4 170	14 828
(Profits) Pertes sur cessions	62	115	(167)
Diminution (Augmentation) du besoin en fonds de roulement	467	3 502	(22 251)
Autres, nets	399	893	(75)
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION	7 269	8 680	(7 665)
Flux de trésorerie d'investissement			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	(19)	(38)	(76)
Acquisition de titres de participation et augmentations de prêts long terme	(2 124)	(15 033)	(2 338)
Investissements	(2 143)	(15 071)	(2 414)
Produits de cession sur titres et remboursements de prêts long terme	1 559	2 019	3 342
Désinvestissements	1 559	2 019	3 342
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT	(584)	(13 052)	928
Flux de trésorerie de financement			
Augmentation de capital	459	91	438
Rachat d'actions propres	-	(4 765)	-
Dividende payé en numéraire relatif à l'exercice précédent	(1 845)	(2 089)	(2 143)
Acompte sur dividende payé en numéraire au titre de l'année en cours	(493)	(559)	(603)
Remboursement d'emprunts à long terme	-	-	-
Augmentation (Diminution) des dettes financières et concours bancaires courants	(4 838)	11 808	9 064
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT	(6 717)	4 486	6 756
Augmentation (diminution) des disponibilités et dépôts à court terme	(32)	114	19
Disponibilités et dépôts à court terme au bilan d'ouverture	163	49	30
Disponibilités et dépôts à court terme au bilan de clôture	131	163	49

10.2.4 Variation des capitaux propres

(en M€)	Actions émises			Réserves et report à nouveau	Réserve de réévaluation	Total
	Nombre	Montant	Primes d'émission			
AU 1^{ER} JANVIER 2015	2 385 267 525	5 963	28 319	16 289	17	50 588
Solde du dividende payé en numéraire ^(a)	-	-	-	(674)	-	(674)
Solde du dividende payé en actions	18 609 466	47	735	(775)	-	7
Résultat net 2015	-	-	-	11 067	-	11 067
Acompte sur dividende 2015 ^(b) ^(b')	-	-	-	(4 476)	-	(4 476)
Émission d'actions	1 469 606	4	55	-	-	59
Augmentation de capital réservée aux salariés	10 479 410	26	354	(1)	-	379
Variation des écarts de réévaluation	-	-	-	-	(14)	(14)
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	-	-	(2)	-	-	(2)
Augmentation de capital par dividende payé en actions	24 231 876	60	803	-	-	863
AU 31 DÉCEMBRE 2015	2 440 057 883	6 100	30 264	21 430	3	57 797
Solde du dividende payé en numéraire ^(c)	-	-	-	(571)	-	(571)
Solde du dividende payé en actions	24 372 848	61	872	(892)	-	41
Résultat net 2016	-	-	-	4 142	-	4 142
Acompte sur dividende 2016 ^(d) ^(d')	-	-	-	(4 542)	-	(4 542)
Émission d'actions	2 237 918	6	85	-	-	91
Augmentation de capital réservée aux salariés	-	-	-	-	-	-
Variation des écarts de réévaluation	-	-	-	-	-	-
Augmentation de capital par dividende payé en actions	64 028 481	160	2 254	-	-	2 414
Réduction de capital par annulation d'actions autocontrôle ^(e)	(100 331 268)	(251)	(4 514)	-	-	(4 765)
AU 31 DÉCEMBRE 2016	2 430 365 862	6 076	28 961	19 567	3	54 607
Solde du dividende payé en numéraire ^(f)	-	-	-	(734)	-	(734)
Solde du dividende payé en actions	17 801 936	44	754	(746)	-	52
Résultat net 2017	-	-	-	6 634	-	6 634
Acompte sur dividende 2017 ^(g) ^(g')	-	-	-	(4 710)	-	(4 710)
Émission d'actions	2 649 308	6	97	-	-	103
Augmentation de capital réservée aux salariés	9 532 190	24	333	-	-	357
Variation des écarts de réévaluation	-	-	-	-	-	-
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	-	-	(1)	-	-	(1)
Augmentation de capital par dividende payé en actions	68 640 320	172	2 738	-	-	2 910
AU 31 DÉCEMBRE 2017	2 528 989 616	6 322	32 882	20 011	3	59 218

(a) Solde du dividende 2014 : dont 674 millions d'euros (0,61 euro par action) payés en numéraire et 782 millions d'euros payés en actions minoré de 7 millions d'euros d'ajustement comptable, conformément à l'Assemblée générale du 29 mai 2015.

(b) Acompte sur dividende versé en 2015 au titre du 1^{er} trimestre 2015 : dont 591 millions d'euros (0,61 euro par action) payés en numéraire et 874 millions d'euros payés en actions.

(b') Acompte sur dividende non versé en 2015 au titre des 2^e et 3^e trimestres 2015 : 3 011 millions d'euros (0,61 euro par action) avec l'option de paiement en actions.

(c) Solde du dividende 2015 : dont 571 millions d'euros (0,61 euro par action) payés en numéraire et 938 millions d'euros payés en actions minoré de 46 millions d'euros d'ajustement comptable, conformément à l'Assemblée générale du 24 mai 2016.

(d) Acompte sur dividende versé en 2016 au titre du 1^{er} trimestre 2016 : dont 559 millions d'euros (0,61 euro par action) payés en numéraire et 962 millions d'euros payés en actions.

(d') Acompte sur dividende non versé en 2016 au titre des 2^e et 3^e trimestres 2016 : 3 021 millions d'euros (0,61 euro par action) avec l'option de paiement en actions.

(e) Cf. Note 7.

(f) Solde du dividende 2016 : dont 734 millions d'euros (0,62 euro par action) payés en numéraire et 799 millions d'euros payés en actions minoré de 53 millions d'euros d'ajustement comptable, conformément à l'Assemblée générale du 26 mai 2017.

(g) Acompte sur dividende versé en 2017 au titre du 1^{er} trimestre 2017 : dont 492 millions d'euros (0,62 euro par action) payés en numéraire et 1 054 millions d'euros payés en actions.

(g') Acompte sur dividende non versé en 2017 au titre des 2^e et 3^e trimestres 2017 : 3 164 millions d'euros (0,62 euro par action) avec l'option de paiement en actions.

10.3 Annexe aux comptes sociaux

NOTE 1 Principes comptables	386	NOTE 14 Charges nettes d'exploitation	394
NOTE 2 Immobilisations incorporelles et corporelles	387	NOTE 15 Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation	394
NOTE 3 Titres de participation et créances rattachées	387	NOTE 16 Charges et produits financiers	395
NOTE 4 Autres immobilisations financières	389	NOTE 17 Dividendes	395
NOTE 5 Créances d'exploitation	389	NOTE 18 (Dotations) reprises aux provisions financières	395
NOTE 6 Valeurs mobilières de placement	389	NOTE 19 Autres charges et produits financiers	395
NOTE 7 Capitaux propres	390	NOTE 20 Résultat exceptionnel	395
NOTE 8 Provisions pour risques et charges	392	NOTE 21 Régime fiscal	396
NOTE 9 Provisions pour retraites, pensions et obligations similaires	392	NOTE 22 Risque de change et de contrepartie	396
NOTE 10 Dettes financières	393	NOTE 23 Engagements hors bilan	397
NOTE 11 Dettes d'exploitation	393	NOTE 24 Ventilation de l'effectif moyen	397
NOTE 12 Écarts de conversion	394	NOTE 25 Plans d'options de souscription et d'achat d'actions, plans d'attribution gratuite d'actions	398
NOTE 13 Chiffre d'affaires	394	NOTE 26 Autres	400

NOTE 1 Principes comptables

Les comptes de l'exercice 2017 sont établis conformément à la réglementation comptable française en vigueur.

Les principes comptables retenus pour l'élaboration des comptes sociaux de l'exercice 2017 sont identiques à ceux de 2016.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles figurent au bilan pour leur valeur d'origine corrigée des incidences de la réévaluation légale de 1976. Ces immobilisations sont amorties linéairement sur leur durée de vie estimée :

Constructions	20-30 ans
Mobilier, agencements	5-10 ans
Matériel de transport	2-5 ans
Matériel et mobilier de bureau	5-10 ans
Matériel informatique	3-5 ans

Immobilisations incorporelles

Ce poste comprend essentiellement :

- les valeurs d'achat ou de production des logiciels, amorties sur leur durée d'utilité qui est généralement comprise entre 1 an et 3 ans ;
- les permis prouvés correspondant aux coûts des puits d'exploration ayant permis de reconnaître des réserves prouvées. Les coûts d'activités correspondent essentiellement aux droits d'entrée et bonus donnant accès à des réserves prouvées. À la mise en production des réserves, les puits d'exploration capitalisés sont amortis à l'Unité de Production sur la base des réserves prouvées développées.

Immobilisations financières

Les titres de participation sont comptabilisés au coût d'acquisition éventuellement corrigé de la réévaluation légale de 1976.

Les créances rattachées à des participations sont valorisées à leur valeur nominale.

Pour le secteur Exploration-Production, les titres de participation et créances rattachées font l'objet d'une provision à hauteur des dépenses d'exploration en l'absence d'une décision de mise en production. Dans l'hypothèse où il a été mis en évidence l'existence de réserves prouvées, la valeur des titres et créances est limitée au montant des revenus futurs actualisés au moment de la clôture.

Pour les autres secteurs, les provisions pour dépréciation des titres de participation et créances rattachées sont déterminées en tenant compte de la performance financière des participations, de l'évolution

des résultats ou de leur valeur probable de négociation. La société se fonde notamment sur les prévisions de flux futurs issus du plan stratégique produit par les filiales.

Les autres immobilisations financières sont inscrites pour leur valeur d'entrée dans le patrimoine. Elles sont dépréciées si la valeur vénale de l'actif est inférieure à la valeur nette comptable.

Stocks

Les stocks d'hydrocarbures bruts et de produits pétroliers sont évalués selon la méthode FIFO (*First In, First Out*).

Les stocks sont évalués au prix de revient ou à la valeur de marché si celle-ci est inférieure.

Créances et dettes

Les créances et dettes sont comptabilisées à leur valeur nominale. Une provision pour dépréciation des créances est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur comptable.

Provision pour risques et charges

Une provision est comptabilisée lorsqu'il existe, pour TOTAL S.A., une obligation actuelle, juridique ou implicite, résultant d'un événement passé et qu'il est probable qu'elle provoquera une sortie de ressources qui peut être estimée de manière fiable. Le montant provisionné correspond à la meilleure estimation possible de l'obligation valorisée à la date d'arrêté des comptes.

Comptabilisation des opérations en devises étrangères

Les créances et dettes en devises étrangères sont converties en euros au cours de change à la clôture de l'exercice. Les écarts de change latents sont comptabilisés en écart de conversion actif ou passif. Les pertes de change latentes générées par des positions isolées donnent lieu à la constitution d'une provision pour risques.

Instruments financiers

TOTAL S.A. utilise des instruments financiers dans un but exclusif de couverture économique afin de gérer son exposition aux fluctuations des taux d'intérêt et des cours de change de devises étrangères.

Dans le cadre de cette politique, TOTAL S.A. peut avoir recours à des *swaps* de taux d'intérêt et des opérations à terme. Les différentiels d'intérêts attachés aux *swaps* ou les reports et déports attachés à ces opérations à terme sont constatés, *prorata temporis*, au compte de résultat en charges ou produits financiers, sur la durée de vie des instruments.

NOTE 2 Immobilisations incorporelles et corporelles

Au 31 décembre (en M€)	2017		2016	
	Brut	Amortissements et provisions	Net	Net
Siège	261	(190)	71	117
Logiciel	127	(123)	4	5
Droits miniers prouvés	99	(50)	49	54
Autres immobilisations incorporelles	35	(17)	18	57
Immobilisations en cours	-	-	-	1
Succursale (A.D.G.I.L.) ^(a)	528	(236)	292	365
Droits miniers prouvés	470	(236)	234	299
Droits miniers non prouvés	58	-	58	66
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	789	(426)	363	482
Terrains	36	-	36	36
Constructions	95	(76)	19	23
Autres	373	(283)	90	92
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	504	(359)	145	151
TOTAL^(b)	1 293	(785)	508	633

(a) Les amortissements des succursales liés à l'activité commerciale sont comptabilisés en coût d'achat des marchandises vendues.

(b) Au 31 décembre 2016, les valeurs brutes et les amortissements et provisions s'élevaient respectivement à 1 458 millions d'euros et 825 millions d'euros.

NOTE 3 Titres de participation et créances rattachées

3.1 Variation des titres et créances rattachées

Au 31 décembre (en M€)	2017						Écart de Conversion	Brut fin de période
	Brut début de période	Augmentations		Diminutions				
		Monétaires	Non monétaires	Monétaires	Non monétaires			
Titres de participation ^(a)	93 931	698	33	(117)	-	-	94 545	
Créances rattachées ^(b)	34 265	1 623	-	(1 377)	(333)	(885)	33 293	
TOTAL	128 196	2 321	33	(1 494)	(333)	(885)	127 838	
Ventilation par secteur								
Exploration-Production	4 394	805	-	(31)	(333)	-	4 835	
Gas, Renewables & Power	1 390	265	-	(27)	-	-	1 628	
Marketing & Services	6 354	-	-	-	-	-	6 354	
Raffinage-Chimie	27 543	4	-	(72)	-	-	27 475	
Holding	88 515	1 247	33	(1 364)	-	(885)	87 546	
TOTAL	128 196	2 321	33	(1 494)	(333)	(885)	127 838	

(a) La variation des titres de participation au 31 décembre 2017 s'explique essentiellement par :

- les souscriptions aux augmentations de capital et cessions liées à la création de la branche Total Global Services ;
- la recapitalisation intra-Groupe de sociétés de l'activité Exploration ;
- la souscription à l'augmentation de capital de Total Eren Holding pour 238 millions d'euros.

