
ÉDITION 2015

document de référence



TOTAL
COMMITTED TO BETTER ENERGY

Sommaire

1. Chiffres clés	
1. Données opérationnelles et de marché	1
2. Informations financières sélectionnées	2
2. Présentation des activités	
1. Histoire et évolution de TOTAL	6
2. Secteur Amont	7
3. Secteur Raffinage-Chimie	29
4. Secteur Marketing & Services	36
5. Investissements	41
6. Recherche & Développement	43
7. Propriétés immobilières, usines et équipements	47
8. Organisation du Groupe	47
9. Schéma d'organisation au 31 décembre 2015	48
3. Résultats 2015 et perspectives	
1. Examen de la situation financière et des résultats	52
2. Trésorerie et capitaux	56
3. Tendances et perspectives	58
4. Changements significatifs	58
4. Risques et contrôle	
1. Facteurs de risques	60
2. Procédures judiciaires et d'arbitrage	71
3. Assurance et couverture des risques	72
4. Procédures de contrôle interne et de gestion des risques (article L. 225-37 du Code de commerce)	74
5. Rapport des commissaires aux comptes (article L. 225-235 du Code de commerce)	81
5. Gouvernement d'entreprise	
1. Composition et fonctionnement du Conseil d'administration	84
2. Direction générale	106
3. Participation au capital des organes d'administration et de direction	107
4. Contrôleurs légaux des comptes	108
6. Rémunération des organes d'administration et de direction	
1. Rémunération des administrateurs	110
2. Rémunération des dirigeants mandataires sociaux	112
3. Rémunération des principaux dirigeants	121
4. Politique d'attribution des options sur actions et attributions gratuites d'actions	121
5. Tableau récapitulatif des éléments de la rémunération due ou attribuée aux dirigeants mandataires sociaux	128
7. Informations sociales, environnementales et sociétales	
1. Informations sociales	136
2. Informations sur la sécurité, la santé et l'environnement	142
3. Informations sociétales	152
4. Périmètres et méthodologie de reporting	162
5. Rapport de l'organisme tiers indépendant	165
8. TOTAL et ses actionnaires	
1. Cotation boursière	168
2. Dividende	171
3. Rachats d'actions	173
4. Actionnariat	177
5. Informations destinées aux actionnaires étrangers	181
6. Communication financière	182
9. Renseignements généraux	
1. Capital social	186
2. Acte constitutif et statuts ; autres informations	188
3. Informations financières historiques et informations complémentaires	192
10. Comptes consolidés	
1. Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	194
2. Compte de résultat consolidé	195
3. Résultat global consolidé	196
4. Bilan consolidé	197
5. Tableau de flux de trésorerie consolidé	198
6. Variation des capitaux propres consolidés	199
7. Annexe aux comptes consolidés	200
11. Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures (non auditées)	
1. Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932	298
2. Autres informations complémentaires	315
3. Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements	317
12. TOTAL S.A.	
1. Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés	332
2. Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels	335
3. Comptes sociaux société mère	336
4. Annexe	340
5. Autres informations financières société mère	352
Lexique	355
Tables de concordance	361

Document de référence 2015 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 365 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, ainsi qu'une description des 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.

Les informations financières historiques présentées dans le présent Document de référence ont fait l'objet de rapports des contrôleurs légaux. Le rapport des contrôleurs légaux sur les comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2015 figure en page 194 du présent Document de référence. Le rapport des contrôleurs légaux sur les comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2014 figurant en page 250 du Document de référence 2014 déposé le 26 mars 2015 auprès de l'Autorité des marchés financiers contient une observation sur le point mentionné dans la Note « Introduction » de l'Annexe aux comptes consolidés qui expose le changement de méthode comptable relatif au changement de monnaie de présentation des états financiers consolidés de l'euro au dollar américain. »

Fait le 15 mars 2016

Patrick Pouyanné
Président-directeur général



Le présent Document de référence a été déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 16 mars 2016 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'Autorité des marchés financiers. Ce document a été établi par l'émetteur et engage la responsabilité de ses signataires.

Abréviations

b :	baril
pc :	pied cube
/j :	par jour
/an :	par an
€ :	euro
\$ et/ou dollar :	dollar américain
t :	tonne métrique
bep :	baril équivalent pétrole
kbep/j :	kilo (millier) bep/j
kbj :	kilo (millier) baril/j
Btu :	British thermal unit
M :	million
G :	milliard
MW :	mégawatt
MWc :	mégawatt crête (courant continu)
TWh :	térawatt heure
AIE :	Agence internationale de l'énergie
AMF :	Autorité des marchés financiers
API :	American Petroleum Institute
ERMI :	<i>European Refining Margin Indicator</i> . L'ERMI est un indicateur de marge de raffinage sur frais variables d'une raffinerie complexe théorique d'Europe du Nord située à Rotterdam. Il représente une marge théorique qui diffère de la marge réelle réalisée par TOTAL 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.
FEED :	<i>Front-End Engineering and Design</i>
FPSO :	<i>Floating Production Storage and Offloading</i>
GNL :	gaz naturel liquéfié
GPL :	gaz de pétrole liquéfié
IFRS :	International Financial Reporting Standards
ROE :	<i>Return On Equity</i> (rentabilité des capitaux propres)
ROACE :	<i>Return On Average Capital Employed</i> (rentabilité des capitaux mis en œuvre)
SAGD :	<i>Steam Assisted Gravity Drainage</i>
SEC :	United States Securities and Exchange Commission

Table de conversion

1 bep = 1 baril équivalent pétrole = environ 5 390 pc de gaz* pour 2015
1 b/j = environ 50 t/an
1 t = environ 7,5 b (pour une densité de 37°API)
1 Gm ³ /an = environ 0,1 Gpc/j
1 m ³ = environ 35,3 pc
1 t de GNL = environ 48 kpc de gaz
1 Mt/an de GNL = environ 131 Mpc/j

* Ce taux, calculé sur le contenu énergétique équivalent moyen des réserves de gaz naturel de TOTAL, est sujet à changement.

Définitions

Les termes « TOTAL » et « Groupe » utilisés dans le présent Document de référence référent, de façon collective, à TOTAL S.A. et à l'ensemble de ses filiales consolidées directes et indirectes situées en France ou hors de France. Les termes « Société » et « émetteur » utilisés dans le présent document se réfèrent exclusivement à TOTAL S.A., société mère du Groupe.

© TOTAL S.A. mars 2016

Chiffres clés

1. Données opérationnelles et de marché

	2015	2014	2013
Brent (\$/b)	52,4	99,0	108,7
Parité (€-\$)	1,11	1,33	1,33
Marge de raffinage européenne ERMI (\$/t)	48,5	18,7	17,9
Productions d'hydrocarbures (kbep/j)	2 347	2 146	2 299
Liquides (kb/j)	1 237	1 034	1 167
Gaz (Mpc/j)	6 054	6 063	6 184
Traitements en raffinerie (kb/j)	1 938	1 775	1 719
Ventes de produits pétroliers ^(a) (kb/j)	4 005	3 769	3 521

(a) Y compris trading.

À compter du 1^{er} janvier 2014, TOTAL a changé la monnaie de présentation de ses états financiers consolidés de l'euro au dollar. Les informations comparatives de l'année 2013 ont été retraitées.

2. Informations financières sélectionnées

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

(en M\$)	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires	165 357	236 122	251 725
Résultat opérationnel ajusté des secteurs d'activité ^(a)	12 672	21 604	27 618
Résultat opérationnel net ajusté des secteurs d'activité ^(a)	11 362	14 247	15 861
<i>dont Amont</i>	4 774	10 504	12 450
<i>dont Raffinage-Chimie</i>	4 889	2 489	1 857
<i>dont Marketing & Services</i>	1 699	1 254	1 554
Résultat net (part du Groupe)	5 087	4 244	11 228
Résultat net ajusté (part du Groupe) ^(a)	10 518	12 837	14 292
Nombre moyen pondéré dilué d'actions (en millions)	2 304	2 281	2 272
Résultat net ajusté dilué par action (en \$) ^{(a) (b)}	4,51	5,63	6,29
Dividende par action (en €) ^(c)	2,44	2,44	2,38
Dette nette/capitaux propres (au 31 décembre)	28,3%	31,3%	23,3%
Rentabilité des capitaux moyens employés (ROACE) ^(d)	9,4%	11,1%	13,0%
Rentabilité des capitaux propres (ROE)	11,5%	13,5%	14,9%
Flux de trésorerie d'exploitation	19 946	25 608	28 513
Investissements bruts ^(e)	28 033	30 509	34 431
Investissements organiques ^(f)	22 976	26 430	28 309
Désinvestissements (au prix de cession)	7 584	6 190	6 399

(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) Calculé sur le nombre moyen pondéré dilué d'actions en circulation au cours de l'exercice.

(c) Dividende 2015 : sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

(d) Calculé sur la base du résultat opérationnel net ajusté et des capitaux employés moyens au coût de remplacement.

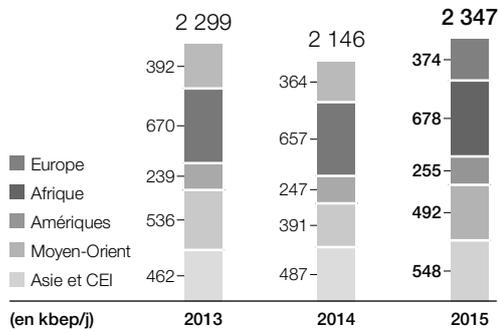
(e) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants.