(b) Les mouvements des créances rattachées résultent essentiellement des flux de financement de Total Finance et Total Treasury.

3.2 Variation des provisions sur titres et créances rattachées

2017

Au 31 décembre (en M€)	Début de période	Dotation	Reprise	Écart de conversion	Fin de période
Titres de participation ^(a)	3 980	414	(16)	-	4 378
Créances rattachées ^(b)	371	65	-	-	436
TOTAL	4 351	479	(16)	-	4 814
Ventilation par secteur					
Exploration-Production	1 155	457	-	-	1 612
Gas, Renewables & Power	279	22	-	-	301
Marketing & Services	9	-	-	-	9
Raffinage-Chimie	2 902	-	(16)	-	2 886
Holding	6	-	-	-	6
TOTAL	4 351	479	(16)	-	4 814

(a) La variation des provisions sur titres de participation au 31 décembre 2017 s'explique essentiellement par diverses provisions à hauteur de 393 millions d'euros relatives à l'activité Exploration.

(b) La variation des provisions sur créances au 31 décembre 2017 concerne essentiellement les prêts de l'activité Exploration.

3.3 Après provisions sur titres et créances rattachées

2017

2016

Au 31 décembre (en M€)	Brut	Provision pour dépréciation	Net	Net
Titres de participation	94 545	(4 378)	90 167	89 951
Créances rattachées ^{(a) (b)}	33 293	(436)	32 857	33 894
TOTAL ^(c)	127 838	(4 814)	123 024	123 845
Ventilation par secteur				
Exploration-Production	4 835	(1 612)	3 223	3 239
Gas, Renewables & Power	1 628	(301)	1 327	1 111
Marketing & Services	6 354	(9)	6 345	6 345
Raffinage-Chimie	27 475	(2 886)	24 589	24 641
Holding	87 546	(6)	87 540	88 509
TOTAL	127 838	(4 814)	123 024	123 845

(a) Le montant brut au 31 décembre 2017 comprend 32 882 millions d'euros se rapportant aux entreprises liées.

(b) Le montant brut au 31 décembre 2017 se répartit entre échéances à moins d'un an et échéances à plus d'un an, soit respectivement 26 555 millions d'euros et 6 738 millions d'euros.

(c) Au 31 décembre 2016, les valeurs brutes et les provisions s'élevaient respectivement à 128 196 millions d'euros et 4 351 millions d'euros.

NOTE 4 Autres immobilisations financières

4.1 Variation des autres immobilisations financières

Au 31 décembre (en M€)	2017						Écart de conversion	Brut fin de période
	Brut début de période	Augmentations		Diminutions		Non monétaires		
		Monétaires	Non monétaires	Monétaires	Non monétaires			
Titres de l'activité portefeuille	4	-	-	-	-	-	-	4
Autres créances	17	16	-	(16)	-	-	-	17
Dépôts et cautionnements	7	-	-	(2)	-	-	-	5
TOTAL	28	16	-	(18)	-	-	-	26

4.2 Après provisions sur les autres immobilisations financières

Au 31 décembre (en M€)	2017			2016	
	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net	Net
Titres de l'activité portefeuille	4	-	4	4	4
Autres créances ^(a)	17	-	17	17	17
Dépôts et cautionnements	5	-	5	5	7
TOTAL ^(b)	26	-	26	26	28

(a) Le montant net au 31 décembre 2017 est à moins d'un an.

(b) Au 31 décembre 2016, les valeurs brutes et les valeurs nettes étaient identiques.

NOTE 5 Créances d'exploitation

Au 31 décembre (en M€)	2017			2016	
	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net	Net
Créances clients et comptes rattachés	930	-	930	930	930
Autres créances d'exploitation	1 422	(2)	1 420	1 420	2 064
TOTAL ^{(a) (b)}	2 352	(2)	2 350	2 350	2 994

(a) Dont 940 millions d'euros concernant les entreprises liées au 31 décembre 2017.

(b) Dont 2 350 millions d'euros à moins d'un an et 2 millions à plus d'un an au 31 décembre 2017.

NOTE 6 Valeurs mobilières de placement

Au 31 décembre 2017, TOTAL S.A. détient 8 376 756 actions TOTAL pour un montant brut de 379 millions d'euros.

NOTE 7 Capitaux propres

7.1 Évolution du capital

Les variations du nombre d'actions composant le capital social s'analysent comme suit :

		Évolution du nombre d'actions composant le capital social
AU 31 DÉCEMBRE 2014		2 385 267 525
Actions émises en raison de :	Augmentation de capital réservée aux salariés	10 479 410
	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (solde 2014 et premier acompte 2015)	42 841 342
	Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	1 469 606
AU 31 DÉCEMBRE 2015 ^(a)		2 440 057 883
Actions émises en raison de :	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (deuxième acompte 2015, troisième acompte 2015, solde 2015 et premier acompte 2016)	88 401 329
	Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	2 237 918
	Annulation des actions d'autocontrôle	(100 331 268)
AU 31 DÉCEMBRE 2016 ^(b)		2 430 365 862
Actions émises en raison de :	Augmentation de capital réservée aux salariés	9 532 190
	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (deuxième acompte 2016, troisième acompte 2016, solde 2016 et premier acompte 2017)	86 442 256
	Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	2 649 308
AU 31 DÉCEMBRE 2017 ^(c)		2 528 989 616

(a) Dont 113 967 758 actions d'autodétention et d'autocontrôle déduites des capitaux propres consolidés.

(b) Dont 10 587 822 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.

(c) Dont 8 376 756 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.

Augmentation de capital réservée aux salariés

L'Assemblée générale mixte du 24 mai 2016 a délégué au Conseil d'administration, dans sa vingt-troisième résolution, la compétence de décider, dans un délai maximum de vingt-six mois, une ou plusieurs augmentations de capital réservées aux adhérents à un Plan d'épargne entreprise.

Dans le cadre de cette délégation, le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 a décidé une augmentation de capital réservée aux salariés et anciens salariés comprenant une formule de souscription classique et une formule à effet de levier, au choix des salariés, dans la limite de 18 millions d'actions portant à jouissance courante. Le Conseil d'administration a délégué tous pouvoirs au Président-Directeur général afin de fixer les dates d'ouverture et de clôture de la période de souscription ainsi que le prix de souscription des actions à émettre. Cette augmentation de capital, ouverte en 2018, devrait être clôturée avant l'Assemblée générale de 2018.

Pour rappel, TOTAL S.A. a procédé en 2017 à une augmentation de capital réservée aux salariés et anciens salariés qui a donné lieu à la souscription de 9 350 220 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 38,10 euros, et à l'émission de 181 970 actions d'un nominal de 2,50 euros à titre d'abondement immédiat dont la création a été constatée le 26 avril 2017. De plus, le Conseil

d'administration du 26 avril 2017 a décidé de procéder, sur le fondement de la vingt-quatrième résolution de l'Assemblée générale mixte du 24 mai 2016, à l'attribution gratuite de 10 393 actions à émettre en faveur de 2 086 bénéficiaires, soumis à une condition de présence, à l'issue d'une période d'acquisition de cinq ans, soit le 26 avril 2022, à titre d'abondement différé.

Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions

L'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2017 a approuvé l'option de recevoir le paiement du solde du dividende 2016 en actions nouvelles de la Société.

L'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2017 a également approuvé que, pour le cas où le Conseil d'administration déciderait de la répartition d'un ou plusieurs acomptes sur dividende au titre de l'exercice 2017, soit accordée pour chacun de ces acomptes une option entre le paiement, soit en numéraire, soit en actions nouvelles de la Société.

Les modalités de ces opérations sont détaillées dans la Note 9 – Capitaux propres de l'annexe aux comptes consolidés jointe dans le document de référence.

Autodétention (actions TOTAL détenues par TOTAL S.A.)

Au 31 décembre 2017, TOTAL S.A. détient 8 376 756 de ses propres actions, soit 0,33% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 8 345 847 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficient les salariés du Groupe ;
- 30 909 actions destinées à être affectées à de nouveaux plans d'options d'achat ou à de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions.

Ces actions sont déduites des capitaux propres consolidés.

Au 31 décembre 2016, TOTAL S.A. détenait 10 587 822 de ses propres actions, soit 0,44% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 10 555 887 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficient les salariés du Groupe ;
- 31 935 actions destinées à être affectées à de nouveaux plans d'options d'achat ou à de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions.

Ces actions étaient déduites des capitaux propres consolidés.

Au 31 décembre 2015, TOTAL S.A. détenait 13 636 490 de ses propres actions, soit 0,56% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 13 603 525 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficient les salariés du Groupe ;
- 32 965 actions destinées à être affectées à de nouveaux plans d'options d'achat ou à de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions.

Ces actions étaient déduites des capitaux propres consolidés.

Autocontrôle (actions TOTAL détenues par des filiales du Groupe) et annulation d'actions

TOTAL S.A. n'a procédé à aucune réduction de capital par annulation d'actions au cours de l'exercice 2017.

Pour rappel, le Conseil d'administration de TOTAL S.A., lors de sa réunion du 15 décembre 2016, a décidé, sur autorisation de l'Assemblée générale extraordinaire du 11 mai 2012, d'annuler 100 331 268 actions propres de TOTAL S.A., rachetées au préalable hors marché par TOTAL S.A. au cours de 47,495 euros à 4 de ses filiales indirectement détenues à 100%.

Ces rachats d'actions, immédiatement suivis de leur annulation, ont mis fin à la situation d'autocontrôle au sein du Groupe dans le cadre de la simplification de ses structures.

Ces opérations n'ont pas d'impact sur les comptes consolidés, sur le nombre moyen pondéré dilué d'actions et sur le Bénéfice Net par Action.

Au 31 décembre de l'exercice 2015, TOTAL S.A. détenait indirectement, par l'intermédiaire de ses filiales, 100 331 268 de ses propres actions, soit 4,11% du capital social au 31 décembre 2015, réparties de la façon suivante :

- 2 023 672 actions détenues par une société du Groupe, Total Nucléaire, détenue indirectement à 100% par TOTAL S.A. ;
- 98 307 596 actions détenues par des filiales d'Elf Aquitaine (Financière Valorgest, Sogapar et Fingestval), détenues indirectement à 100% par TOTAL S.A.

Ces actions étaient déduites des capitaux propres consolidés.

TOTAL S.A. n'a procédé à aucune réduction de capital par annulation d'actions au cours de l'exercice 2015.

7.2 Réserves

Au 31 décembre

(en M€)

	2017	2016	2015
Réserve spéciale de réévaluation	3	3	3
Réserve légale	740	740	740
Réserves réglementées	2 808	2 808	2 808
Autres réserves	383	384	384
TOTAL	3 934	3 935	3 935

NOTE 8 Provisions pour risques et charges

Au 31 décembre (en M€)	2017						Brut fin de période
	Brut début de période	Dotations	Reprises		Écart de conversion		
			Utilisées	Non utilisées			
Provisions pour risques financiers	8 022	5	(854)	(1)	-	7 172	
Garantie des filiales de l'activité Exploration-Production	7 985	-	(854)	-	-	7 131	
Provision pour risques liée aux créances et participations	37	5	-	(1)	-	41	
Provisions pour risques d'exploitation et charges de rémunération	493	223	(132)	-	(1)	583	
Provision pour retraites, pensions et obligations similaires ^(a)	282	48	(45)	-	-	285	
Provision pour médailles du travail	12	-	(2)	-	-	10	
Provision pour charge de rémunération	196	153	(85)	-	-	264	
Autres provisions d'exploitation	3	22	-	-	(1)	24	
Provisions pour risques exceptionnels^(b)	28	1	(22)	-	-	7	
TOTAL	8 543	229	(1 008)	(1)	(1)	7 762	

(a) Cf. Note 9.

(b) Provision relative aux impôts à payer au titre des années antérieures.

NOTE 9 Provisions pour retraites, pensions et obligations similaires

TOTAL S.A. participe à des régimes de prévoyance, retraite, préretraite et indemnités de départ. Pour les régimes à cotisations définies et les régimes mutualisés avec d'autres employeurs, les charges correspondent aux cotisations versées.

Les provisions pour retraites, pensions et obligations similaires au 31 décembre 2017 s'élèvent à 285 millions d'euros. Elles s'élevaient à 282 millions d'euros au 31 décembre 2016.

Pour les régimes à prestations définies, les engagements sont évalués à l'aide de la méthode prospective dite des « unités de crédits projetées ». L'estimation actuarielle dépend de différents paramètres tels que l'ancienneté, l'espérance de vie, le taux de rotation du personnel de l'entreprise ainsi que les hypothèses de revalorisation et d'actualisation.

Les hypothèses actuarielles utilisées au 31 décembre sont les suivantes :

	2017	2016
Taux d'actualisation	1,60%	1,60%
Taux moyen de revalorisation des salaires	2,80%	4,70%
Espérance de durée résiduelle moyenne d'activité	10-20 ans	10-20 ans

TOTAL S.A. enregistre dans ses comptes une provision correspondant à la dette actuarielle nette des actifs de retraite et des éléments différés à amortir lorsque cette somme constitue un passif de retraite.

Les gains et pertes actuariels résultant notamment des changements dans les hypothèses sont amortis linéairement sur la durée de vie active restante du personnel concerné.

L'engagement de la Société pour les régimes non confiés à des organismes d'assurance extérieurs se rapproche de la provision constatée de la manière suivante :

(en M€)	2017	2016
Dette actuarielle au 31 décembre	229	255
Éléments différés à amortir	(35)	(35)
PROVISIONS RETRAITES ET AUTRES AU 31 DÉCEMBRE	194	220

L'engagement de la Société pour les régimes externalisés auprès de fonds d'assurance s'élève à :

(en M€)	2017	2016
Dette actuarielle au 31 décembre	611	675
Actifs de retraite	(431)	(479)
ENGAGEMENT NET AU 31 DÉCEMBRE	180	196
Provisions pour retraite et autres au 31 décembre	91	62

NOTE 10 Dettes financières

Échéances au 31 décembre (en M€)	2017	À un an au plus	À plus d'un an et moins de 5 ans	À plus de 5 ans	2016
Emprunts obligataires					
EUR 2 500 2,25% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 02/2021	2 500	-	2 500	-	2 500
EUR 2 500 2,625% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 02/2025	2 500	-	-	2 500	2 500
USD 1 200 0,5% Emprunt convertible non dilutif, 12/2015-12/2022 ^(a)	1 001	-	1 001	-	1 138
EUR 1 750 3,875% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 05/2022	1 750	-	1 750	-	1 750
EUR 1 000 2,708% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 05/2023	1 000	-	-	1 000	1 000
EUR 1 500 3,369% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 10/2026	1 500	-	-	1 500	1 500
Intérêts courus	177	177	-	-	166
TOTAL DES EMPRUNTS OBLIGATAIRES	10 428	177	5 251	5 000	10 554
Emprunts divers ^(b)	27 976	399	27 577	-	29 869
Comptes courants financiers ^(c)	15 014	15 014	-	-	18 540
TOTAL	53 418	15 590	32 828	5 000	58 963

(a) Cet emprunt a été transformé en emprunt à taux variable par swaps d'émission adossés individuellement.

(b) Dont 27 975 millions d'euros en 2017 et 29 867 millions d'euros en 2016 concernant les entreprises liées.

(c) Dont 15 014 millions d'euros en 2017 et 18 540 millions d'euros en 2016 concernant les entreprises liées.

NOTE 11 Dettes d'exploitation

Au 31 décembre (en M€)	2017	2016
Fournisseurs	1 133 ^(a)	1 202 ^(b)
Autres dettes d'exploitation	4 278	4 027
TOTAL ^{(c) (d)}	5 411	5 229

(a) À l'exclusion des factures non parvenues (531 millions d'euros), il reste un encours de 602 millions d'euros, dont :

- 553 millions d'euros liés aux succursales implantées à l'étranger vis-à-vis de fournisseurs étrangers et pour lesquels l'échéancier est le suivant : à échoir à un mois 195 millions d'euros et à six mois au plus tard 358 millions d'euros ;
- 8 millions d'euros hors Groupe dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2017 pour 2 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2018 pour 6 millions d'euros ;
- 41 millions d'euros vis-à-vis du Groupe dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2017 pour 7 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2018 pour 34 millions d'euros.

(b) À l'exclusion des factures non parvenues (453 millions d'euros), il reste un encours de 749 millions d'euros, dont :

- 535 millions d'euros liés aux succursales implantées à l'étranger vis-à-vis de fournisseurs étrangers et pour lesquels l'échéancier est le suivant : échoir à un mois 156 millions d'euros et à six mois au plus tard 379 millions d'euros ;
- 8 millions d'euros hors Groupe dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2016 pour 2 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2017 pour 6 millions d'euros ;
- 206 millions d'euros vis-à-vis du Groupe dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2016 pour 17 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2017 pour 189 millions d'euros.

(c) Dont 507 millions d'euros en 2017 et 401 millions d'euros en 2016 concernant les entreprises liées.

(d) Concerne en totalité des échéances à moins d'un an.

NOTE 12 Écarts de conversion

Compte tenu des méthodes de conversion décrites en Note 1, les écarts de conversion actif et passif au 31 décembre 2017 correspondent à un écart de conversion net passif de 506 millions d'euros provenant essentiellement de la revalorisation des prêts en dollars.

NOTE 13 Chiffre d'affaires

(en M€)	France	Reste de l'Europe	Amérique du Nord	Afrique	Moyen-Orient et reste du monde	Total
EXERCICE 2017	161	5 228	23	833	840	7 085
Hydrocarbures et produits pétroliers	-	5 015	-	-	131	5 146
Assistance technique	161	213	23	833	709	1 939
EXERCICE 2016	245	5 101	23	825	773	6 967
Hydrocarbures et produits pétroliers	-	4 818	-	-	124	6 876
Assistance technique	245	283	23	825	649	2 290

NOTE 14 Charges nettes d'exploitation

(en M€)	2017	2016
Coût d'achat des marchandises vendues	(4 091)	(4 117)
Autres achats et charges externes	(1 601)	(1 546)
Impôts, taxes et versements assimilés	(63)	(45)
Charges de personnel	(1 200)	(1 311)
TOTAL	(6 955)	(7 019)

NOTE 15 Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation

(en M€)	2017	2016
Dotations aux amortissements et provisions		
- sur immobilisations corporelles et incorporelles	(35)	(50)
- pour retraites, pensions, obligations similaires et charges de rémunération	(201)	(164)
- sur actif circulant	-	-
SOUS TOTAL 1	(236)	(214)
Reprises sur provisions		
- sur immobilisations corporelles et incorporelles	-	-
- pour retraites, pensions, obligations similaires et charges de rémunération	124	134
- sur actif circulant	1	1
SOUS TOTAL 2	125	135
TOTAL (1+2)	(111)	(79)

NOTE 16 Charges et produits financiers

(en M€)	2017	2016
Charges financières		
Intérêts sur emprunts et charges assimilées	(613)	(467)
Pertes sur créances rattachées à des participations	(333)	(869)
SOUS TOTAL 1 ^(a)	(946)	(1 336)
Produits financiers		
Produits des créances de l'actif immobilisé	23	18
Intérêts sur dépôts court terme et produits assimilés	133	101
SOUS TOTAL 2 ^(b)	156	119
TOTAL (1+2)	(790)	(1 217)

(a) Dont (606) millions d'euros en 2017 et (1 091) millions d'euros en 2016 concernant les entreprises liées.

(b) Dont 40 millions d'euros en 2017 et 24 millions d'euros en 2016 concernant les entreprises liées.

NOTE 17 Dividendes

(en M€)	2017	2016
Exploration-Production	140	111
Gas, Renewables & Power	90	80
Marketing & Services	854	1 466
Raffinage-Chimie	14	133
Holding	5 276	1 893
TOTAL	6 374	3 683

NOTE 18 (Dotations) reprises aux provisions financières

(en M€)	2017	2016
Exploration-Production	(458)	(763)
Gas, Renewables & Power	(20)	-
Marketing & Services	-	5
Raffinage-Chimie	16	21
Holding	847	854
TOTAL	385	117

NOTE 19 Autres charges et produits financiers

Le profit net de 155 millions d'euros est entièrement constitué du résultat de change.

NOTE 20 Résultat exceptionnel

Le résultat exceptionnel dégagé est un gain de 215 millions d'euros, il est principalement constitué :

- d'un résultat de cession des titres de participation représentant un gain net de 46 millions d'euros selon la répartition suivante :
 - un gain de 16 millions d'euros suite à la création des filiales de la nouvelle branche Total Global Services,
 - un profit de 30 millions d'euros représentant un complément de prix, suite à la cession de Total Coal South Africa Pty Ltd intervenue en 2015 ;
- d'une perte sur la cession d'une obligation pour 37 millions d'euros ;
- d'un produit de 201 millions d'euros reçus suite à la résolution d'un litige ;
- des versements au titre de bourses et subventions accordées à hauteur de 16 millions d'euros ;
- d'une reprise de provision de 21 millions d'euros relative aux impôts à payer au titre des années antérieures devenue sans objet.

NOTE 21 Régime fiscal

TOTAL S.A. est assujettie à l'impôt français sur les sociétés selon les règles de droit commun, c'est-à-dire selon les règles de la territorialité de l'impôt prévues par l'article 209-I du Code général des impôts. D'autre part, TOTAL S.A. est imposée à l'étranger sur les résultats de ses exploitations directes situées à l'étranger.

Par ailleurs, depuis le 1^{er} janvier 1992, TOTAL S.A. opte pour le régime de la fiscalité des groupes prévu aux articles 223 A et suivants du Code général des impôts. En application de la convention d'intégration signée entre TOTAL S.A. et ses filiales intégrées, les déficits réalisés par celles-ci pendant la période d'intégration sont définitivement acquis à TOTAL S.A..

Le périmètre d'intégration fiscale se compose de la société mère et de 191 filiales détenues à plus de 95%, dont les principales contributrices au résultat fiscal intégré au 31 décembre 2017 sont :

- TOTAL S.A. ;
- Total Raffinage France ;
- Total Petrochemicals France ;

- Total Marketing France ;
- Total Raffinage Chimie ;
- Total Marketing Services.

Le taux d'imposition français est constitué du taux normal de l'impôt sur les sociétés (33,33%), augmenté des contributions additionnelles et exceptionnelles en vigueur en 2017 qui portent le taux global d'imposition des bénéfices à 44,43%.

Au titre de l'exercice 2017, TOTAL S.A. a enregistré en compte de résultat un produit net d'impôt de 306 millions d'euros qui se ventile en un produit net de 1 306 millions d'euros issu du versement des filiales françaises au titre de l'intégration fiscale, du remboursement de la taxe de 3% sur les dividendes et d'une charge d'impôt supportée par les succursales à l'étranger de 1 000 millions d'euros.

TOTAL S.A. n'enregistre pas d'impôts différés dans ses comptes sociaux. Toutefois les principales différences temporaires en base se détaillent comme suit :

Au 31 décembre

(en M€)

	2017	2016
Provisions sur pensions, retraites et obligations similaires	285	282
Écart de conversion (actif net) passif net	506	680
Autres, nets	115	89
TOTAL ACTIF NET	906	1 051

NOTE 22 Risque de change et de contrepartie

La position de change générée, le cas échéant, par l'activité commerciale est systématiquement couverte par achat/vente de devises, essentiellement au comptant et parfois à terme. Quant aux actifs long terme en devises étrangères, TOTAL S.A. s'efforce de réduire le risque de change associé en adossant, si cela est possible, un financement dans la même devise.

L'encours d'instruments financiers est contrôlé par un service indépendant de la salle des marchés qui procède à des évaluations à la valeur de marché et à des estimations de sensibilité. Le risque de contrepartie est suivi régulièrement, en référence à un dispositif de limites définies par la Direction générale du Groupe.

NOTE 23 Engagements hors bilan

Au 31 décembre (en M€)	2017	2016
Engagements donnés		
Garanties sur droits de douanes	1 135	1 120
Garanties sur emprunts bancaires	12 518	13 351
Garanties sur autres engagements ^(a)	24 125	11 231
Garanties sur lignes de crédit confirmées	202	28
Programme de financements court terme ^(b)	18 341	20 179
Programme d'émission d'emprunts obligataires ^(b)	47 592	52 038
TOTAL DES ENGAGEMENTS DONNÉS	103 913	97 947
Engagements reçus		
Garanties sur lignes de crédit confirmées	9 571	9 559
Garanties sur découverts autorisés confirmés	-	-
Autres engagements reçus	236	301
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	9 807	9 860

(a) Cette rubrique regroupe principalement les engagements suivants : accords actionnaires, garanties des financements, garanties de paiements, garanties de réservation de capacité de transport et stockage des hydrocarbures.

(b) Garanties des emprunts obligataires et des programmes de financements court terme émis par Total Capital, Total Capital International et Total Capital Canada. Sur un programme de 65 933 millions d'euros, 45 017 millions d'euros ont été émis au 31 décembre 2017 contre 55 008 millions au 31 décembre 2016.

Portefeuille d'instruments financiers dérivés

Les engagements hors bilan liés aux activités du Groupe sur les instruments financiers dérivés sont présentés ci-dessous.

Au 31 décembre (en M€)	2017	2016
Swaps d'émission		
Montant notionnel ^(a)	1 001	1 138
Valeur de marché, pied de coupon ^(b)	(125)	(159)

(a) Ces montants fixent le niveau d'engagement notionnel sans être représentatifs d'une perte ou d'un gain latent.

(b) Cette valeur a été déterminée sur une base individuelle en actualisant les flux de trésorerie futurs avec les courbes de taux « zéro coupon » en vigueur à la clôture des exercices.

NOTE 24 Ventilation de l'effectif moyen

	2017	2016
Cadres	4 872	5 179
Agents de maîtrise	1 195	1 326
Techniciens, employés et ouvriers	237	397
TOTAL	6 304	6 902

NOTE 25 Plans d'options de souscription et d'achat d'actions, plans d'attribution gratuite d'actions

25.1 Options de souscription d'actions TOTAL

	Plan 2007	Plan 2008	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Total	Prix d'exercice moyen pondéré (en €)
Date d'Assemblée générale	11/05/2007	11/05/2007	11/05/2007	21/05/2010	21/05/2010		
Date d'attribution ^(a)	17/07/2007	09/10/2008	15/09/2009	14/09/2010	14/09/2011		
Prix d'exercice	60,10	42,90	39,90	38,20	33,00		
Date d'échéance	17/07/2015	09/10/2016	15/09/2017	14/09/2018	14/09/2019		
Nombre d'options							
Existantes au 1^{er} janvier 2015	5 847 965	3 215 884	3 011 269	3 701 218	859 075	16 635 411	46,85
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(b)	(5 847 965)	-	-	-	-	(5 847 965)	60,10
Exercées	-	(654 382)	(300 486)	(377 972)	(136 766)	(1 469 606)	40,16
Existantes au 1^{er} janvier 2016	-	2 561 502	2 710 783	3 323 246	722 309	9 317 840	39,58
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(b)	-	(1 794 304)	-	-	-	(1 794 304)	42,90
Exercées	-	(767 198)	(931 730)	(443 009)	(95 981)	(2 237 918)	40,30
Existantes au 1^{er} janvier 2017	-	-	1 779 053	2 880 237	626 328	5 285 618	38,16
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(b)	-	-	(195 370)	-	-	(195 370)	39,90
Exercées	-	-	(1 583 683)	(929 865)	(135 760)	(2 649 308)	38,95
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	-	-	1 950 372	490 568	2 440 940	37,15

(a) La date d'attribution correspond à la date du Conseil d'administration ayant décidé l'attribution d'options de souscription d'actions, sauf pour l'attribution du 9 octobre 2008 qui a été décidée par le Conseil d'administration du 9 septembre 2008.