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

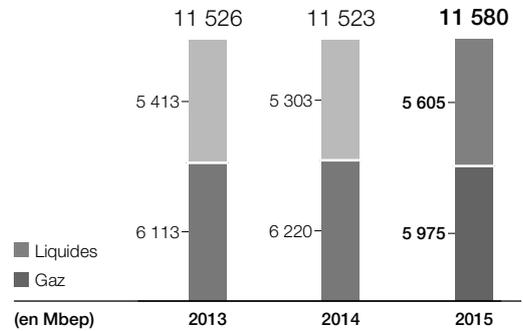
À compter du 1^{er} janvier 2014, TOTAL a changé la monnaie de présentation de ses états financiers consolidés de l'euro au dollar. Les informations comparatives de l'année 2013 ont été retraitées.

Amont

Production d'hydrocarbures



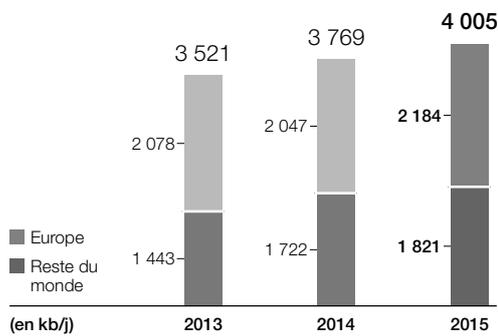
Réserves de liquides et de gaz



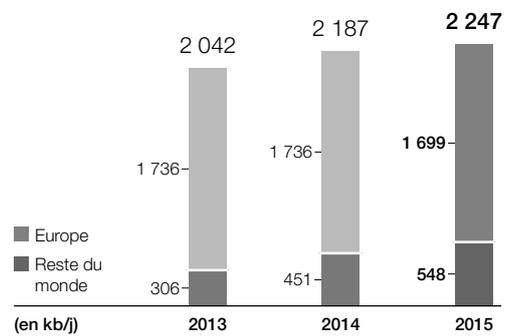
Raffinage-Chimie et Marketing & Services

Ventes de produits pétroliers

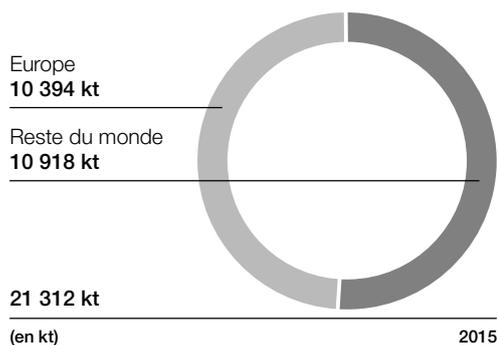
y compris Trading



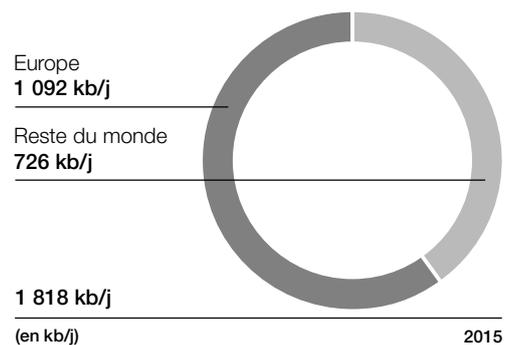
Capacité de raffinage au 31 décembre 2015



Capacité de production pétrochimique par zone géographique au 31 décembre 2015



Ventes de produits pétroliers du Marketing & Services par zone géographique en 2015

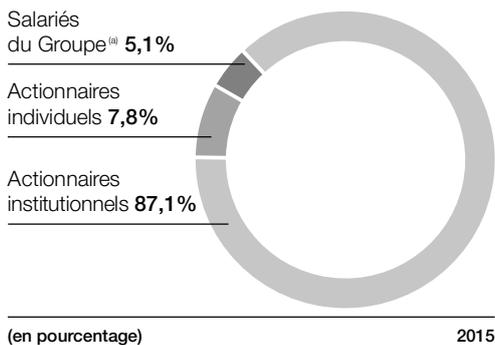


1 Chiffres clés

Informations financières sélectionnées

Répartition de l'actionnariat par principale catégorie

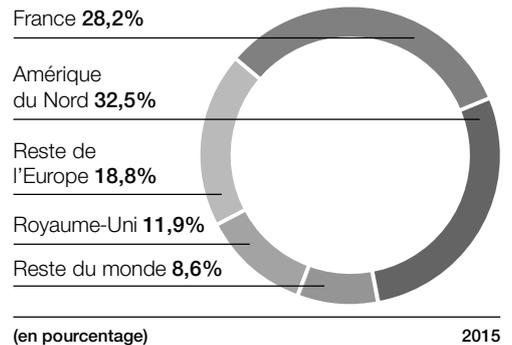
Estimation au 31 décembre 2015, hors détention intra-Groupe, sur la base du TPI (Titres au porteur identifiable) réalisé à cette date.



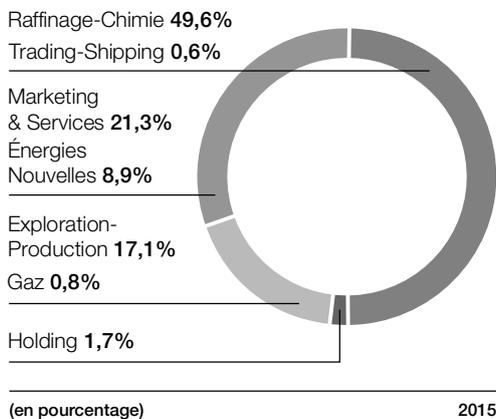
(a) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, hors détention intra-groupe (4,9% de la totalité du capital social, se reporter au point 4.1 du chapitre 8).

Répartition de l'actionnariat par zone géographique

Estimation au 31 décembre 2015, hors détention intra-Groupe, sur la base du TPI (Titres au porteur identifiable) réalisé à cette date.

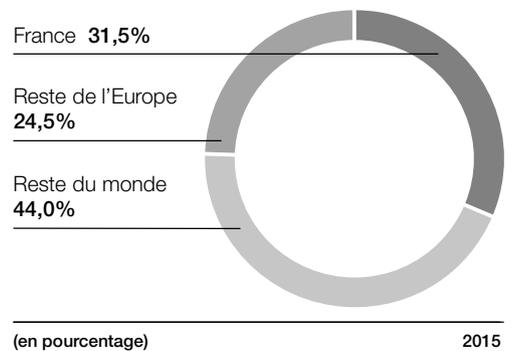


Répartition des effectifs par secteur^(a)



(a) Sociétés consolidées. Effectifs au 31 décembre 2015 : 96 019 employés.

Répartition des effectifs par zone géographique^(a)



(a) Sociétés consolidées. Effectifs au 31 décembre 2015 : 96 019 employés.

Présentation des activités

1.	Histoire et évolution de TOTAL	6
1.1.	Histoire et développement	.6
1.2.	Stratégie	.6
2.	Secteur Amont	7
2.1.	Exploration-Production	.9
2.2.	Gaz	.26
3.	Secteur Raffinage-Chimie	29
3.1.	Raffinage-Chimie	.30
3.2.	Trading-Shipping	.35
4.	Secteur Marketing & Services	36
4.1.	Marketing & Services	.36
4.2.	Énergies Nouvelles	.40
5.	Investissements	41
5.1.	Principaux investissements réalisés au cours de la période 2013-2015	.41
5.2.	Principaux investissements prévus	.42
6.	Recherche & Développement	43
6.1.	Amont	.44
6.2.	Raffinage-Chimie	.44
6.3.	Marketing & Services	.45
6.4.	Environnement	.46
6.5.	Dispositif de Recherche & Développement	.46
7.	Propriétés immobilières, usines et équipements	47
8.	Organisation du Groupe	47
8.1.	Place de la Société au sein du Groupe	.47
8.2.	Filiales de la Société	.47
8.3.	Participations du Groupe dans des sociétés cotées	.47
9.	Schéma d'organisation au 31 décembre 2015	48

1. Histoire et évolution de TOTAL

1.1. Histoire et développement

TOTAL S.A., société anonyme de droit français créée le 28 mars 1924, forme aujourd'hui avec l'ensemble des sociétés du Groupe le quatrième groupe intégré pétrolier et gazier coté dans le monde⁽¹⁾.

Présent dans plus de 130 pays, TOTAL exerce ses activités dans tous les secteurs de l'industrie pétrolière : amont (exploration, développement et production d'hydrocarbures) et aval (raffinage, pétrochimie, chimie de spécialités, trading et transport maritime de pétrole brut et de produits pétroliers, distribution). En outre, TOTAL est actif dans les énergies renouvelables et dans le secteur de la production d'électricité.

La Société a débuté ses activités Amont au Moyen-Orient en 1924. Elle s'est depuis développée et a étendu sa présence dans le monde entier. Début 1999, la Société a pris le contrôle de PetroFina S.A. et, début 2000, celui d'Elf Aquitaine. Depuis l'abrogation en 2002 du décret du 13 décembre 1993 qui avait instauré une action spécifique de l'État français dans le capital d'Elf Aquitaine, il n'y a plus de convention ou de disposition réglementaire encadrant les relations d'actionnaires entre TOTAL et l'État français. Les informations relatives à la structure de l'actionariat de TOTAL S.A. sont présentées au point 4.1 du chapitre 8.