(b) Parmi les options annulées en 2015, 2016 et 2017, 5 847 965 options non exercées sont devenues caduques le 17 juillet 2015 du fait de l'échéance du plan 2007, 1 794 304 options non exercées sont devenues caduques le 9 octobre 2016 du fait de l'échéance du plan 2008 et 195 370 options non exercées sont devenues caduques le 15 septembre 2017 du fait de l'échéance du plan 2009.

Les options sont exerçables, sous réserve qu'une condition de présence soit remplie, avec un différé de deux ans assorti d'un délai d'incessibilité de quatre ans à compter de la date d'attribution et doivent être exercées dans un délai de huit ans à compter de cette date. Pour les plans 2007 à 2011, le délai d'incessibilité de quatre ans n'est pas applicable aux bénéficiaires sous contrat d'une société

filiale non française à la date d'attribution, lesquels peuvent céder les actions issues d'exercice d'options à compter d'un délai de deux ans après la date d'attribution.

Depuis le plan 2011, aucun nouveau plan d'attribution d'options de souscription d'actions TOTAL n'a été décidé.

25.2 Attribution gratuite d'actions de performance TOTAL

	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Total
Date d'Assemblée générale	13/05/2011	16/05/2014	16/05/2014	24/05/2016	24/05/2016	
Date d'attribution	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015	27/07/2016	26/07/2017	
Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	26/07/2016	30/07/2017	29/07/2018	28/07/2019	27/07/2020	
Cession possible à compter du	26/07/2018	30/07/2019	29/07/2020	29/07/2021	28/07/2022	
Nombre d'actions attribuées gratuitement	4 464 200	4 486 300	4 761 935	5 639 400	5 679 949	25 031 784
Existantes au 1^{er} janvier 2015	4 434 460	4 475 030	-	-	-	8 909 490
Notifiées	-	-	4 761 935	-	-	4 761 935
Annulées	(28 230)	(22 630)	(1 430)	-	-	(52 290)
Attribuées définitivement	(55 400)	(49 940)	-	-	-	(105 340)
Existantes au 1^{er} janvier 2016	4 350 830	4 402 460	4 760 505	-	-	13 513 795
Notifiées	-	-	-	5 639 400	-	5 639 400
Annulées ^(a)	(1 303 506)	(37 100)	(29 170)	(1 730)	-	(1 371 506)
Attribuées définitivement ^(a)	(3 047 324)	(860)	(600)	(110)	-	(3 048 894)
Existantes au 1^{er} janvier 2017	-	4 364 500	4 730 735	5 637 560	-	14 732 795
Notifiées	-	-	-	-	5 679 949	5 679 949
Annulées	-	(2 157 820)	(31 480)	(29 050)	(910)	(2 219 260)
Attribuées définitivement	-	(2 206 680)	(1 950)	(1 410)	-	(2 210 040)
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2017	-	-	4 697 305	5 607 100	5 679 039	15 983 444

(a) Le nombre d'actions gratuites attribuées définitivement en 2016 a fait l'objet d'une régularisation de 226 actions gratuites attribuées en 2017.

Les actions préalablement rachetées par la Société sur le marché, sont définitivement attribuées à leurs bénéficiaires, à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans à compter de la date d'attribution. Cette attribution définitive est assortie d'une condition de présence et d'une condition de performance pour les plans 2013 et 2014, et de deux conditions de performance pour les plans 2015 et suivants. Par ailleurs, la cession des actions attribuées gratuitement et définitivement ne peut intervenir qu'au terme d'une période de conservation de deux ans à compter de la date d'attribution définitive.

Plan 2017

Le Conseil d'administration du 26 juillet 2017 a décidé d'attribuer des actions de performance à certains salariés et mandataires sociaux de TOTAL S.A. ou des sociétés du Groupe, sous réserve que la condition de présence et les deux conditions de performance applicables soient satisfaites.

Toutes les actions attribuées sont soumises à la condition de présence.

Les conditions de performance, qui pèsent chacune 50% dans le taux d'attribution final, sont les suivantes :

- le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) selon le critère du **Total Shareholder Return** (TSR) effectué annuellement, en utilisant la moyenne des cours de clôture de bourse exprimés en USD sur un

trimestre au début et à la fin de chaque période de trois ans (T4 année N vs / T4 année N-3). Le dividende est considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes ;

- le classement de la Société par rapport à ses pairs, effectué annuellement en utilisant le critère de la variation annuelle du **cash flow net par action** exprimé en USD, comparée à celle de ses pairs (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron).

En fonction de la place de Total S.A. dans le classement, un taux d'attribution est déterminé pour chaque année, et pour chacun de ces deux critères :

- 1^{er} place : 180% de l'attribution ;
- 2^e place : 130% de l'attribution ;
- 3^e place : 80% de l'attribution ;
- 4^e et 5^e places : 0% de l'attribution.

Pour chacune des deux conditions, la moyenne des trois taux d'attribution obtenue (sur chacun des trois exercices sociaux sur lesquels sont appréciées les conditions de performance) sera exprimée en pour-cent, et plafonnée à 100%.

Les conditions de performance s'appliquent dès la première action pour les bénéficiaires dirigeants. Pour les bénéficiaires non-dirigeants, les 150 premières actions sont exemptées des conditions de performance, qui s'appliquent cependant sur les actions au-delà de ce seuil.

NOTE 26 Autres

Rémunération des organes d'administration et de direction

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature perçues en 2017 des sociétés françaises et étrangères du Groupe par l'ensemble des principaux dirigeants du Groupe en fonction au 31 décembre 2017 (13 personnes contre 12 en 2016) s'est élevé à 13,66 millions d'euros (contre 11,98 millions d'euros en 2016), dont 10,45 millions d'euros pour les membres du Comité exécutif (7 personnes). La part variable a représenté 47,97% de ce montant global de 13,66 millions d'euros.

Les principaux dirigeants du Groupe incluent au 31 décembre 2017 les membres du Comité exécutif et les quatre directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité Performance Groupe (Communication, Juridique, Hygiène Sécurité Environnement, Stratégie et Climat), le directeur Financier adjoint du Groupe et le Trésorier du Groupe.

Les rémunérations allouées aux membres du Conseil d'administration au titre des jetons de présence, s'élèvent à 1,28 million d'euros en 2017 (contre 1,10 million d'euros en 2016).

Les engagements de retraite au profit des principaux dirigeants du Groupe et de certains membres du Conseil d'administration, salariés et anciens salariés du Groupe s'élèvent à 99,8 millions d'euros au 31 décembre 2017 (contre 99,3 millions d'euros au 31 décembre 2016). Ils concernent des indemnités versées au moment du départ en retraite et des régimes de retraite supplémentaires et de prévoyance.

Litiges

Les litiges concernant TOTAL S.A. sont inclus dans la Note 12.2 – Autres risques et engagements de l'Annexe aux comptes consolidés jointe dans le document de référence.

Événements postérieurs à la clôture

Acquisition de Maersk Oil

Le 21 août 2017, TOTAL S.A. (la Société) et la société danoise A.P. Møller – Maersk A/S ont conclu un contrat de transfert d'actions (Share Transfer Agreement) aux termes duquel il a été convenu que A.P. Møller – Maersk A/S apporte à TOTAL l'intégralité du capital de sa filiale, Maersk Olie og Gas A/S (Maersk Oil), dans le cadre d'une transaction en actions (apports de titres) et en dette, avec le paiement d'une contrepartie en espèce, sous réserve de la réalisation de différentes conditions suspensives.

Lors de sa réunion du 7 février 2018, le Conseil d'administration, après avoir pris connaissance du rapport des commissaires aux apports portant sur l'appréciation de la valeur des Titres Apportés, a approuvé sous réserve de la réalisation des conditions suspensives stipulées dans le Share Transfer Agreement autres que celles déjà réalisées à la date de la réunion du Conseil d'administration :

- l'apport, à la Société, de 100% du capital de la société Maersk Oil (les Titres Apportés) évalués à 4 213 434 373,79 euros, moyennant l'attribution à A.P. Møller-Maersk A/S de 97 522 593 actions nouvelles de la Société de 2,5 euros de valeur nominale chacune, à émettre avec une prime d'apport globale de 3 969 627 891,29 euros ;
- l'évaluation de l'apport et sa rémunération.

La finalisation de l'acquisition interviendra à la date à laquelle le Président-Directeur général constatera, en vertu des pouvoirs qui lui ont été donnés par le Conseil d'administration, la réalisation définitive de l'augmentation de capital en rémunération des Titres Apportés.

10.4 Autres informations financières société mère

10.4.1 Filiales et participations

31 décembre 2017 (en M€)	Quote-part du capital détenu (en %)	Capital	Valeur comptable des titres détenus			Prêts et avances	Chiffre d'affaires	Résultat net	Dividendes attribués	Avals et cautions
			Autres capitaux propres	brute	nette					
Filiales										
Chartering and Shipping Services S.A.	100,0	12	132	92	92	-	1 285	(31)	-	-
Elf Aquitaine S.A.S	100,0	2 889	40 292	46 905	46 905	-	-	4 979	5 092	-
Omnium Reinsurance Company S.A.	100,0	33	1 159	114	114	-	-	79	179	-
Saft Groupe S.A.	100,0	26	880	961	961	-	744	5	20	-
Total China Investment Co Ltd	100,0	165	194	140	140	-	459	64	55	-
Total E&P Angola Block 39	100,0	148	-	148	-	-	-	-	-	-
Total E&P Côte d'Ivoire CI-514	100,0	96	95	96	-	-	-	3	-	-
Total E&P Holding Ichthys	100,0	91	(26)	84	84	-	-	(16)	-	-
Total E&P Iraq	100,0	14	(2)	67	67	-	228	9	-	-
Total E&P Madagascar	100,0	150	(151)	161	-	-	-	-	-	-
Total E&P Maroc	100,0	75	(75)	75	-	-	-	-	-	-
Total E&P Nigeria Deepwater G Ltd	100,0	-	7	147	-	-	-	(15)	-	-
Total E&P Nurmunai	100,0	120	(116)	120	-	-	-	-	-	-
Total E&P South East Mahakam	100,0	101	(83)	101	-	-	-	-	-	-
Total Eren Holding	33,9	471	-	238	238	-	-	-	-	-
Total Gasandes	100,0	-	12	148	6	-	-	2	-	-
Total Gestion USA	100,0	3 969	1 243	3 969	3 969	-	-	(32)	-	-
Total Holdings Europe	53,2	65	8 826	4 446	4 446	-	-	2 260	-	-
Total Marketing Services	100,0	324	2 752	6 204	6 204	-	31	329	801	-
Total Qatar	100,0	198	(2)	2 855	2 855	-	-	(1)	-	-
Total Raffinage Chimie	100,0	934	12 351	13 171	13 171	-	-	73	-	-
Total Raffinage France	60,2	191	915	3 188	473	-	18 145	442	-	212
Total Refining & Chemicals Saudi Arabia S.A.S	100,0	80	41	80	80	545	1	37	-	-
Total Solar	100,0	16	6	125	26	-	3	(7)	-	-
Total Oil Trading S.A.	100,0	5	5 070	9 900	9 900	-	71 746	733	-	-
Autres ^{(a) (c)}	-	-	-	1 015	440	32 747	-	-	227	79 576 ^(b)
TOTAL GÉNÉRAL				94 550	90 171	33 292			6 374	79 788

(a) Dont Total Finance pour 5 370 millions d'euros et Total Treasury pour 26 554 millions d'euros.

(b) Dont 65 933 millions d'euros concernant Total Capital, Total Capital International et Total Capital Canada pour les programmes d'émission d'emprunts obligataires et de financements court terme.

(c) Cette rubrique concerne les filiales et participations dont la valeur brute n'excède pas 1% du capital.

10.4.2 Autres informations sur cinq ans

Capital en fin d'exercice

(en k€)	2017	2016	2015	2014	2013
Capital social	6 322 474	6 075 915	6 100 145	5 963 169	5 944 195
Nombre d'actions ordinaires existantes	2 528 989 616	2 430 365 862	2 440 057 883	2 385 267 525	2 377 678 160
Nombre d'actions futures à créer :					
- options de souscription d'actions	2 440 940	5 285 618	9 317 840	16 635 411	25 356 113
- plan mondial d'attribution gratuite d'actions	-	-	-	-	873 475

Opérations et résultats de l'exercice

(en k€)	2017	2016	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires commercial hors taxes	5 145 646	4 941 770	6 876 418	10 632 425	14 295 556
Provisions pour participation et intéressement des salariés au titre de l'exercice	38 000	51 080	43 000	49 600	61 000
Résultat après impôts et dotations aux amortissements et provisions	6 633 806	4 142 392	11 066 894	6 044 542	6 031 467
Report à nouveau antérieur	14 156 336	16 034 909	10 905 797	10 684 795	10 291 083
Résultat à affecter	20 790 142	20 177 301	21 972 691	16 729 337	16 322 550
Résultat distribué y compris acompte sur dividendes	6 665 233	6 104 481	6 080 872	5 866 069	5 661 590
Report à nouveau	14 124 909	14 072 820	15 891 819	10 863 268	10 660 960

Résultats par action

(en €)	2017	2016	2015	2014	2013
Résultat après impôts, mais avant dotations aux amortissements et provisions ^(a)	2,54	1,73	6,41	3,57	3,06
Résultat après impôts et dotations aux amortissements et provisions ^(a)	2,66	1,73	4,80	2,65	2,66
Dividende net attribué à chaque action	2,48	2,45	2,44	2,44	2,38

Personnel

(en k€)	2017	2016	2015	2014	2013
Effectif moyen des salariés pendant l'exercice ^(b)	6 304	6 902	7 076	7 261	7 193
Montant de la masse salariale de l'exercice	896 087	963 311	863 280	1 045 114	1 007 778
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice (Sécurité sociale, œuvres sociales, etc.)	334 584	363 275	394 346	389 799	374 378

(a) Les résultats par action sont calculés sur la base du nombre moyen d'actions pondéré dilué sur l'année, en excluant les actions d'autocontrôle et d'autodétention.