1.2. Stratégie

Le Groupe a l'ambition d'être un acteur mondial et global de l'énergie. TOTAL est une des premières compagnies pétrolières et gazières internationales, et se positionne dans les nouvelles sources d'énergie comme le solaire et la biomasse. Pour accomplir cette ambition, TOTAL s'appuie sur son modèle intégré, tirant ainsi parti des synergies qui existent entre ses différentes activités. Il se différencie notamment par son excellence opérationnelle, son expertise technologique et sa capacité à gérer des projets complexes. La stratégie du Groupe repose sur quatre axes majeurs :

- assurer une croissance rentable et durable des activités d'Exploration-Production d'hydrocarbures ;
- développer des plateformes de raffinage et de pétrochimie compétitives de premier niveau ;
- répondre aux besoins de ses clients en leur apportant des solutions et services innovants au-delà de la fourniture de produits pétroliers ;
- consolider sa position de leader dans le solaire et continuer à se développer sur la biomasse afin de proposer l'offre énergétique la plus appropriée.

Cette stratégie intègre les défis du changement climatique, en se référant au scénario 2°C (450 ppm) de l'Agence internationale de l'énergie. Le défi de TOTAL en la matière est de contribuer à satisfaire la demande en énergie de la population croissante de la planète tout en apportant des solutions concrètes à la nécessité de limiter les effets du changement climatique.

Pour ce faire, le Groupe articule son action autour de plusieurs axes prioritaires, dont le développement du gaz et des énergies renouvelables.

Au cœur de la stratégie du Groupe, se trouve la conviction que l'énergie est vitale et source de progrès et que chacun devrait y avoir accès. C'est une ressource précieuse dont l'usage doit être optimisé. Par ses activités, le Groupe contribue à la production d'énergie dont les habitants de la planète ont besoin pour se développer en veillant à ce que ses actions soient accompagnées d'effets positifs dans les domaines économiques, sociétaux et environnementaux. Le Groupe relève ce défi avec et pour ses collaborateurs, ses parties prenantes et les populations.

Au-delà de la sécurité, les valeurs de respect, responsabilité et exemplarité structurent le Code de conduite du Groupe et s'accompagnent de principes d'action prioritaires dans les domaines de la sécurité/sûreté/santé/environnement, de l'intégrité (lutte contre la corruption, la fraude et les pratiques anticoncurrentielles) et des droits de l'homme. C'est par une adhésion stricte à ces valeurs et à ces principes que TOTAL entend construire une croissance forte et durable pour le Groupe et l'ensemble de ses parties prenantes et concrétiser son engagement en faveur d'une énergie meilleure : *committed to better energy*.

(1) Selon le critère de la capitalisation boursière (en dollar) au 31 décembre 2015.

2. Secteur Amont

Le secteur Amont de TOTAL englobe les activités Exploration-Production et Gaz. Le Groupe mène ses activités d'exploration et de production dans plus de 50 pays et produit du pétrole et du gaz dans environ 30 pays. Les activités Gaz sont menées en aval de la production et 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.

2,35 Mbep/j
d'hydrocarbures
produits en 2015

11,6 Gbep
de réserves prouvées
d'hydrocarbures au
31 décembre 2015⁽¹⁾

20,5 G\$
d'investissements
organiques⁽²⁾
en 2015

16 281
collaborateurs présents

Données financières du secteur Amont

(en M\$)	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires hors Groupe	16 840	23 484	26 367
Résultat opérationnel ajusté ^(a)	4 925	17 156	23 700
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	4 774	10 504	12 450

(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.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Amont s'élève à 4 774 millions de dollars en 2015 contre 10 504 millions de dollars en 2014, soit une baisse de 55% qui s'explique essentiellement par la baisse des prix de vente des hydrocarbures partiellement compensée par l'augmentation de la production, la baisse des coûts et un taux de fiscalité moyen plus faible. Le taux moyen d'imposition de l'Amont ressort à 45,5% en 2015 contre 57,1% en 2014.

Les coûts techniques⁽³⁾ des filiales consolidées, calculés conformément à l'ASC 932⁽⁴⁾, s'établissent à 23,0 \$/bep en 2015 contre 28,3 \$/bep en 2014.

Prix de vente liquides et gaz ^(a)	2015	2014	2013
Prix moyen de vente liquides (\$/b)	47,4	89,4	103,3
Prix moyen de vente gaz (\$/Mbtu)	4,75	6,57	7,12

(a) Filiales consolidées, hors marges fixes.

Le prix moyen de vente des liquides a diminué de 47% sur l'année 2015 par rapport à 2014 et le prix moyen de vente du gaz a diminué de 28% sur l'année 2015 par rapport à 2014.

(1) Sur la base d'un prix du Brent de 54,17 \$/b (prix de référence en 2015), selon les règles établies par la Securities and Exchange Commission (se reporter au point 2.1.2).

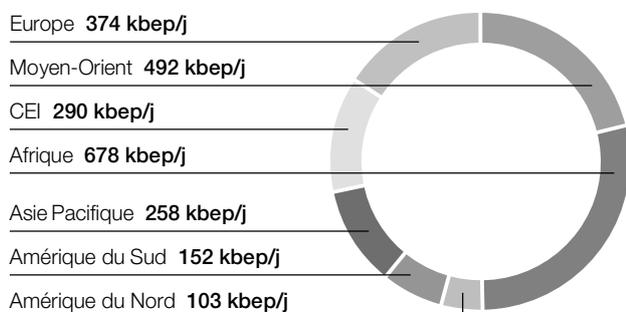
(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 5.1 du chapitre 2).

(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	2015	2014	2013
Productions combinées (kbep/j)	2 347	2 146	2 299
Liquides (kb/j)	1 237	1 034	1 167
Gaz (Mpc/j)	6 054	6 063	6 184

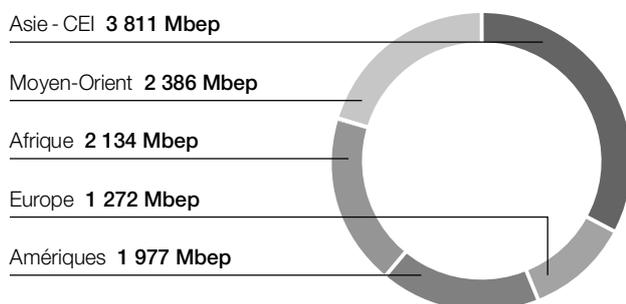


En 2015, la production d'hydrocarbures a été de 2 347 kbep/j, en hausse de 9,4% par rapport à 2014, en raison des éléments suivants :

- +6% liés au démarrage et à la montée en puissance des nouveaux projets, notamment CLOV, West Franklin phase 2, Eldfisk II et Termokarstovoye ;
- +6% d'effets périmètres, liés principalement à l'extension de la concession ADCO aux Émirats arabes unis contrebalancés pour partie par la cession d'actifs en mer du Nord, au Nigeria et en Azerbaïdjan ;
- -4% liés à l'arrêt des productions au Yémen et en Libye ;
- +1% liés à l'effet prix positif et à la performance, net du déclin naturel des champs.

Réserves prouvées

Au 31 décembre	2015	2014	2013
Réserves d'hydrocarbures (Mbep)	11 580	11 523	11 526
Liquides (Mb)	5 605	5 303	5 413
Gaz (Gpc)	32 206	33 590	30 026



Les réserves prouvées d'hydrocarbures établies selon les règles de la SEC (Brent à 54,17\$/b) s'élèvent à 11 580 Mbep au 31 décembre 2015.

Au niveau de production moyen de 2015, la durée de vie des réserves est de plus de 13 ans. En 2015, le taux de renouvellement des réserves prouvées⁽¹⁾, établies selon les règles de la SEC, ressort à 107%.

Fin 2015, TOTAL possède un portefeuille solide et diversifié de réserves prouvées et probables⁽²⁾ représentant plus de 20 ans de durée de vie au niveau de production moyen de 2015.

(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 retenu par le Groupe, y compris les projets développés par des techniques minières.

2.1. Exploration-Production

L'Exploration-Production 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 baisse significative des prix des hydrocarbures, la stratégie de l'Exploration-Production repose sur :

- le développement de son excellence opérationnelle (baisse des coûts opératoires et des coûts de développement, amélioration de l'efficacité opérationnelle), en s'appuyant sur son expertise technologique et sur l'innovation ;
- le maintien d'une position de leader dans les domaines techniques d'excellence du Groupe comme l'offshore profond et le GNL ;
- le renouvellement des réserves par l'exploration et l'accès à des ressources déjà découvertes non développées.

Cette stratégie vise à développer un modèle de production d'hydrocarbures résilient (c'est-à-dire qui puisse résister durablement à un prix bas des hydrocarbures), rentable et pérenne.

L'Exploration-Production s'attache également à minimiser l'impact environnemental de ses activités.

En 2015, la croissance de la production du Groupe a été de 9,4% par rapport à 2014. L'Exploration-Production sort d'une phase d'investissement majeure, dont le pic a été atteint en 2013, qui devrait permettre d'augmenter la production en moyenne de 5% par an sur la période 2014-2019. Les principaux leviers de cette croissance incluent, d'une part, la mise en production de 20 projets majeurs entre 2015 et 2019 et, d'autre part, l'amélioration de l'efficacité opérationnelle des installations. En 2015, neuf projets sont entrés en production. Après 2020, TOTAL vise une croissance organique de la production de 1 à 2% en ligne avec la croissance de la demande mondiale en hydrocarbures.

2.1.1. 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 dans des zones proches d'actifs déjà exploités ;
- 25% dédiés aux prospectus localisés dans les bassins frontiers à hauts potentiels.

En avril 2015, une nouvelle organisation de la direction Exploration, adaptée à la nouvelle stratégie et accompagnée d'une nouvelle équipe dirigeante, a été mise en place. Les changements organisationnels sont centrés notamment sur le renforcement des compétences régionales et sur l'excellence technique.

En 2015, les dépenses d'exploration de l'ensemble des filiales de l'Exploration-Production se sont élevés à 1,9 milliard de dollars (hors bonus d'exploration), réalisés principalement aux États-Unis,

en Irak, en Norvège, au Brésil, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, au Nigeria et au Royaume-Uni, contre 2,6 milliards de dollars en 2014 et 2,9 milliards de dollars en 2013. Le budget d'exploration pour 2016 est de 1,5 milliard de dollars.

Les investissements organiques⁽¹⁾ de l'ensemble des filiales de l'Exploration-Production se sont élevés à 20,5 milliards de dollars en 2015, contre 23 milliards de dollars en 2014 et 24 milliards de dollars en 2013, et ont été réalisés principalement en Angola, au Nigeria, en République du Congo, en Norvège, au Canada, en Australie, au Royaume-Uni, en Russie, au Kazakhstan, en Indonésie, aux États-Unis et en Argentine.

2.1.2. 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 révisions qui sont réalisées en respectant des procédures de contrôle bien établies.

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.

De plus amples informations concernant les réserves et leur processus d'évaluation figurent dans les points 1 et 2 du chapitre 11.

Réserves prouvées pour les années 2015, 2014 et 2013

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 des premiers jours de chaque mois

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

de l'année, à l'exception des cas où les prix sont définis contractuellement, sans actualisation. Les prix moyens du Brent retenu comme référence pour les années 2015, 2014 et 2013 sont respectivement 54,17 \$/b, 101,27 \$/b, et 108,02 \$/b.

Au 31 décembre 2015, les réserves prouvées de pétrole et de gaz de TOTAL atteignaient 11 580 Mbep (dont 53% de réserves prouvées développées). Les liquides (pétrole brut, condensats, liquides de gaz naturel et bitume) représentaient environ 48% de ces réserves et le gaz naturel 52%. Ces réserves étaient situées en Europe (principalement en Norvège et au Royaume-Uni), en Afrique (principalement en Angola, au Gabon, au Nigeria et en République du Congo), en Amérique (principalement au Canada, en Argentine, aux États-Unis et au Venezuela), au Moyen-Orient (principalement au Qatar, aux Émirats arabes unis et au Yémen) et en Asie-Pacifique (principalement en Australie) et au Kazakhstan et en Russie.

Les découvertes de nouveaux champs et les extensions de champs existants ont apporté 2 762 Mbep de réserves prouvées supplémentaires au secteur Amont pour les trois années 2013, 2014 et 2015 (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 +244 Mbep, dû aux révisions positives sur une majorité de champs, à un changement de périmètre sur deux projets en 2013, à la dépréciation en 2015 de deux actifs en Libye du fait des conditions de sécurité dégradées et à l'impact positif de la baisse des prix des hydrocarbures en 2015 qui a conduit à une hausse des réserves des champs associés aux contrats de partage de production ou de service et des réserves des champs canadiens de bitume (effet redevances), hausse partiellement compensée par la baisse des réserves liée à la suspension ou à l'arrêt pour des raisons économiques des investissements associés à certains champs en production ou à des durées de production plus courtes sur certains champs.

Au 31 décembre 2014, les réserves prouvées de pétrole et de gaz de TOTAL atteignaient 11 523 Mbep (dont 50% de réserves prouvées développées), contre 11 526 Mbep (dont 49% de réserves prouvées développées) au 31 décembre 2013. Les liquides (pétrole brut, condensats, liquides de gaz naturel et bitume) représentaient fin 2014 environ 46% de ces réserves et le gaz naturel 54% et, fin 2013, environ 47% de ces réserves et le gaz naturel 53%.

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 risques (représentant ensemble près de 20% des réserves de TOTAL au 31 décembre 2015). 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. 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, et inversement.

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.

2.1.3. Production

La production moyenne par jour de liquides et de gaz naturel a été de 2 347 kbep/j en 2015 contre 2 146 kbep/j en 2014 et 2 299 kbep/j en 2013. Les liquides ont représenté environ 53% et le gaz naturel environ 47% de la production globale de TOTAL en 2015.

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. Une présentation des actifs producteurs du Groupe figure dans les tableaux « Présentation des activités de production par zone géographique » aux pages suivantes.

L'activité Trading-Shipping du secteur Raffinage-Chimie a commercialisé en 2015, comme en 2014 et 2013, l'essentiel de la production de liquides du secteur Amont (voir tableau « Ressources et débouchés de pétrole brut et ventes de produits pétroliers par le trading » au point 3.2.1 du présent chapitre).

2.1.4. 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, hollandaise 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.

Certains de ces contrats long-terme, notamment en Bolivie, en Indonésie, 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 2016-2018 à 3 591 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 1 et 2 du chapitre 11).

2.1.5. Cadre contractuel des activités

Les licences, permis et contrats en vertu desquels le Groupe détient ses intérêts gazières et pétroliers, 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.

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 risques », 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 de la concession, du contrat de partage de production et des contrats de service à risques 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.

2.1.6. Production par zone géographique

Le tableau ci-dessous présente la production annuelle de liquides et gaz naturel du Groupe, par zone géographique.

	2015			2014			2013		
	Liquides Mb	Gaz naturel Gpc ^(b)	Total Mbep	Liquides Mb	Gaz naturel Gpc ^(b)	Total Mbep	Liquides Mb	Gaz naturel Gpc ^(b)	Total Mbep
Afrique	198	247	247	191	253	240	194	255	245
Algérie	3	35	9	2	29	7	2	30	8
Angola	86	18	90	70	20	73	64	23	68
Gabon	20	5	22	20	5	21	20	6	22
Libye	5	-	5	10	-	10	18	-	18
Nigeria	54	178	89	57	187	94	58	187	95
République du Congo	30	11	32	32	13	35	32	10	34
Amérique du Nord	18	112	38	14	104	33	10	93	27
Canada ^(a)	5	-	5	4	-	4	5	-	5
États-Unis	13	112	33	10	104	28	5	93	22
Amérique du Sud	17	215	55	18	219	57	20	229	61
Argentine	3	129	26	3	134	27	5	134	28
Bolivie	1	49	10	1	51	11	1	47	10
Trinité-et-Tobago	-	-	-	-	-	-	1	19	4
Venezuela	13	37	19	14	34	19	13	29	18
Asie-Pacifique	12	471	94	11	430	87	11	427	86
Australie	-	10	1	-	8	1	-	9	1
Brunei	1	23	5	1	24	5	1	22	5
Chine	-	22	4	-	23	4	-	17	3
Indonésie	8	247	54	7	217	47	6	221	48
Myanmar	-	56	7	-	49	6	-	47	6
Thaïlande	3	113	23	4	108	22	4	112	23
Communauté des États indépendants	20	457	106	13	414	91	12	382	83
Azerbaïdjan	-	-	-	1	22	5	2	30	7
Russie	20	457	106	12	393	86	10	352	76
Europe	60	424	137	60	397	133	61	449	143
France	-	-	-	-	3	1	-	16	3
Norvège	47	224	88	49	210	88	50	210	89
Pays-Bas	-	58	10	-	62	11	-	71	13
Royaume-Uni	13	142	39	11	122	32	11	152	38
Moyen-Orient	128	283	179	70	396	143	118	422	196
Émirats arabes unis	100	24	105	42	22	46	90	26	95
Irak	7	-	7	4	-	4	3	-	3
Oman	8	21	12	9	22	13	9	24	14
Qatar	12	209	49	12	203	48	13	204	50
Yémen	1	29	6	3	148	31	4	168	35
Production totale	453	2 209	856	377	2 213	783	426	2 257	839
Dont part de production des sociétés mise en équivalence	81	667	204	73	726	208	119	714	251
Angola	-	-	-	-	4	1	-	6	1
Venezuela	14	3	14	14	2	14	13	3	14
Émirats arabes unis	39	18	43	40	19	43	88	22	92
Oman	8	21	12	8	22	12	8	24	13
Qatar	3	140	28	3	139	28	3	141	28
Yémen	-	29	5	-	147	27	-	167	31
Russie	17	456	102	9	392	83	7	351	72

(a) Il s'agit uniquement de bitumes. Toute la production de bitume du Groupe se situe au Canada.
(b) Y compris le fuel gaz (159 Gpc en 2015, 155 Gpc en 2014, 151 Gpc en 2013).

Le tableau ci-dessous présente la production journalière moyenne de liquides et gaz naturel du Groupe, par zone géographique.