(b) Y compris les collaborateurs en congé de fin de carrière ou en préretraite (Dispenses d'activité : 89 personnes en 2013, 89 personnes en 2014, 106 personnes en 2015, 130 personnes en 2016 et 168 personnes en 2017).

10.4.3 Proposition d'affectation du résultat 2017

(Dividende net proposé : 2,48 euros par action)
(en €)

Résultat de l'exercice	6 633 805 882
Report à nouveau antérieur	14 156 335 652
MONTANT À RÉPARTIR	20 790 141 534
Dividende au titre de 2017 : 2,48 euros par action ^(a)	6 665 232 232
Report à nouveau	14 124 909 302
MONTANT RÉPARTI	20 790 141 534

(a) Le montant global du dividende s'élèverait à 6 665 232 232 euros sur la base d'un nombre maximal d'actions ayant droit au dividende au titre de l'exercice 2017, soit 2 687 593 642.

10.4.4 Évolution du capital social au cours des cinq derniers exercices

Exercices (en k€)	Apports en numéraire		Montants successifs du capital nominal	Nombre cumulé d'actions de la Société
	Nominal	Prime d'émission ou de conversion		
2013 VARIATION DE CAPITAL				
Exercice d'options de souscription d'actions	2 357	32 879	5 917 190	2 366 875 945
Augmentation de capital réservée aux salariés	27 005	302 694	5 944 195	2 377 678 160
2014 VARIATION DE CAPITAL				
Exercice d'options de souscription d'actions	17 307	299 457	5 961 502	2 384 600 950
Augmentation de capital réservée aux salariés	1 667	-	5 963 169	2 385 267 525
2015 VARIATION DE CAPITAL				
Exercice d'options de souscription d'actions	3 674	55 340	5 966 843	2 386 737 131
Augmentation de capital réservée aux salariés	26 198	353 812	5 993 041	2 397 216 541
Augmentation de capital par dividende payé en actions	107 104	1 538 248	6 100 145	2 440 057 883
2016 VARIATION DE CAPITAL				
Exercice d'options de souscription d'actions	5 595	84 584	6 105 740	2 442 295 801
Augmentation de capital par dividende payé en actions	221 003	3 125 703	6 326 743	2 530 697 130
Réduction de capital par annulation d'actions autocontrôle	(250 828)	(4 514 405)	6 075 915	2 430 365 862
2017 VARIATION DE CAPITAL				
Exercice d'options de souscription d'actions	6 623	96 567	6 082 538	2 433 015 170
Augmentation de capital réservée aux salariés	23 830	331 955	6 106 368	2 442 547 360
Augmentation de capital par dividende payé en actions	216 106	3 492 082	6 322 474	2 528 989 616

Glossaire

Les termes « TOTAL » et « Groupe » utilisés dans le présent document se réfèrent, de façon collective, à TOTAL S.A. et l'ensemble de ses sociétés consolidées, détenues directement ou indirectement, situées en France ou à l'étranger. Le terme « Société » utilisé dans ce document se réfère exclusivement à TOTAL S.A., société mère du Groupe.

Abréviations

€ :	euro
\$USD :	dollar américain
ADR :	<i>American depositary receipt</i> (attestant un ADS)
ADS :	<i>American depositary share</i> (représentant une action d'une société)
AMF :	Autorité des marchés financiers
API :	American Petroleum Institute
DACF :	<i>debt adjusted cash flow</i> (se référer à la définition ci-après de la marge brute d'autofinancement hors frais financiers)
ERMI :	indicateur de marge de raffinage du Groupe (<i>European refining margin indicator</i> , ERMI) (se référer à la définition ci-après)
FPSO :	<i>floating production, storage and offloading</i>
GES :	gaz à effet de serre
GNC :	gaz naturel comprimé
GNL :	gaz naturel liquéfié
GNV :	gaz naturel véhicules
GPL :	gaz de pétrole liquéfié
HSE :	hygiène, sécurité, environnement
IFRS :	<i>International Financial Reporting Standards</i>
IPIECA :	International Petroleum Industry Environmental Conservation Association
LGN :	liquides de gaz naturel
OML :	<i>oil mining license</i>
ROACE :	rentabilité des capitaux moyens employés (<i>return on average capital employed</i> , ROACE)
ROE :	Rentabilité des capitaux propres moyens (<i>return on equity</i> , ROE)
SEC :	<i>United States Securities and Exchange Commission</i>

Unités de mesures

/an	= par an
b	= baril ⁽¹⁾
bep	= baril équivalent pétrole
BTU	= <i>British thermal unit</i>
CO₂ eq	= équivalent CO ₂
G	= milliard
GWh	= gigawatt-heure
/j	= par jour
k	= mille
km	= kilomètre
m	= mètre
m³	= mètre cube ⁽¹⁾
M	= million
MW	= mégawatt
MWc	= mégawatt crête (courant continu)
pc	= pied cube
t	= tonne (métrique)
TWh	= térawatt heure
W	= watt

Table de conversion

1 acre	≈ 0,405 hectare
1 b	= 42 gallons US ≈ 159 litres
1 b/j d'huile de pétrole brut	≈ 50 t/an de pétrole brut
1 Gm³/an	≈ 0,1 Gpc/j
1 km	≈ 0,62 mile
1 m³	≈ 35,3 pc
1 Mt de GNL	≈ 48 Gpc de gaz
1 Mt/an de GNL	≈ 131 Mcp/j de gaz
1 t d'huile	≈ 7,5 b d'huile (pour une densité de 37° API)
1 bep	= 1 b de pétrole brut ≈ 5 396 pc de gaz en 2017 ⁽²⁾ (5 403 pc en 2016 et 5 390 pc en 2015)

(1) Volumes de liquide et de gaz rapportés aux conditions standards internationales (15°C et 1 atm).

(2) Le gaz naturel est converti en barils équivalents pétrole en utilisant un ratio pied cube de gaz naturel par baril. Ce taux est calculé sur la base du contenu énergétique équivalent moyen des réserves de gaz naturel pendant les périodes concernées, et est sujet à changements. Le taux de la table de conversion est applicable aux réserves de gaz naturel de TOTAL au niveau du Groupe.

A

acquisitions de ressources

Acquisition d'un intérêt dans un titre minier pétrolier et/ou gazier par le transfert des droits et obligations dans le permis ou la licence correspondante et dans les contrats y afférents, en vue d'y exploiter les hydrocarbures récupérables.

appréciation (délinéation)

Ensemble des opérations, réalisées après une découverte, ayant pour but de déterminer les limites ou l'extension d'un gisement d'hydrocarbures, d'évaluer ses réserves et son potentiel productif.

association/consortium/*joint venture*

Termes communément utilisés pour décrire un projet dans lequel deux entités ou plus participent. Pour les principes et méthodes de consolidation applicables aux différents types de partenariat selon les normes IFRS, se reporter à la Note 1 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

arrêt

Mise à l'arrêt provisoire d'une installation pour entretien, révision complète ou modernisation.

B

baril

Unité de mesure de volume de pétrole brut, correspondant à 42 gallons US ou 158,9 litres. Les quantités d'hydrocarbures liquides en barils sont exprimées à 60°F.

baril équivalent pétrole (bep)

Unité conventionnelle de mesure permettant de ramener l'énergie libérée par une quantité de combustible à celle dégagée par la combustion d'un baril de pétrole.

biocarburant

Combustible liquide ou gazeux utilisable pour le transport et produit à partir de biomasse et répondant à des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à la référence fossile.

biomasse

Ensemble de la matière organique d'origine végétale ou animale.

Brent

Qualité de pétrole brut (38°API) produite en mer du Nord, issue du gisement de Brent et des champs voisins.

Brent Daté

Terme de marché qui représente le minimum de la valeur des cargaisons de pétrole brut physique Brent, Forties, Oseberg ou Ekofisk, dont la période de chargement est comprise entre le 10^e et le 25^e jour à venir. Les cotations du Brent daté sont utilisées, directement ou indirectement, comme cotations de référence sur le marché international du brut.

C

capacité de traitement

Capacité de traitement annuel de pétrole brut des unités de distillation atmosphérique d'une raffinerie.

captage, utilisation et stockage du dioxyde de carbone (CUSC)

Technologies destinées à réduire les GES dans l'atmosphère consistant à capter (C) le CO₂, puis le comprimer et le transporter afin soit de l'utiliser (U) dans divers procédés industriels (comme la récupération améliorée de la production d'huiles ou de gaz ou la production de produits chimiques), soit de l'injecter dans des formations géologiques profondes pour stockage permanent.

cash flow net

Marge brute d'autofinancement – investissements nets (y compris les autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle).

catalyseurs

Substances qui augmentent la vitesse d'une réaction chimique. Dans les processus de raffinage, ils sont utilisés dans les unités de conversion (réformeur, hydrocraqueur, craqueur catalytique) et de désulfuration. Les principaux catalyseurs sont les métaux précieux (platine) ou métaux moins nobles tels que le nickel et le cobalt.

cogénération

Production simultanée d'énergie électrique et thermique à partir d'un combustible (gaz, fioul ou charbon).

coker (unité de conversion profonde)

Installation qui permet, par craquage de résidus de distillation, d'obtenir des produits légers (gaz, essence, diesel) et du coke.

condensats

Produits hydrocarbures légers qui existent dans le pétrole brut – soit en phase gazeuse, soit en solution – aux conditions initiales de pression et de température du réservoir et qui sont récupérées à l'état liquide dans des séparateurs, des installations sur les sites ou des unités.

consortium

Se reporter à la définition d'« association/consortium/*joint venture* » ci-dessus.

contrat de buy-back

Contrat de services à risques (les investissements et les risques sont à la charge de l'entrepreneur) comprenant un mécanisme de compensation (*buy-back*) qui permet à l'entrepreneur de recevoir sous la forme d'une quote-part de la production le remboursement avec intérêts de ses investissements et une rémunération.

contrat de concession

Contrat de recherche et d'exploitation par lequel un État-hôte concède à une compagnie pétrolière (ou un consortium) le droit d'explorer une zone géographique et de développer les réserves éventuelles. La compagnie pétrolière (ou le consortium) s'engage à exécuter et à financer, à son risque exclusif, toutes les opérations. En contrepartie, elle dispose de la totalité de la production.

contrat de partage de production (PSA, PSC)

Contrat de recherche et d'exploitation par lequel l'État-hôte ou, plus fréquemment, sa société nationale, délègue à une compagnie pétrolière (l'entrepreneur) ou un consortium (le groupe entrepreneur) le droit d'explorer une zone géographique et de développer les gisements découverts. L'entrepreneur (ou groupe entrepreneur) s'engage à exécuter et à financer, à son risque exclusif, toutes les opérations. En contrepartie, il dispose d'une partie de la production appelée *cost oil/gas* destinée au remboursement de ses coûts et investissements. Le solde de la production, ou profit *oil/gas*, est ensuite partagé entre l'entrepreneur (groupe entrepreneur) d'une part et la société nationale et/ou l'État-hôte d'autre part.

conversion

Opération de raffinage visant à transformer les produits lourds (fioul lourd) en produits plus légers ou moins visqueux (essences, carburateurs, etc.).

conversion biochimique

Conversion de ressources carbonées par des transformations biologiques (réactions faisant intervenir des organismes vivants). La fermentation de sucre en éthanol en est un exemple.

conversion thermochimique

Conversion de ressources carbonées (gaz, charbon, biomasse, déchets, CO₂) par des transformations dites thermiques (réactions chimiques contrôlées par l'action combinée de la température, de la pression et souvent d'un catalyseur). La gazéification en est un exemple.

cost oil/gas

Dans le cadre d'un contrat de partage de production, part de la production d'hydrocarbures mise à la libre disposition de l'entrepreneur (groupe contractant) et déterminée contractuellement pour le remboursement des dépenses d'exploration, de développement, d'exploitation et de restitution des sites (dépenses dites « récupérables »).

Ce remboursement peut être plafonné à un *cost stop*, fixé par contrat, correspondant à la part maximum de la production qui peut être affectée au remboursement des dépenses.

coûts de production

Coûts liés à la production d'hydrocarbures selon la réglementation FASB ASC 932-360-25-15.

craquage

Processus de raffinage qui consiste à transformer les molécules d'hydrocarbures de grandes dimensions, complexes et lourdes, en molécules plus simples et plus légères, en recourant à la chaleur, à la pression et parfois à un catalyseur. On distingue le craquage catalytique du vapocraquage réalisé sans catalyseur à l'aide de la chaleur. Le craquage permet alors d'obtenir notamment de l'éthylène et du propylène.

D

dégoullottage

Modification d'une installation permettant d'en augmenter la capacité de production.

degrés API

Échelle établie par l'American Petroleum Institute pour le calcul de la densité des pétroles. Un degré API élevé signifie un pétrole léger dont le raffinage conduit à un rendement élevé en essence.

dette financière nette

Dettes financières non courantes, y compris part à moins d'un an, dettes financières et autres passifs financiers courants, moins la trésorerie, les équivalents de trésorerie et les actifs financiers courants.

développement

Ensemble des opérations entreprises pour pouvoir accéder à des réserves prouvées et mettre en place des installations techniques pour l'extraction, le traitement, l'acheminement et l'entreposage du pétrole et du gaz : forages de puits de développement ou d'injection, plateformes, *pipelines*, etc.

distillats

Produits obtenus par distillation atmosphérique de pétrole brut ou par distillation sous vide. Cela inclut les distillats moyens tels que les produits pour l'aviation, le carburant diesel et le fioul domestique.

domaine minier

Zones sur lesquelles s'exercent les droits miniers.

droits miniers

Droits d'explorer et/ou d'exploiter les hydrocarbures sur une zone spécifique pour une durée déterminée. Ils recouvrent les notions de « permis », « licence », « titre », etc.

durée de vie des réserves

Indicateur synthétique, calculé à partir des données publiées dans le cadre de l'ASC 932, qui correspond au rapport des réserves

prouvées en fin de période, sur la part nette de production de l'année écoulée.