	2015			2014			2013		
	Liquides kb/j	Gaz naturel Mpc/j ^(a)	Total kbep/j	Liquides kb/j	Gaz naturel Mpc/j ^(a)	Total kbep/j	Liquides kb/j	Gaz naturel Mpc/j ^(a)	Total kbep/j
Afrique	542	677	678	522	693	657	531	699	670
Algérie	7	96	25	5	79	20	5	82	21
Angola	238	49	248	191	54	200	175	62	186
Gabon	55	15	59	55	14	58	55	16	59
Libye	14	-	14	27	-	27	50	-	50
Nigeria	147	487	245	156	511	257	158	511	261
République du Congo	81	30	87	88	35	95	88	28	93
Amérique du Nord	48	308	103	39	285	90	28	256	73
Canada ^(a)	14	-	14	12	-	12	13	-	13
États-Unis	34	308	89	27	285	78	15	256	60
Amérique du Sud	47	588	152	50	599	157	54	627	166
Argentine	8	354	72	9	367	75	13	366	78
Bolivie	3	133	28	4	139	30	4	129	28
Trinité-et-Tobago	-	-	-	-	-	-	2	52	12
Venezuela	36	101	52	37	93	52	35	80	48
Asie-Pacifique	34	1 290	258	30	1 178	238	30	1 170	235
Australie	-	28	4	-	23	4	-	25	4
Brunei	3	62	15	2	66	15	2	59	13
Chine	-	59	11	-	63	12	-	46	8
Indonésie	22	676	147	18	594	130	17	605	131
Myanmar	-	153	19	-	135	17	-	129	16
Thaïlande	9	312	62	10	297	60	11	306	63
Communauté des États indépendants	54	1 252	290	36	1 135	249	32	1 046	227
Azerbaïdjan	-	-	-	3	59	14	5	82	20
Russie	54	1 252	290	33	1 076	235	27	964	207
Europe	161	1 161	374	165	1 089	364	168	1 231	392
France	-	-	-	-	9	2	1	45	9
Norvège	125	614	239	135	576	242	136	575	243
Pays-Bas	1	158	28	1	171	31	1	195	35
Royaume-Uni	35	389	107	29	333	89	30	416	105
Moyen-Orient	351	778	492	192	1 084	391	324	1 155	536
Émirats arabes unis	274	66	287	115	61	127	247	71	260
Irak	18	1	18	12	1	12	7	1	7
Oman	25	58	36	24	61	36	24	66	37
Qatar	32	573	134	32	555	132	36	558	137
Yémen	2	80	17	9	406	84	10	459	95
Production totale	1 237	6 054	2 347	1 034	6 063	2 146	1 167	6 184	2 299
Dont part de production des filiales mise en équivalence	219	1 828	559	200	1 988	571	325	1 955	687
Angola	-	-	-	-	10	2	-	16	3
Venezuela	36	7	37	37	6	38	35	7	37
Émirats arabes unis	107	50	116	109	51	118	240	61	253
Oman	24	58	34	23	61	34	23	66	35
Qatar	7	383	77	7	381	77	8	385	78
Yémen	-	80	15	-	404	75	-	458	84
Russie	45	1 250	280	24	1 075	227	19	962	197

(a) Il s'agit uniquement de bitumes. Toute la production de bitume du Groupe se situe au Canada.
(b) Y compris le fuel gaz (435 Mpc/j en 2015, 426 Mpc/j en 2014, 415 Mpc/j en 2013).

2.1.7. Présentation des activités de production par zone géographique

Le tableau ci-dessous présente les actifs en production des entités du Groupe par zone géographique en précisant l'année de début d'activité dans le pays, la participation détenue et le statut d'opérateur.

Actifs en production au 31 décembre 2015^(a)

Afrique	
Algérie 1952	Non opérés : Tin Fouyé Tabankort (35,00%)
Angola 1953	Opérés : Girassol, Jasmim, Rosa, Dalia, Pazflor, CLOV (bloc 17) (40,00%) Non opérés : Cabinda bloc 0 (10,00%), Kuito, BBLT, Tombua-Landana (bloc 14) (20,00%) ^(b) , Lianzi (bloc 14K) (10,00%) ^(b) , Angola LNG (13,60%)
Gabon 1928	Opérés : Anguille (100,00%), Anguille Nord Est (100,00%), Anguille Sud-Est (100,00%), Atora (40,00%), Avocette (57,50%), Baliste (50,00%), Barbier (100,00%), Baudroie Marine (50,00%), Baudroie Nord Marine (50,00%), Coucal (57,50%), Girelle (100,00%), Gonelle (100,00%), Grand Anguille Marine (100,00%), Grondin (100,00%), Hylia Marine (75,00%), Lopez Nord (100,00%), Mandaros (100,00%), M'Boukou (57,50%), M'Boumba (100,00%), Mérou Sardine Sud (50,00%), Port Gentil Océan (100,00%), Tchengue (100,00%), Torpille (100,00%), Torpille Nord Est (100,00%) Non opérés : Rabi Kounga (47,50%)
Libye 1959	Non opérés : zones 15, 16 & 32 (75,00%) ^(c)
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%)
République du Congo 1968	Opérés : Kombi-Likalala-Libondo (65,00%), Moho Bilondo (Phase 1b incluse) (53,50%), Nkossa (53,50%), Nsoko (53,50%), Sendji (55,25%), Tchendo (65,00%), Tchibeli-Litanzi-Loussima (65,00%), Tchibouela (65,00%), Yanga (55,25%) Non opérés : Lianzi (26,75%), Loango (42,50%), Zatchi (29,75%)
Amérique du Nord	
Canada 1999	Non opérés : Surmont (50,00%)
États-Unis 1957	Non opérés : Plusieurs actifs dans la zone de Barnett Shale (25,00%) ^(d) , Plusieurs actifs dans la zone de l'Utica Shale (25,00%) ^(d) , Chinook (33,33%), Tahiti (17,00%)
Amérique du Sud	
Argentine 1978	Opérés : Aguada Pichana (27,27%), Aguada San Roque (24,71%), Aries (37,50%), Cañadon Alfa Complex (37,50%), Carina (37,50%), Hidra (37,50%), Kaus (37,50%) Non opérés : Rincón de Aranda (45,00%), Sierra Chata (2,51%)
Bolivie 1995	Non opérés : San Alberto (15,00%), San Antonio (15,00%), Itaú (41,00%)
Venezuela 1980	Non opérés : PetroCedeño (30,32%), Yucal Placer (69,50%)
Asie-Pacifique	
Australie 2005	Non opérés : Plusieurs actifs dans l'UJV GLNG (27,50%) ^(e)
Brunei 1986	Opérés : Maharaja Lela Jamalulalam (37,50%)
Chine 2006	Non opérés : South Sulige (49,00%)

(a) La participation financière 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 k ci-dessous et ci-contre).

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

(c) Participation de TOTAL dans le consortium étranger.

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

(e) Participation de TOTAL dans la *unincorporated joint venture*.

Opérés (part Groupe en %).

Non opérés (part Groupe en %).

Asie-Pacifique

**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** : Yadana (31,24%)

**Thaïlande
1990** **Non opérés** : Bongkot (33,33%)

**Communauté des
États indépendants**

**Kazakhstan
1992** **Non opérés** : Kashagan (16,81%)

**Russie
1991** **Opérés** : Kharyaga (40,00%)
Non opérés : Termokastovoye (49,00%)^(f), Plusieurs champs au travers de la participation dans Novatek (18,90%)

Europe

**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%), Gungne (10,00%), Heimdal (16,76%), Huldra (24,33%), Islay (5,51%)^(g), Kristin (6,00%), Kvitbjørn (5,00%), Mikkell (7,65%), Oseberg (14,70%), Oseberg East (14,70%), Oseberg South (14,70%), Sleipner East (10,00%), Sleipner West (9,41%), Snøhvit (18,40%), Stjerne (14,70%), Tor (48,20%), 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 gaz (55,66%), F6a huile (65,68%), F15a Jurassic (38,20%), F15a/F15d Triassic (32,47%), F15d (32,47%), J3a (30,00%), K1a (40,10%), K1b/K2a (60,00%), K2c (60,00%), K3b (56,16%), K3d (56,16%), K4a (50,00%), K4b/K5a (36,31%), K5b (50,00%), K6/L7 (56,16%), L1a (60,00%), L1d (60,00%), L1e (55,66%), L1f (55,66%), L4a (55,66%), L4d (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%), Ellon (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%)^(g)
Non opérés : Bruce (43,25%), Champ unitisé Markham (7,35%), Keith (25,00%)

Moyen-Orient

**Émirats arabes unis
1939** **Opérés** : Abu Dhabi-Abu Al Bukhoosh (75,00%)
Non opérés : ADCO (10,00%), Abu Dhabi offshore (13,33%)^(h), GASCO (15,00%), ADGAS (5,00%)

**Irak
1920** **Non opérés** : Halfaya (22,5%)⁽ⁱ⁾

**Oman
1937** **Non opérés** : Divers champs onshore (bloc 6) (4,00%)⁽ⁱ⁾, Champ de Mukhaizna (bloc 53) (2,00%)^(k)

**Qatar
1936** **Opérés** : 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%)

**Yémen
1987** **Opérés** : Kharir/Atuf (bloc 10) (28,57%)
Non opérés : Divers champs onshore (bloc 5) (15,00%)

(f) Participation de TOTAL dans la *joint venture* avec Novatek.

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

(h) 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 (ADMA) opéré par ADMA-OPCO.

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

(j) 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 O LNG dans Qalhat LNG (train 3).

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

2.1.8. Principales activités par zone géographique

Les informations présentées ci-après décrivent les principales activités d'exploration et de production du Groupe par zone géographique, sans détailler l'intégralité des actifs détenus par TOTAL. Les capacités mentionnées sont exprimées en 100%.

Afrique

En 2015, la production de TOTAL en Afrique s'est établie à 678 kbep/j représentant 29% de la production totale du Groupe, contre 657 kbep/j en 2014 et 670 kbep/j en 2013.

Les deux principaux pays contributeurs à la production de l'Afrique en 2015 ont été l'Angola et le Nigeria.

En **Algérie**, la production de TOTAL s'est établie à 25 kbep/j pour l'année 2015, contre 20 kbep/j en 2014 et 21 kbep/j en 2013 et provient intégralement des champs de la zone de TFT (Tin Fouyé Tabankort, 35%). Par ailleurs, TOTAL détient une participation de 37,75% dans le projet de développement gazier de Timimoun.

Le développement du champ de Timimoun s'est poursuivi en 2015, avec les activités d'*engineering*, le début de la construction de l'usine et la préparation des forages.

En **Angola**, où TOTAL est le premier opérateur du pays⁽¹⁾, la production du Groupe s'est établie à 248 kbep/j en 2015, contre 200 kbep/j en 2014 et 186 kbep/j en 2013. Celle-ci provient des blocs 17,14 et 0.

- 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. Le dernier projet *greenfield*, CLOV, a démarré en juin 2014 et maintient, depuis septembre 2014, son plateau de production de 160 kbep/j. En juillet 2015, Dalia Phase 1A, nouveau développement sur le champ de Dalia, est entré en production.
- Sur le bloc 32 (30%, opérateur), situé en offshore très profond, le projet Kaombo, lancé en avril 2014, permettra de développer les découvertes de la partie sud-est du bloc grâce à deux FPSO (*Floating Production, Storage and Offloading*) d'une capacité de 115 kb/j chacun. La campagne de forage de 59 puits a débuté en octobre 2015 et le démarrage de la production est prévu pour 2017. L'exploration et la délimitation sur les parties centre et nord du bloc (en dehors de Kaombo) se poursuivent.
- Sur le bloc 14 (20%)⁽²⁾, la production provient des champs de Tombua-Landana, Kuito et du projet BBLT comprenant les champs de 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 de Lianzi, qui est raccordé à la plateforme existante de BBLT (bloc 14), est entré en production fin octobre 2015. Le projet devrait atteindre un plateau de production de 40 kb/j. 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%), le développement de Mafumeira Sul a été approuvé par les partenaires et les autorités en 2012. Ce projet est la deuxième phase de développement du champ de Mafumeira et devrait entrer en production fin 2016.
- En avril 2014, TOTAL a cédé la totalité de ses intérêts dans le bloc 15/06 (15%).

Dans le bassin du Bas-Congo, TOTAL est également opérateur du bloc d'exploration 17/06 (30%). Le Groupe a rendu le bloc 33 (58,67%, opérateur) en novembre 2014.

Dans le bassin de la Kwanza, en offshore profond, TOTAL est opérateur des blocs 25 (35%), 40 (40%) et 39 (7,5%, après la finalisation en mars 2015 de la cession de la moitié de sa participation). 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 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 juin 2013, mais divers incidents techniques ont nécessité l'arrêt prolongé de l'usine. La reprise de production de GNL est prévue pour 2016.

Au **Gabon**, la production du Groupe s'est élevée à 59 kbep/j en 2015 contre 58 kbep/j en 2014 et 59 kbep/j en 2013. Les activités d'exploration et de production du Groupe au Gabon sont principalement menées au travers de Total Gabon⁽³⁾.

- Sur le champ d'Anguille (100%, opérateur), la production de la phase 3 du projet de redéveloppement (capacité de production estimée à 20 kbep/j) depuis la plateforme AGM Nord a démarré en 2013 et 18 puits sont aujourd'hui opérationnels.
- Sur le champ de Torpille (100%, opérateur), les données acquises lors de la sismique 3D réalisée en 2014 sont en cours de traitement.
- Sur le permis offshore profond de Diaba (42,5%, opérateur), un puits d'exploration (Diama-1B) a été réalisé courant 2013 qui a mis en évidence une accumulation de gaz à condensats. Les données sismiques complémentaires acquises fin 2014 sur la zone ouest du permis sont en cours de traitement et devraient permettre un inventaire complet de la prospectivité de ce permis.
- Sur le permis Nziembou (20%), le puits Igongo-1X (sur lequel une accumulation multicouche de pétrole et de gaz a été découverte) a été mis en production par raccordement aux installations du champ d'Echira en juin 2015.

En **Libye**, où la situation sécuritaire reste instable, la production du Groupe s'est élevée à 14 kb/j en 2015, contre 27 kb/j en 2014 et 50 kb/j en 2013. Cette production provient des blocs situés sur les zones offshore 15,16 et 32 (Al Jurf, 75%)⁽⁴⁾ qui n'ont pas été affectées par les problèmes de sécurité. Depuis le quatrième trimestre 2014, la production ainsi que les activités d'exploration sont à l'arrêt sur Mabruk – zones onshore 70 et 87 (75%)⁽⁴⁾ – et sur El Sharara – zones onshore 129, 130 (30%)⁽⁴⁾, et 130 et 131 (24%)⁽⁴⁾. Dans ce contexte d'incertitudes, une dépréciation exceptionnelle sur les actifs onshore a été comptabilisée dans les comptes consolidés de l'exercice 2015.

Au **Maroc**, les études de traitement et d'interprétation de la sismique 3D, acquise en 2013 au sud du bloc, se sont poursuivies dans le cadre de l'autorisation de reconnaissance Anzarane offshore, couvrant une zone en mer de 100 000 km², attribuée en décembre 2011 à TOTAL par l'ONHYM (Office national des hydrocarbures et des mines). Les résultats des études géologiques n'ayant pas été encourageants, l'autorisation de reconnaissance qui avait été prorogée jusqu'en décembre 2015 n'a pas été transformée en licence d'exploration.

(1) Données Société.

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

(3) 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%).

(4) Participation de TOTAL dans le consortium étranger.

Au **Nigeria**, la production du Groupe, essentiellement offshore, s'est établie à 245 kbep/j en 2015, contre 257 kbep/j en 2014 et 261 kbep/j en 2013. Cette baisse s'explique principalement par la cession d'intérêts dans certains permis de la *joint venture* Shell Petroleum Development Company (SPDC) ainsi que par une recrudescence des activités de détournement de pétrole depuis 2013. Celle-ci a pénalisé la production onshore et a eu un impact sur l'intégrité des installations de la *joint venture* SPDC ainsi que sur l'environnement local.

TOTAL opère 5 permis de production (OML) sur les 31 auxquels il participe et détient 4 permis d'exploration (OPL).

S'agissant des principales variations de domaines miniers depuis 2013 :

- TOTAL a obtenu l'accord des autorités en 2013 pour porter sa participation de 26,67% à 60% dans le permis d'exploration OPL 285 et a réalisé le puits d'exploration Ekpeyi-1 en 2015 ;
- en 2013, TOTAL a obtenu l'accord des autorités pour le renouvellement des licences OML 99, 100 et 102 pour une période de 20 ans ;
- sur le permis OML 138 (20%), la production du champ offshore d'Usan a atteint en 2013 130 kbep/j. En 2014, deux puits d'exploration Ukot South-2B et Ukot South-3 et un puits d'exploration en 2015, Ukot South-4 ont conduit à trois découvertes d'huile. La cession de cet actif, dont la vente avait été annoncée en novembre 2012, n'a pas pu être finalisée. Cet actif n'est plus comptabilisé dans la rubrique « actifs destinés à être cédés ou échangés » (se reporter à la Note 4D Information sur les éléments d'ajustement et les dépréciations d'actifs au point 7 du chapitre 10). TOTAL n'est plus opérateur du permis OML 138 depuis février 2014 ;
- TOTAL a cédé ses 10% d'intérêts dans les permis OML 18 et 29 (en 2015) et OML 24 (en 2014), exploités via la *joint venture* SPDC. Par ailleurs, le processus de vente est en cours pour le permis OML 25.

TOTAL continue de développer ses actifs opérés, notamment :

- OML 58 (40%, opérateur, onshore) : dans le cadre de sa *joint venture* avec la Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC), TOTAL a finalisé l'augmentation de la capacité de production de gaz du permis de 370 Mpc/j à 550 Mpc/j ;
- OML 102 (40%, opérateur) : en décembre 2014, TOTAL a mis fin au brûlage continu de gaz sur le champ d'Ofon (projet Ofon phase 2). Le gaz associé à la production de pétrole est désormais comprimé et exporté à terre vers l'usine Nigeria LNG ;
- OML 130 (24%, opérateur) : le développement du champ d'Egina (capacité de 200 kbep/j) lancé en juin 2013 est en cours. La campagne de forage des 44 puits a débuté fin 2014 ;
- OML 99 (40%, opérateur) : des études complémentaires sont en cours pour le développement du champ d'Ikike.

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 sont en cours pour l'installation d'une capacité supplémentaire d'environ 8,5 Mt/an. Recentrant son activité sur NLNG, TOTAL réévalue par ailleurs sa participation au projet Brass LNG, dont il détient 20,48%.