E

effet de prix

Impact d'une variation du prix des hydrocarbures sur les volumes dus au titre des contrats de partage de production et de *buy-back* et sur les limites de production économique.

effet de stock

Les résultats ajustés des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont communiqués selon la méthode du coût de remplacement. Cette méthode est utilisée afin de mesurer la performance des secteurs et de faciliter la comparabilité de leurs résultats avec ceux des principaux concurrents du Groupe. Dans la méthode du coût de remplacement, proche du LIFO (*Last In, First Out*), la variation de la valeur des stocks dans le compte de résultat est déterminée par référence au différentiel de prix fin de mois d'une période à l'autre ou par référence à des prix moyens de la période selon la nature des stocks concerné et non par référence à la valeur historique des stocks. L'effet de stock correspond à la différence entre les résultats calculés selon la méthode FIFO (*First In, First Out*) et les résultats selon la méthode du coût de remplacement.

effet des variations de juste valeur

L'effet des variations de juste valeur présenté en éléments d'ajustement correspond, pour certaines transactions, à des différences entre la mesure interne de la performance utilisée par le Comité exécutif de TOTAL et la comptabilisation de ces transactions selon les normes IFRS. Les normes IFRS prévoient que les stocks de trading soient comptabilisés à leur juste valeur en utilisant les cours *spot* de fin de période. Afin de refléter au mieux la gestion par des transactions dérivées de l'exposition économique liée à ces stocks, les indicateurs internes de mesure de la performance intègrent une valorisation des stocks de trading en juste valeur sur la base de cours *forward*. Par ailleurs, dans le cadre de ses activités de trading, TOTAL conclut des contrats de stockage dont la représentation future est enregistrée en juste valeur dans la performance économique interne du Groupe, mais n'est pas autorisée par les normes IFRS.

éléments non récurrents

En raison de leur caractère inhabituel ou particulièrement significatif, certaines transactions qualifiées « d'éléments non récurrents » sont exclues des informations par secteur d'activité. En général, les éléments non récurrents concernent des transactions qui sont significatives, peu fréquentes ou inhabituelles. Cependant, dans certains cas, des transactions telles que coûts de restructuration ou cessions d'actifs, qui ne sont pas considérées comme représentatives du cours normal de l'activité, peuvent être qualifiées d'éléments non récurrents, bien que des transactions similaires aient pu se produire au cours des exercices précédents, ou risquent de se reproduire lors des exercices futurs.

énergies fossiles

Énergies produites à partir de pétrole, gaz naturel et charbon.

énergies renouvelables

Source d'énergie dont les stocks se reconstituent ou sont inépuisables, comme le solaire, l'éolien, l'hydraulique, la biomasse et l'énergie géométrique.

ERMI (European refining margin indicator)

Un indicateur du Groupe de marge de raffinage sur frais variables d'une raffinerie complexe théorique d'Europe du Nord située à Rotterdam. Cette raffinerie traite un cocktail de bruts représentatif de l'approvisionnement moyen de la zone pour fournir les grands produits cotés dans la même zone. Cet indicateur est un indicateur de marge théorique qui diffère de la marge réelle réalisée par le Groupe au cours de chaque période en raison de la configuration particulière de ses raffineries, des effets de mix produit et d'autres

conditions opératoires spécifiques à TOTAL au cours de chaque période considérée.

éthane

Gaz combustible de la famille des alcanes composé de deux atomes de carbone, incolore et inodore, que l'on peut trouver dans les gaz naturels et les gaz de pétrole.

éthanol

Également appelé alcool éthylique ou communément alcool, l'éthanol s'obtient par fermentation de sucre (betterave, canne à sucre) ou d'amidon (céréales). L'éthanol a de nombreuses applications d'ordre alimentaire, chimique ou énergétique (biocarburant).

éthylène/propylène

Produits pétrochimiques issus du craquage de naphta et utilisés dans la fabrication du polyéthylène et du polypropylène notamment, deux matières plastiques fréquemment utilisées dans les emballages, l'industrie automobile, l'électroménager, le sanitaire et le textile.

études de FEED (*front-end engineering design*)

Ensemble des études de définition du projet et de préparation de son exécution. Dans le processus de TOTAL, elles couvrent les phases d'avant-projet et de mise en œuvre préparatoire (*basic engineering*).

F

fracturation hydraulique

Technique permettant de fracturer la roche pour en améliorer la perméabilité.

farm-in (ou farm-out)

Acquisition (ou cession) de la totalité ou d'une partie d'un intérêt dans un titre minier pétrolier et/ou gazier par le transfert des droits et obligations dans le permis ou la licence correspondante et dans les contrats y afférents.

farnésène

Molécule hydrocarbonée comportant 15 atomes de carbone, qui peut être utilisé pour la fabrication de carburant ou de composés chimiques.

FPSO (*floating production, storage and offloading*)

Unité flottante intégrée regroupant les équipements permettant de produire, traiter et stocker les hydrocarbures et de les transférer directement en mer à un pétrolier.

G

gaz associé

Gaz libéré lors de la production de pétrole.

gaz de charbon

Gaz naturel présent dans les gisements de charbon.

gaz de schiste

Gaz naturel piégé dans une roche très compacte et peu perméable.

gaz naturel

Mélange d'hydrocarbures légers, composé principalement de méthane.

GNL (gaz naturel liquéfié)

Gaz naturel, composé principalement de méthane, qui a été liquéfié par refroidissement pour le transporter.

GPL (gaz de pétrole liquéfié)

Hydrocarbures légers (dont les composants sont le propane et le butane, faisant partie de la famille des alcanes composés respectivement de 3 et 4 atomes de carbone), gazeux dans les conditions normales de température et de pression et maintenus

dans un état liquide en augmentant la pression ou en diminuant la température. Le GPL fait partie des LGN.

H

huile

Terme générique qui désigne le pétrole brut, les condensats, les liquides de gaz naturels.

huile de schiste

Huile contenue dans une roche mère et n'ayant pas migré dans un réservoir.

hydrocarbures

Mélange de molécules composé principalement d'atomes de carbone et d'hydrogène. Ils peuvent être solides comme l'asphalte, liquides comme le pétrole brut ou gazeux comme le gaz naturel. Ils peuvent inclure des composants avec du soufre, de l'azote, des métaux, etc.

hydrocarbures non conventionnels

Pétrole et gaz qui ne peuvent être produits ou extraits en utilisant des techniques classiques. Ces hydrocarbures comprennent généralement les gaz de schiste, les gaz de charbon, le gaz situé dans des réservoirs très peu perméables, les hydrates de méthane, les bruts extralourds, les bitumes, et les hydrocarbures liquides ou gazeux générés lors de la pyrolyse des schistes bitumineux.

hydrocraqueur

Unité de la raffinerie qui utilise des catalyseurs et une pression extrêmement élevée, en présence de surplus d'hydrogène, pour convertir les huiles lourdes en fractions plus légères.

I

investissements bruts

Investissements y compris acquisitions et augmentation des prêts non courants.

investissements nets

Investissements bruts – cessions – remboursement des prêts non courants – autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

investissements organiques

Investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

J

joint venture

Se reporter à la définition d'« association/consortium/*joint venture* » ci-dessus.

juste valeur

Prix qui serait reçu pour la vente ou payé pour le transfert d'un passif lors d'une transaction normale entre des participants de marché à la date d'évaluation.

L

LGN (liquides de gaz naturel)

Un mélange d'hydrocarbures légers que l'on trouve dans la phase gazeuse à température et pression ambiantes et qui sont récupérés sous forme liquide dans des unités de traitement du gaz. Les LGN incluent l'éthane, le propane et le butane.

lignocellulose

Le constituant principal de la paroi cellulaire des plantes. Elle peut provenir aussi bien des résidus agricoles et forestiers ou des sous-produits de transformation du bois que de cultures dédiées et représente la source de carbone renouvelable la plus abondante de la planète. Cette abondance

et sa composition (très riche en sucres polymérisés) en font un substrat de choix pour produire des biocarburants. À ce titre, sa conversion qu'elle soit par voies thermochimiques (par exemple, gazéification) ou par des procédés biochimiques est très étudiée.

liquides

De manière générique, le pétrole brut, les bitumes, les condensats et le LGN.

M

marge brute d'autofinancement

Flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement.

marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)

Flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers.

mix énergétique

Ensemble des sources d'énergies utilisées pour répondre à la demande en énergie.

N

naphta

Essence lourde utilisée comme base en pétrochimie.

O

oléfines

Ensemble de produits (gaz) obtenus après craquage de charges pétrolières. Les oléfines sont : l'éthylène, le propylène et le butadiène. Ces produits trouvent des applications dans la fabrication des matières plastiques (polyéthylène, polypropylène, PVC, etc.), dans la production d'élastomères (polybutadiène, etc.), ou dans la fabrication de grands intermédiaires chimiques.

opérateur

Se dit d'une société chargée de la conduite des activités pétrolières ou gazières sur un permis déterminé au nom et pour le compte de l'ensemble des associés, au sein d'une association pétrolière. On parle également de raffinerie opérée par un partenaire donné lorsque la conduite des activités est confiée à ce dernier pour le compte de l'ensemble des partenaires de l'association propriétaire de ladite raffinerie.

OPEP

Organisation des pays exportateurs de pétrole.

P

permis

Superficie cédée contractuellement à une compagnie pétrolière (ou un consortium) par l'État-hôte pour une durée déterminée afin d'effectuer des travaux d'exploration ou d'exploiter un gisement.

permis prouvé

Permis sur lequel il existe des réserves prouvées.

permis non prouvé

Permis sur lequel il n'existe pas de réserves prouvées.

petcoke (ou coke de pétrole)

Produit résiduel du procédé d'amélioration des coupes très lourdes du pétrole. Ce produit solide et noir se compose majoritairement de carbone et peut être utilisé comme combustible.

pétrole brut

Mélange de composés (principalement des pentanes et des hydrocarbures plus lourds) qui existe à l'état liquide aux conditions

initiales de température et de pression du réservoir et qui reste liquide dans des conditions de pression atmosphérique et de température ambiante.

pétrole et gaz

Terme générique qui désigne tous les hydrocarbures (pétrole brut, condensats, LGN, bitumes, gaz).

plateau de production

Niveau moyen stabilisé de production d'hydrocarbures d'un champ attendu après montée en puissance.

point mort organique avant dividende

Prix du baril permettant de générer un flux de trésorerie égal aux investissements organiques.

polymères

Molécule constituée de monomères unis les uns aux autres par des liaisons dites covalentes, tels que les polyoléfines produites à partir d'oléfines, ou l'amidon et les protéines produites naturellement.

production opérée

Quantité totale d'hydrocarbures produite sur les champs opérés par une compagnie pétrolière.

projet

Le terme « projet », tel qu'il est utilisé dans ce document, est susceptible de recouvrir différentes significations telles que, actifs, accords, investissements, développements, phases, activités ou composantes. Chacun de ces termes pris individuellement peut également être décrit de manière informelle comme un « projet ». L'utilisation de ce terme est donnée uniquement à titre indicatif et n'a pas vocation à fournir une description précise du terme « projet », dont l'acception dépend de lois ou réglementations particulières.

projet brownfield

Projet concernant des champs existants déjà développés.

projet greenfield

Projet concernant des champs vierges de tout développement.

R

raffinage

Ensemble des procédés de fabrication des différents produits dérivés du pétrole à partir de pétrole brut (distillation, reformage, désulfuration, craquage, etc.).

ratio dette nette sur capital

(Dette nette)/(dette nette + capitaux propres retraités).

ratio dette nette sur capitaux propres

(Dette nette)/(capitaux propres retraités).

rentabilité des capitaux moyens employés (ROACE)

Rapport du résultat opérationnel net ajusté à la moyenne des capitaux employés au coût de remplacement de début et de fin de période.

rentabilité des capitaux propres moyens (ROE)

Rapport du résultat net ajusté de l'ensemble consolidé à la moyenne des capitaux propres retraités (après distribution) de début et de fin de période. Les capitaux propres retraités pour l'exercice concerné sont calculés après distribution de dividende (sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale).

réserves

Quantités restantes d'hydrocarbures présumés récupérables à partir de champs reconnus (forés) par application de projets de développement et dans des conditions économiques définies.

réserves prouvées (réserves 1P)

Les réserves prouvées de pétrole et de gaz correspondent aux quantités de pétrole et de gaz estimées avec une certitude raisonnable, qui, d'après l'analyse des données géologiques et techniques, peuvent être économiquement exploitables dans les années à venir, à partir des réservoirs connus, dans les conditions économiques existantes, selon les méthodes d'exploitation en place et en fonction de la réglementation en vigueur, avant l'expiration du contrat accordant les droits d'exploitation (sauf s'il apparaît que le renouvellement des droits est raisonnablement certain), et ce quelle que soit la méthode utilisée (déterministe ou probabiliste) pour réaliser cette estimation.

réserves prouvées développées

Les réserves prouvées développées de pétrole et de gaz sont les réserves prouvées récupérables (i) soit à partir des puits existants grâce aux équipements et aux méthodes d'exploitation en place, ou pour lesquelles le coût de l'équipement nécessaire reste relativement inférieur au coût de forage d'un nouveau puits ; (ii) soit grâce à des équipements d'extraction et des infrastructures d'exploitation qui sont opérationnelles au moment de l'estimation des réserves dans le cas où l'extraction peut se faire sans le forage d'un puits.

réserves prouvées non développées

Les réserves de pétrole et de gaz non développées sont des réserves prouvées qu'il est prévu de récupérer à partir de nouveaux puits sur des zones n'ayant pas encore fait l'objet de forages ou en utilisant des puits existants dont la remise en production nécessite des dépenses relativement importantes.

réserves prouvées et probables (réserves 2P)

Somme des réserves prouvées et des réserves probables. Les réserves 2P sont les quantités médianes d'hydrocarbures récupérables sur des champs ayant déjà été forés, couverts par des contrats Exploration & Production et pour lesquels les études techniques mettent en évidence un développement économique dans un environnement de prix long terme. Elles incluent les projets développés par techniques minières.

réservoirs

Formation rocheuse souterraine poreuse et perméable qui contient du pétrole ou du gaz naturel.

restitution des sites

Les compagnies peuvent avoir des obligations en matière d'abandon des puits, démantèlement des installations, déconstruction des ouvrages ou réhabilitation de l'environnement. Ces obligations ont en général leur origine dans les accords internationaux, les réglementations locales ou des engagements contractuels.

résultats ajustés

Résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, et hors l'effet des variations de juste valeur.