La production non opérée du Groupe au Nigeria provient en grande partie de la *joint venture* SPDC, dans laquelle TOTAL détient une participation de 10%. TOTAL détient également un intérêt dans le permis OML 118 en offshore profond (12,5%). Sur ce permis,

le champ de Bonga a contribué en 2015 à hauteur de 19 kbep/j aux productions du Groupe. Un accord d'unitisation concernant la découverte de Bonga South West/Aparo (10%) a été soumis aux autorités en 2015.

En **Ouganda**, relais de croissance pour le Groupe et où TOTAL est présent dans l'amont depuis 2012, le Groupe possède une participation de 33,33% dans les licences EA-1, EA-1A et EA-2 de 28,33% dans la licence EA-3, situées dans la région du Lac Albert. TOTAL est l'opérateur des licences EA-1 et EA-1A et partenaire sur les autres licences.

- Sur la licence EA-1, une campagne de forages, des tests de production et une acquisition de sismique 3D ont été réalisés entre 2012 et mi-2014. À fin 2014, cinq plans de développement ont été remis aux autorités. En 2015, les discussions se sont poursuivies pour l'obtention des licences de production et des études d'optimisation des développements ont été menées pour passer en phase projet.
- La licence EA-1A est arrivée à expiration en 2013, à l'issue d'une campagne de forage qui a mis en évidence une découverte (Lyec). À l'exception du périmètre relatif à cette découverte, la licence a été rendue aux autorités.
- Sur la licence EA-2, la campagne de forages et les tests de production commencés en 2012 se sont terminés en 2014. Deux plans de développement ont été remis aux autorités en 2013. En 2015, les discussions se sont poursuivies pour l'obtention des licences de production.
- Le plan de développement du champ de Kingfisher situé sur la licence de production EA-3 a été approuvé par les autorités en 2013 et les travaux de développement du champ se poursuivent.
- En 2015, les discussions se sont poursuivies avec les autorités de l'Ouganda afin d'évaluer la meilleure option pour le tracé du *pipeline* d'export de brut jusqu'à l'océan Indien.

En **République du Congo**, la production du Groupe s'est élevée à 87 kbep/j en 2015, contre 95 kbep/j en 2014 et 93 kbep/j en 2013. En décembre 2013, dans le cadre d'une augmentation de capital de Total E&P Congo, Qatar Petroleum International Upstream (QPI) est entré à hauteur de 15% dans le capital de cette filiale.

- Sur le champ offshore Moho Bilondo (53,5%, opérateur), le projet Phase 1b (capacité estimée de 40 kbep/j) est entré en production en décembre 2015. La production du projet Moho Nord (capacité estimée de 100 kbep/j) devrait démarrer au premier semestre 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 de Lianzi a été mis en production fin octobre 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.
- Depuis 2013, dans le cadre du renouvellement des permis, la participation détenue par le Groupe est de 42,50% sur le permis de Loango et 29,75% sur le permis de Zatchi.
- Total E&P Congo est opérateur de Djéno (63%), unique terminal pétrolier du pays.

Reste de l'Afrique

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration en Afrique du Sud, en Côte d'Ivoire, en Égypte, au Kenya, à Madagascar, en Mauritanie, au Mozambique et en République Démocratique du Congo, et négocie avec les autorités dans l'optique d'une reprise des activités d'exploration en République du Soudan du Sud.

Amérique du Nord

En 2015, la production de TOTAL en Amérique du Nord s'est établie à 103 kbpj/j, représentant 4% de la production totale du Groupe, contre 90 kbpj/j en 2014 et 73 kbpj/j en 2013.

Au **Canada**, la production du Groupe s'est élevée à 14 kbpj/j en 2015 contre 12 kbpj/j en 2014 et 13 kbpj/j en 2013. Cette production provient intégralement de la participation de TOTAL de 50% dans le projet Surmont développé par SAGD⁽¹⁾, dont la phase 2a été mise en service en septembre 2015. Au terme de la montée en puissance en 2016 et 2017 de cette phase, le projet devrait produire au total environ 150 kb/j (75 kb/j en part Groupe).

En 2015, la construction du second projet auquel participe TOTAL dans les sables bitumineux, le projet d'extraction minière Fort Hills, a progressé suivant le calendrier et le budget prévus. À plus de 50% de taux d'achèvement en fin d'année, la production de Fort Hills devrait démarrer fin 2017. À la suite d'une analyse comparative complète de la totalité de son portefeuille d'actifs dans le contexte de la baisse des prix pétroliers, le Groupe a décidé en 2015, de réduire son exposition dans les schistes bitumineux canadiens. En novembre 2015, TOTAL a cédé à l'opérateur, 10% de sa participation de 39,2% détenue dans le projet Fort Hills, ramenant sa participation à 29,2%. À la suite de cette cession, une dépréciation exceptionnelle sur la partie cédée de cet actif a été comptabilisée dans les comptes consolidés de l'exercice 2015.

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

Des dépréciations exceptionnelles d'actifs dans les sables bitumineux de 2,2 milliards de dollars avaient été comptabilisées dans les comptes consolidés de l'exercice 2014.

Aux **États-Unis**, la production du Groupe s'est établie à 89 kbpj/j en 2015, contre 78 kbpj/j en 2014 et 60 kbpj/j en 2013.

- Dans le golfe du Mexique, TOTAL détient des intérêts dans les champs offshore profond Tahiti (17%) et Chinook (33,33%). L'alliance TOTAL (40%) – Cobalt (60%, opérateur), constituée en 2009 pour l'exploration dans le golfe du Mexique, a réalisé des forages afin d'évaluer la taille de la découverte de North Platte.
- TOTAL est présent dans la production de gaz de schiste aux États-Unis à travers sa participation de 25% dans deux *joint ventures* opérées par Chesapeake dans les bassins du Barnett (au Texas) et de l'Utica (dans l'Ohio). L'activité de forage sur ces bassins a été fortement réduite en 2015 du fait de la baisse des prix du gaz et des liquides associés. Dans le Barnett, quatre puits ont été forés en 2015, contre 40 en 2014 et environ 60 en 2013. Dans l'Utica, le nombre d'appareils de forage employés a été réduit de neuf à un en 2015 et TOTAL a participé au forage de huit puits avec Chesapeake. En 2014, environ 170 puits avaient été forés par la *joint venture* et plus de 200 en 2013. À la suite des baisses successives des prix du gaz aux États-Unis, les actifs de gaz de schiste ont fait l'objet de dépréciations exceptionnelles comptabilisées dans les comptes consolidés des exercices 2013, 2014 et 2015.

Les projets R&D de schistes bitumineux (technologie de production *in situ* et *ex situ*) auxquels participe le Groupe (à travers la société American Shale Oil LLC, 55,7%, et la *joint venture* 50/50 avec la société Red Leaf Resources), y compris le développement du pilote de Red Leaf, ont été reportés.

Amérique du Sud

En 2015, la production de TOTAL en Amérique du Sud s'est élevée à 152 kbpj/j, représentant 7% de la production totale du Groupe, contre 157 kbpj/j en 2014 et 166 kbpj/j en 2013. Les deux principaux pays contributeurs à la production de l'Amérique du Sud en 2015 ont été l'Argentine et le Venezuela.

En **Argentine**, TOTAL a opéré environ 30%⁽²⁾ de la production de gaz du pays en 2015. La production du Groupe s'est établie à 72 kbpj/j en 2015, contre 75 kbpj/j en 2014 et 78 kbpj/j en 2013. À partir de 2012, le gouvernement argentin a conclu des accords sur le prix du gaz avec différents producteurs, aux termes desquels il garantit le prix du gaz pour les quantités supérieures à un niveau de production fixé, en contrepartie d'un objectif de production assorti de pénalités (*deliver or pay*). En 2013, TOTAL a signé un accord de ce type pour une durée de cinq ans avec effet rétroactif au 1^{er} décembre 2012.

- En Terre de Feu, le Groupe opère les champs offshore Carina et Aries (37,5%). Une campagne de forage de deux puits supplémentaires à partir de la plateforme existante a été achevée en 2015. Le champ de Vega Pleyade (37,5%, opérateur), dont le développement a été lancé en 2013 (capacité de production de 350 Mpc/j), est entré en production en février 2016.
- Dans le bassin du Neuquén, à la suite de la campagne de forage sur son domaine minier afin d'en évaluer le potentiel en gaz et pétrole de schiste dont les premiers résultats se sont révélés positifs, deux développements pilotes ont été lancés : l'un sur le bloc d'Aguada Pichana (27,3%, opérateur) entré en production mi-2015, et l'autre sur le bloc de Rincón la Ceniza (42,5%, opérateur).

En **Bolivie**, la production du Groupe, essentiellement gazière, s'est établie à 28 kbpj/j en 2015, contre 30 kbpj/j en 2014 et 28 kbpj/j en 2013. TOTAL est présent sur sept permis : trois permis en production San Alberto (15%), San Antonio (15%) et le bloc XX Tarija Oeste (41%) ; deux permis en phase de développement, Aquio et Ipati (60%, opérateur) ; et deux permis en phase d'exploration, Rio Hondo (50%) et Azero (50%, opérateur de la phase d'exploration).