S**Scénario Développement Durable (2°C)**

Scénario important nouvellement introduit dans le *World Energy Outlook* de 2017 (WEO-2017) publié par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et qui propose une approche intégrée pour l'atteinte des cibles clés issues des objectifs de développement durable (SDG) des Nations unies et liées à l'énergie. Ces ambitions associent des engagements fermes de lutte contre le changement climatique

(intégrant donc l'objectif 2°C), d'accès universel à des services énergétiques modernes d'ici 2030 et de réduction drastique de la pollution de l'air.

side track

Puits dérivé foré à partir d'une portion de puits existante (et non pas en partant de la surface). Il est utilisé pour contourner une obstruction dans le puits d'origine ou reprendre le forage dans une nouvelle direction ou encore explorer une zone géologique proche.

silicium

Élément le plus abondant dans la croûte terrestre après l'oxygène. Il n'existe pas à l'état libre mais sous forme de composés comme la silice, utilisée depuis très longtemps comme composé essentiel du verre. Le polysilicium (ou silicium cristallin), obtenu par purification du silicium et constitué de cristaux d'aspect métallique, est employé pour la construction des panneaux solaires photovoltaïques. D'autres minéraux ou alliages peuvent néanmoins être utilisés.

sismique

Méthode d'exploration consistant à envoyer méthodiquement des ondes dans le sous-sol et à enregistrer leur réflexion pour déterminer le type, la taille, la forme et la profondeur des couches du sous-sol.

T**taux effectif d'imposition**

(Impôt sur le résultat opérationnel net ajusté)/(résultat opérationnel net ajusté – quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence – dividendes reçus des participations – dépréciations des écarts d'acquisition + impôt sur le résultat opérationnel net ajusté).

train GNL

Installation permettant de convertir, liquéfier, stocker et décharger le gaz naturel.

U**unité de désulfuration**

Installation dans laquelle est effectué le processus d'élimination du soufre ou des composés sulfurés des mélanges d'hydrocarbures gazeux ou liquides.

unitisation

Création d'une association nouvelle et désignation d'un seul opérateur pour le développement et la production en un actif unique d'un gisement d'hydrocarbures chevauchant plusieurs permis/licences ou pays.

upgrader

Unité de raffinage où se fait, par craquage et hydrogénation, la valorisation de produits pétroliers tels que les huiles lourdes.

V**vapocraqueur**

Usine pétrochimique qui transforme le naphta et les hydrocarbures légers en éthylène, propylène et autres matières premières chimiques.

Tables de concordance

Table de concordance du Document de référence, permettant d'identifier les informations prévues par l'Annexe 1 du règlement CE n° 809/2004 du 29 avril 2004

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement CE n° 809/2004	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragrophes concernés
1. Personnes responsables	p 1	p 1
2. Contrôleurs légaux des comptes	4	4.4.5
3. Informations financières sélectionnées	1	1.1.2 et 1.4.1.2
4. Facteurs de risques	3	3.1
5. Informations concernant l'émetteur		
5.1 Histoire et évolution	1	1.2, 1.3.1 et 1.6
5.1.1 Raison sociale et nom commercial	1 7	1.6.1 7.2.1
5.1.2 Lieu et numéro d'enregistrement	1 7	1.6.1 7.2.1
5.1.3 Date de constitution et durée de vie	1 7	1.6.1 7.2.1
5.1.4 Siège social, forme juridique, législation applicable, pays d'origine, adresse et numéro de téléphone du siège social	1 7	1.6.1 7.2.1
5.1.5 Événements importants dans l'exercice des activités	1 2	1.4 et 1.6.2 2.1 à 2.6
5.2 Investissements	1 2	1.5.2 2.5
5.2.1 Principaux investissements réalisés au cours des trois derniers exercices	1 2	1.5.2 2.5.1
5.2.2 Principaux investissements en cours	1 2	1.5.2 2.5.1
5.2.3 Principaux investissements envisagés	2	2.5.2
6. Aperçu des activités		
6.1 Principales activités	1 2	1.1.2.2 2.1 à 2.4
6.2 Principaux marchés	1 2	1.1.2.2 2.1 à 2.4
6.3 Événements exceptionnels ayant influencé les principales activités ou les principaux marchés	1 2	1.4 2.1 à 2.4
6.4 Dépendance à l'égard de certains contrats	2 3	2.1 à 2.4 3.1.4
6.5 Position concurrentielle	1 2 3	1.1.1.1 2.1 à 2.4 3.1.7
7. Organigramme	1	1.6
7.1 Place de l'émetteur dans le Groupe	1	1.6.1
7.2 Principales filiales	1 8	1.6.1 8.7 (Note 18)

TABLES DE CONCORDANCE

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement CE n° 809/2004	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
8. Propriétés immobilières, usines et équipements		
8.1 Immobilisations corporelles les plus significatives	2 8	2.1 à 2.4 et 2.7 8.7 (Note 7)
8.2 Questions environnementales concernant les immobilisations corporelles les plus significatives	3 5	3.1.2 et 3.3 5.2.2 et 5.2.3
9. Examen de la situation financière et du résultat		
9.1 Situation financière	1	1.4.1
9.2 Résultat d'exploitation	1 8 10	1.4.1 8.2 10.2.1
9.2.1 Facteurs importants influençant sensiblement le revenu d'exploitation	1 8	1.4.1 et 1.4.4 8.7 (Notes 3, 4 et 5)
9.2.2 Explication de l'évolution du chiffre d'affaires net ou des produits nets	1 8	1.4.1 8.7 (Notes 3, 4 et 5)
9.2.3 Facteurs externes ayant influencé (ou pouvant influencer) sensiblement les activités	1	1.4.1 et 1.4.4
10. Trésorerie et capitaux		
10.1 Informations sur les capitaux (à court terme et à long terme)	1	1.4.2.1
10.2 Source, montant et description des flux de trésorerie	1 8	1.4.2.2 8.5
10.3 Conditions d'emprunt et structure de financement	1	1.4.2.3
10.4 Restrictions à l'utilisation de capitaux ayant une influence sensible sur les opérations	1	1.4.2.4
10.5 Sources de financement prévues pour les principaux investissements envisagés et charges majeures pesant sur les immobilisations corporelles les plus significatives	1 2 8	1.4.2.5 2.5.2 8.7 (Note 7)
	1 2	1.5.1 2.6
11. Recherche et développement, brevets et licences	1 2	1.5.1 2.6
12. Information sur les tendances		
12.1 Principales tendances ayant affecté la production, les ventes et les stocks, les coûts et les prix de vente depuis la clôture du dernier exercice écoulé	1	1.4.1.1 et 1.4.4
12.2 Tendances connues, incertitudes, demandes, engagements ou événements susceptibles d'influencer significativement les perspectives de l'exercice en cours	1 2 3	1.4.3 et 1.4.4 2.5.2 3.1, 3.2 et 3.4
13. Prévisions ou estimations du bénéfice	n/a	n/a
14. Organes d'administration, de direction et de surveillance et Direction générale		
14.1 Informations concernant les membres des organes d'administration et de direction	4	4.1
14.2 Conflits d'intérêts, engagements relatifs aux nominations, restrictions aux cessions de participations dans le capital social de l'émetteur	4	4.1.1.2
15. Rémunération et avantages		
15.1 Rémunérations versées et avantages en nature octroyés par l'émetteur et ses filiales	4	4.3
15.2 Sommes provisionnées ou constatées aux fins du versement de pensions, retraites ou autres avantages	4 8 10	4.3.2 8.7 (Notes 8.4, 9 et 10) 10.3 (Note 26)
16. Fonctionnement des organes d'administration et de direction		
16.1 Date d'expiration des mandats actuels et dates d'entrée en fonction	1 4	1.1.1.3 4.1.1
16.2 Contrats avec l'émetteur ou ses filiales prévoyant l'octroi d'avantages au terme de tels contrats	4	4.3.2
16.3 Informations sur le Comité d'audit et le Comité de rémunération de l'émetteur	4	4.1.2.3
16.4 Conformité au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur en France	4	4.2

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement CE n° 809/2004		Document de référence 2017	
		Chapitres concernés	Paragrapes concernés
17. Salariés			
17.1	Effectif à la clôture des trois derniers exercices répartition géographique et par type d'activité	1 5 8	1.1.2.3 5.1 8.7 (Note 10)
17.2	Participations au capital et <i>stock-options</i>	4 6	4.3.4 6.4.2
17.3	Accords prévoyant une participation des salariés dans le capital de l'émetteur	4 5	4.3.4 5.1
18. Principaux actionnaires			
18.1	Participations détenues au-delà des seuils devant être déclarés (participations connues)	6	6.4.1
18.2	Droits de vote des principaux actionnaires excédant leur quote-part du capital	6 7	6.4.1 7.2.4
18.3	Contrôle exercé sur l'émetteur par un ou plusieurs actionnaires	n/a	n/a
18.4	Accord, connu de l'émetteur, dont la mise en œuvre pourrait entraîner ultérieurement un changement de son contrôle	n/a	n/a
19. Opérations avec des apparentés			
		4 8	4.4.1 8.7 (Note 8)
20. Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de l'émetteur			
20.1	Informations financières historiques	7	7.3
20.2	Informations financières pro forma	n/a	n/a
20.3	États financiers annuels consolidés	8	8.2 à 8.7
20.4	Vérification des informations financières historiques annuelles		
		7 8 10	7.3.3 8.1 10.1
20.4.1	Vérifications des informations financières historiques		
20.4.2	Autres informations figurant dans le Document de référence et vérifiées par les contrôleurs légaux	4	4.5 et 4.6
20.4.3	Informations financières figurant dans le Document de référence et non tirées des états financiers certifiés de l'émetteur	7 9	7.3.4 9.1 à 9.3
20.5	Date des dernières informations financières vérifiées		31 décembre 2017
20.6	Informations financières intermédiaires et autres		
20.6.1	Informations financières trimestrielles ou semestrielles établies depuis la date des derniers états financiers vérifiés	n/a	n/a
20.6.2	Informations financières intermédiaires des six premiers mois de l'exercice qui suit la fin du dernier exercice vérifié	n/a	n/a
20.7	Politique de distribution des dividendes	1 6	1.4.1.9 6.2
20.8	Procédures judiciaires et d'arbitrage	3	3.2
20.9	Changement significatif de la situation financière ou commerciale	1	1.4.4
21. Informations complémentaires			
21.1	Capital social		
		7 8 10	7.1 8.7 (Note 9) 10.3 (Note 7) et 10.4.2
21.1.1	Capital souscrit et capital autorisé		
21.1.2	Actions non représentatives du capital	n/a	n/a
		6 8 10	6.3.2.6 8.7 (Note 9) 10.3 (Note 7) et 10.4.1
21.1.3	Actions détenues par l'émetteur ou par ses filiales		
21.1.4	Valeurs mobilières donnant accès à terme au capital social de l'émetteur	4 7	4.4.2 7.1.3

TABLES DE CONCORDANCE

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement CE n° 809/2004	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
21.1.5 Conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit mais non libéré, ou à toute augmentation de capital	n/a	n/a
21.1.6 Capital de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option	n/a	n/a
	7	7.1.4
	8	8.7 (Note 9)
21.1.7 Historique du capital social de l'émetteur au cours des trois derniers exercices	10	10.3 (Note 7)
21.2 Acte constitutif et statuts		
21.2.1 Objet social de l'émetteur	7	7.2.2
21.2.2 Dispositions statutaires et chartes concernant les membres des organes d'administration, de direction et de surveillance	4 7	4.1.2.1 7.2.3
21.2.3 Droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions existantes	7	7.2.4
21.2.4 Actions nécessaires pour modifier les droits des actionnaires	7	7.2.5
	4	4.4.3
21.2.5 Convocation des Assemblées générales d'actionnaires et conditions d'admission	7	7.2.6
21.2.6 Dispositions statutaires, charte ou règlement de l'émetteur pouvant retarder, différer ou empêcher un changement de son contrôle	4 7	4.4.4 7.2.4
21.2.7 Déclarations de franchissements de seuils statutaires	7	7.2.8
21.2.8 Conditions plus strictes que la loi pour la modification du capital social	7	7.2.9
22. Contrats importants (autres que les contrats conclus dans le cadre normal des affaires)	n/a	n/a
23. Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts	n/a	n/a
24. Documents accessibles au public	6	6.6.1
25. Informations sur les participations	1 8 10	1.6.1 8.7 (Note 18) 10.4.1

Table de concordance du Document de référence, permettant d'identifier les informations qui constituent le rapport financier annuel

La table de concordance ci-après permet d'identifier, dans le présent Document de référence, les informations qui constituent le rapport financier annuel en application des articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Rapport financier annuel	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
Comptes annuels	10	10.2 et 10.3
Comptes consolidés	8	8.2 à 8.7
Rapport de gestion (au sens du Code monétaire et financier)		table de concordance ci-après
Déclaration des personnes responsables du rapport financier annuel	p 1	p 1
Rapports des contrôleurs légaux des comptes sur les comptes sociaux et les comptes consolidés	8 10	8.1 10.1
Honoraires des contrôleurs légaux des comptes	4	4.4.5.2
Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise (article L. 225-37 dernier alinéa du Code de commerce)	4	table de concordance ci-après
Rapport des commissaires aux comptes sur le rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise (article L. 225-235 du Code de commerce)	4 10	4.5 10.1

Table de concordance du Document de référence, permettant d'identifier les informations qui constituent le rapport de gestion du Conseil d'administration mentionné à l'article L. 225-100 du Code de commerce

Rapport consolidé de gestion du Conseil d'administration mentionné à l'article L. 225-100 du Code de commerce	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
1 Informations relatives à l'activité de la Société et du Groupe		
Informations visées par l'article L. 225-100-1 du Code de commerce		
1 Analyse objective et exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et du Groupe, notamment la situation d'endettement, au regard du volume et de la complexité des affaires	1	1.4.1 et 1.4.2
2 Indicateurs clés de performance de nature financière et, le cas échéant, de nature non financière ayant trait à l'activité spécifique de la Société et du Groupe, notamment informations relatives aux questions d'environnement et de personnel	1 2 5	1.1.2.2 et 1.4.1 2.5.1 5.1 à 5.3
3 Description des principaux risques et incertitudes auxquels la Société et les sociétés du Groupe sont confrontés	1 3	1.4.3 et 1.4.4 3.1
4 Indications sur les risques financiers liés aux effets du changement climatique et présentation des mesures que l'entreprise prend pour les réduire en mettant en œuvre une stratégie bas carbone dans toutes les composantes de son activité	3	3.1 et 3.3
5 Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière	3	3.3
6 Indications sur les objectifs et la politique de la Société concernant la couverture de chaque catégorie principale de transactions prévues pour lesquelles il est fait usage de la comptabilité de couverture	2	2.2 et 2.5
Exposition aux risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie	3	3.3
Indication de l'utilisation par l'entreprise des instruments financiers	1	1.4.2
Informations visées par l'article L. 232-1 du Code de commerce		
Situation de la Société et du Groupe durant l'exercice écoulé	1 8	1.4.1 8.7 (Note 2)
Évolution prévisible de la situation de la Société et du Groupe	1 8	1.4.3 8.7 (Note 2)
Événements importants survenus depuis la clôture de l'exercice	1 8	1.4.4 8.7 (Note 17)
Activités en matière de recherche et de développement	1 2	1.5.1 2.6
Succursales existantes de la Société	1	1.6.1
Informations visées par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce (informations consolidées)		
Informations sur la manière dont la Société prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité, incluant les conséquences sur le changement climatique de son activité et de l'usage des biens et services qu'elle produit	5 3	5.1 à 5.3 3.3.3
Engagements sociétaux en faveur du développement durable, de l'économie circulaire, de la lutte contre le gaspillage alimentaire et en faveur de la lutte contre les discriminations et de la promotion des diversités	5	5.1 et 5.3
Accords collectifs conclus dans l'entreprise et leurs impacts sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés	5	5.1.3
Informations visées par l'article L. 225-102-2 du Code de commerce (activités polluantes ou à risque – Seveso seuil haut)		
Informations sur la politique de prévention du risque d'accident technologique menée par la Société, sur la capacité de la Société à couvrir sa responsabilité civile vis-à-vis des biens et des personnes du fait de l'exploitation de telles installations et sur les moyens prévus par la Société pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité	3 5	3.3 5.2
Informations visées par l'article L. 225-102-4 du Code de commerce		
Plan de vigilance relatif à l'activité de la Société et de l'ensemble des filiales ou sociétés qu'elle contrôle	3	3.5
Informations visées par les articles L. 441-6-1 et D. 441-4 du Code de commerce		
Information sur les délais de paiement des fournisseurs ou des clients	5 8 10	5.3.4.3 8.7 (Note 13) 10.3 (Note 11)

	Document de référence 2017	
Rapport consolidé de gestion du Conseil d'administration mentionné à l'article L. 225-100 du Code de commerce	Chapitres concernés	Paragrophes concernés
Informations visées à l'article L. 511-6 du Code monétaire et financier	n/a	n/a
Montants des prêts à moins de 2 ans consentis par la Société à titre accessoire à des microentreprises, des PME ou à des entreprises de taille intermédiaire avec lesquelles la Société entretient des liens économiques le justifiant		
Attestation des commissaires aux comptes jointe au rapport de gestion		
2 Informations portant sur les mandataires sociaux		
Informations visées par l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier et l'article 223-26 du règlement général de l'AMF		
État récapitulatif des opérations des dirigeants et des personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier sur les titres de la Société réalisées au cours du dernier exercice	4	4.1.6
Informations visées par les articles L. 225-197-1 II et L. 225-185 du Code de commerce		
Mention des obligations de conservation d'actions imposées aux dirigeants mandataires sociaux jusqu'à la cessation de leur fonctions par le Conseil d'administration lors de la décision d'attribution gratuite d'actions ou de stock-options	4	4.3.4
3 Informations juridiques, financières et fiscales		
Informations visées par l'article L. 225-102 du Code de commerce		
État de la participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice	6	6.4.2
Informations visées par l'article L. 233-6 du Code de commerce (prises de participations significatives dans sociétés ayant leur siège social sur le territoire français)		
Prises de participations représentant plus du vingtième, du dixième, du cinquième, du tiers ou de la moitié du capital ou de contrôle de sociétés ayant leur siège social sur le territoire français, durant l'exercice	6	6.4.1.4
Informations visées par l'article L. 233-13 du Code de commerce (répartition du capital, évolution de l'actionariat et autocontrôle)		
Identité des personnes physiques ou morales détenant directement ou indirectement plus du vingtième, du dixième, des trois vingtièmes, du cinquième, du quart, du tiers, de la moitié, des deux tiers, des dix-huit vingtièmes ou des dix-neuf vingtièmes du capital social ou des droits de vote aux Assemblées générales de la Société	6	6.4.1.1 et 6.4.1.2
Indication des modifications intervenues au cours de l'exercice	6	6.4.1.3
Indication du nom des sociétés contrôlées participant à un autocontrôle et la part du capital de la Société qu'elles détiennent	n/a	n/a
Informations visées par les articles L. 233-29, L. 233-30 et R. 233-19 du Code de commerce (participations croisées)	n/a	n/a
Aliénation d'actions effectuée par une société en application des articles L. 233-29 et L. 233-30 du Code de commerce intervenues à l'effet de régulariser les participations croisées		
Informations visées par l'article L. 225-211 du Code de commerce relatives aux opérations d'acquisition et de cession par la Société de ses propres actions		
Nombre des actions achetées et vendues au cours de l'exercice par application des articles L. 225-208, L. 225-209, L. 225-209-2, L. 228-12 et L. 228-12-1 du Code de commerce, cours moyens des achats et des ventes, montant des frais de négociation, nombre des actions inscrites au nom de la Société à la clôture de l'exercice et leur valeur évaluée au cours d'achat, ainsi que valeur nominale pour chacune des finalités, nombre des actions utilisées, éventuelles réallocations dont elles ont fait l'objet et la fraction du capital qu'elles représentent	6	6.3.2
Informations visées par les articles R. 228-90, R. 225-138 et R. 228-91 du Code de commerce du Code de commerce relatives aux opérations d'ajustements	n/a	n/a
Mention des ajustements des bases de conversion et des conditions de souscription ou d'exercice des valeurs mobilières donnant accès au capital ou des options de souscription ou d'achat d'actions		
Informations visées par l'article L. 464-2 du Code de commerce (injonctions ou sanctions pour pratiques anticoncurrentielles)		
Mention des injonctions ou sanctions pour pratiques anticoncurrentielles ordonnées par l'Autorité de la concurrence	3	3.2

Rapport consolidé de gestion du Conseil d'administration mentionné à l'article L. 225-100 du Code de commerce	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragraphe concernés
Informations visées par l'article 243 bis du Code général des impôts relatives aux montants des dividendes mis en distribution et au montant des revenus distribués		
Montants des dividendes qui ont été mis en distribution au titre des trois exercices précédents et montant des revenus distribués au titre de ces mêmes exercices	6	6.2
Modifications apportées au mode de présentation des comptes annuels	8 10	8.7 10.3 (Note 1)
Observations faites par l'AMF sur les propositions de nomination ou de renouvellement des commissaires aux comptes	n/a	n/a

Tableau des résultats au cours de chacun des cinq derniers exercices, joint au rapport de gestion mentionné à l'article L. 225-100 du Code de commerce

Informations visées par l'article R. 225-102 du Code de commerce	10	10.4.2
---	-----------	---------------

Rapport sur les paiements effectués au profit des Gouvernements

Informations visées par l'article L. 225-102-3 du Code de commerce	9	9.3
---	----------	------------

Table de concordance du Document de référence, permettant d'identifier les informations qui constituent le rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-37 dernier alinéa du Code de commerce, joint au rapport de gestion mentionné à l'article L. 225-100 du Code de commerce

Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-37 dernier alinéa du Code de commerce	Document de référence 2017	
	Chapitres concernés	Paragraphe concernés
I. Informations relatives à la rémunération des organes de direction, d'administration et de surveillance		
Informations visées par l'article L. 225-37-2 du Code de commerce		
Détail des éléments de rémunération mentionnés à l'article L. 225-37-2, 1 ^{er} alinéa (principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au président-directeur général, en raison de son mandat)	4	4.3.2.2
Indication que le versement des éléments de rémunération variables et exceptionnels attribuables au président-directeur général, en raison de son mandat, est conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale ordinaire des éléments de rémunération du président-directeur général dans les conditions prévues à l'article L. 225-100 du Code de commerce	4	4.3.2
Projet de résolution établi par le Conseil d'administration en application de l'article L. 225-37-2 du Code de commerce (approbation des principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au président-directeur général, en raison de son mandat)	4	4.3.2.2
Informations visées par l'article L. 225-37-3 du Code de commerce		
Rémunération totale et avantages de toute nature versés par la société durant l'exercice 2017 à chaque mandataire social de TOTAL S.A. (description en les distinguant des éléments fixes, variables et exceptionnels composant ces rémunérations et avantages ainsi que des critères en application desquels ils ont été calculés ou les circonstances à la suite desquelles ils ont été attribués, en faisant référence, le cas échéant, aux résolutions votées dans les conditions prévues à l'article L. 225-37-2 du Code de commerce)	4	4.3.1 et 4.3.2.1
Mention, s'il y a lieu, de l'application des dispositions du second alinéa de l'article L. 225-45 du Code de commerce	n/a	n/a
Mention des engagements de toute nature pris par TOTAL S.A. au bénéfice de ses mandataires sociaux, correspondant à des éléments de rémunération, des indemnités ou des avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement de leurs fonctions ou postérieurement à l'exercice de celles-ci, notamment les engagements de retraite et autres avantages viagers	4	4.3.1 et 4.3.2.1

		Document de référence 2017	
Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-37 dernier alinéa du Code de commerce		Chapitres concernés	Paragraphe concernés
II. Informations relatives à la composition et au fonctionnement des organes de direction, d'administration et de surveillance			
Informations visées par l'article L. 225-37-4 du Code de commerce			
1	Liste de l'ensemble des mandats et fonctions exercés dans toute société par chaque mandataire social durant l'exercice 2017	4	4.1.1.1
2	Conventions intervenues, directement ou par personne interposée, entre, d'une part, l'un des mandataires sociaux ou l'un des actionnaires disposant d'une fraction des droits de vote supérieure à 10% de TOTAL S.A., d'autre part, une autre société dont TOTAL S.A. possède directement ou indirectement plus de la moitié du capital, à l'exception des conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales	4	4.4.1
3	Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'Assemblée générale des actionnaires dans le domaine des augmentations de capital, par application des articles L. 225-129-1 et L. 225-129-2 du Code de commerce, et faisant apparaître l'utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice 2017	4	4.4.2
4	Indication du choix fait de l'une des deux modalités d'exercice de la Direction générale prévues à l'article L. 225-51-1 du Code de commerce	4	4.1.5.1
5	Composition et conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration	4	4.1.1 et 4.1.2
6	Application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du conseil	4	4.1.1.5
7	Éventuelles limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs du directeur général	4	4.1
8	Déclaration sur le code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère volontairement et raisons pour lesquelles des dispositions ont été écartées le cas échéant	4	4.2
9	Dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales (Modalités particulières de la participation des actionnaires à l'Assemblée générale ou les dispositions des statuts qui prévoient ces modalités)	4 7	4.4.3 7.2.6
III. Informations relatives aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange			
Informations visées par l'article L. 225-37-5 du Code de commerce		4	4.4.4



Le système de management régissant l'impression de ce document est certifié ISO 14001:2004.

Photographie en couverture : M. Roussel © TOTAL

Conception & réalisation  LABRADOR

rendez-vous sur
total.com



TOTAL S.A.
Siège social :
2, place Jean Millier - La Défense 6
92400 Courbevoie - France
Capital social : 6 584 000 282,50 euros
542 051 180 RCS Nanterre
total.com
Standard : +33 (0)1 47 44 45 46

Communication financière : +44 (0)207 719 7962
Relations actionnaires individuels : N° Vert 0 800 039 039