- À la suite de la découverte du gisement de gaz d'Incahuasi, situé sur le bloc d'Ipati, TOTAL a reçu l'approbation des autorités pour lancer le développement de la première phase de développement du projet incluant la connexion de trois puits déjà forés à une usine de traitement d'une capacité de 6,5 Mm³/j. Le projet devrait entrer en production mi-2016. Mi-2014, TOTAL a réduit sa participation dans Aquio et Ipati de 80% à 60%.
- En 2013, TOTAL a acquis une participation de 50% dans le permis d'exploration d'Azero situé dans le Piémont andin, qui s'étend sur une surface de plus de 7 800 km². La période d'exploration a débuté en juin 2014.

Au **Bésil**, relais de croissance pour le Groupe, TOTAL a obtenu en 2013 une participation de 20% dans le champ de Libra, situé dans le bassin de Santos. Ce champ est situé en eaux très profondes (2 000 mètres) à environ 170 km des côtes de Rio de Janeiro et couvre une superficie de 1 550 km². En 2014, un bateau d'une capacité de 50 kb/j a été réservé pour réaliser des tests de production de longue durée. En 2015, le forage de deux puits a été finalisé, et celui de deux autres a démarré dans les zones nord-ouest et centre du champ.

Le Groupe détient également des participations dans 18 permis d'exploration, à la suite de l'acquisition en 2015 d'une participation

(1) *Steam Assisted Gravity Drainage*, production par injection de vapeur d'eau recyclée.

(2) Source : ministère de la Planification fédérale, Investissement public et services, Secrétariat à l'Énergie.

de 50% dans les blocs P-M 1269, 1271, 1351, 1353 dans le bassin de Pelotas.

Au **Venezuela**, où TOTAL est présent depuis 1980, la production du Groupe s'est établie à 52 kbep/j en 2015, comme en 2014 et contre 48 kbep/j en 2013. TOTAL possède des participations dans PetroCedeño (30,3%), dans Yucal Placer (69,5%) ainsi que dans le bloc 4 d'exploration offshore de Plataforma Deltana (49%).

Le développement du champ d'huile extra lourde de PetroCedeño se poursuit sur la zone sud comme sur la zone principale (47 puits producteurs ont été forés en 2015, contre 86 en 2014 et 43 en 2013), ainsi que le projet de dégoulotage des installations de séparation et de traitement d'eau.

Sur le champ de Yucal Placer, à la suite de la signature d'un avenant au contrat de vente de gaz, une nouvelle phase de développement a été lancée en 2012. En avril 2014, la production du champ a augmenté à la suite du démarrage des premiers clusters et au dégoulotage du train de traitement de gaz existant (capacité de production de 150 Mpc/j en 2015).

Reste de l'Amérique du Sud

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration à Aruba, en Colombie, en Guyane Française et en Uruguay.

Asie-Pacifique

En 2015, la production de TOTAL en Asie-Pacifique s'est élevée à 258 kbep/j, représentant 11% de la production totale du Groupe, contre 238 kbep/j en 2014 et 235 kbep/j en 2013. Les deux principaux pays contributeurs à la production de la zone Asie-Pacifique en 2015 ont été l'Indonésie et la Thaïlande.

En **Australie**, où TOTAL possède des droits miniers depuis 2005, la production du Groupe s'est élevée à 4 kbep/j en 2015 comme en 2014 et en 2013.

- Le projet Ichthys (30%) consiste à développer un champ de gaz à condensats, situé dans le bassin de Browse. Ce développement inclura une plateforme flottante conçue pour la production (CPF, *Central Processing Facility*), le traitement et l'exportation du gaz, un FPSO (capacité de traitement de 100 kb/j de condensats) permettant de stabiliser et exporter les 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. La production devrait démarrer en 2017.
- Gladstone LNG (GLNG) (27,5%) est un projet intégré de production, transport et liquéfaction de gaz d'une capacité de 7,2 Mt/an basé sur l'exploitation de gaz de charbon des champs de Fairview, Roma, Scotia et Arcadia. Le développement d'une première phase amont a été achevé avec le démarrage des unités de production de Fairview 3 et 4 et de celle de Roma 2. Le train 1 de l'usine d'une capacité de 3,6 Mt/an est entré en production en septembre 2015 et la première cargaison de GNL a quitté GLNG pour la Corée du Sud en octobre 2015. Le développement de l'usine de liquéfaction se poursuit avec la construction du train 2 qui devrait entrer en production en 2016. Une dépréciation exceptionnelle d'actifs d'un montant de l'ordre de 1,4 milliard de dollars a été comptabilisée dans les comptes consolidés de l'exercice 2015 de TOTAL.
- Les permis WA-492 et WA-493, situés dans le bassin de Carnarvon, ont été attribués à TOTAL (100%, opérateur) en 2013. Une campagne sismique 2D régionale a démarré en janvier 2015.
- En 2012, TOTAL a signé un accord pour entrer dans trois permis d'exploration de gaz de schiste situés dans le bassin de South

Georgina au centre du pays. En 2013, une sismique 2D a été acquise sur ces trois permis et une campagne de forage a démarré en 2014 avec deux puits. Les études techniques se poursuivent.

Au **Brunei**, le Groupe opère le champ offshore de gaz à condensats de Maharaja Lela Jamalulalam sur le bloc B (37,5%). La production du Groupe s'est élevée à 15 kbep/j en 2015, comme en 2014 et contre 13 kbep/j en 2013. Le gaz est livré à l'usine de liquéfaction de Brunei LNG.

L'étude relative au développement complémentaire de la partie sud du gisement (Maharaja Lela South) s'est achevée en 2013. Le projet a été lancé début 2014 avec la signature de la plupart des contrats et de l'extension de 20 ans de la durée du permis. À terre, une première phase du dégoulotage de l'usine de traitement des productions s'est achevée en octobre 2015 permettant une augmentation de la production de 20%. En mer, l'installation d'une troisième plateforme s'est achevée fin 2015 et la campagne de forage a démarré en février 2016. Les premiers puits devraient être mis en production en 2016.

Sur le bloc d'exploration CA1 (dont TOTAL est opérateur), situé en offshore profond, des études permettant de réévaluer le potentiel du bloc (qui comprend la découverte de Jagus East) sont en cours. À la suite de la décision de deux partenaires de céder leur intérêt sur le bloc, TOTAL a décidé d'exercer son droit de préemption portant sa participation de 54% à 86,9%. Un puits a été foré en novembre 2015 et a confirmé la communication du champ de Jagus East avec les réservoirs de Gumusut-Kakap en Malaisie. Les discussions sur les modalités de l'unitisation entre les deux pays sont en cours et un accord devrait être conclu en 2016.

En **Chine**, TOTAL est présent depuis 2006 sur le bloc de Sulige Sud, situé dans le bassin de l'Ordos, en Mongolie intérieure. La production du Groupe s'est établie à 11 kbep/j en 2015 contre 12 kbep/j en 2014 et 8 kbep/j en 2013. Après des travaux d'appréciation conduits par TOTAL, China National Petroleum Corporation (CNPC) et TOTAL ont approuvé un plan de développement au terme duquel CNPC est l'opérateur, TOTAL détenant un intérêt de 49%. Ce plan de développement a été approuvé par les autorités en 2014. Le forage des puits de développement se poursuit.

En 2013, TOTAL a conclu avec Sinopec un accord d'étude conjointe du potentiel des gaz de schiste sur le permis de Xuancheng (4 000 km²) près de Nanjing. Une campagne d'acquisition sismique 2D a été effectuée en 2014 et le forage d'un puits d'exploration a eu lieu en 2015.

En **Indonésie**, la production du Groupe s'est établie à 147 kbep/j en 2015, contre 130 kbep/j en 2014 et 131 kbep/j en 2013.

Les activités de TOTAL sont essentiellement concentrées sur le permis de la Mahakam (50%, opérateur) qui inclut notamment les champs gaziers de Tunu et Peciko. TOTAL détient également une participation dans le champ de gaz de Sisi-Nubi (47,9%, opérateur). Le permis de la Mahakam expire en décembre 2017. Le gouvernement indonésien a pris la décision d'attribuer 100% des intérêts à Pertamina opérateur à compter du 1er janvier 2018, en laissant cependant la possibilité à Pertamina d'en rétrocéder un maximum de 30% à TOTAL et son partenaire actuel INPEX. Le Groupe livre l'essentiel de sa production de gaz naturel à l'usine de liquéfaction de Bontang. Ces volumes de gaz ont représenté environ 80% de l'approvisionnement de l'usine de Bontang en 2015. À cette production de gaz, se sont ajoutées les productions opérées de condensats et d'huile provenant des champs de Handil et Bekapai.

- Sur le permis de la Mahakam, les travaux visant à maintenir la production sur les champs de Tunu, Peciko, South Mahakam, Sisi-Nubi et Bekapai se poursuivent.
- Sur le permis de Sebuku (15%), la mise en production du champ de gaz de Ruby a eu lieu en 2013, avec une capacité de production d'environ 100 Mpc/j. La production est acheminée par *pipeline* pour traitement et séparation au terminal de Senipah (opéré par TOTAL).
- TOTAL détient également des participations dans deux blocs d'exploration : Mentawai (80%, opérateur) et Telen (100%).
- Par ailleurs, le Groupe détient des intérêts dans des blocs sans activité : Sadang (30%), Sageri (50%), Arafura Sea (24,5%), Amborip VI (24,5%), South Mandar (49,3%), South West Bird's Head (90%, opérateur) et South East Mahakam (50%, opérateur).
- Début 2015, le Groupe a cédé ses participations dans les deux blocs de *coal bed methane* (CBM) situés dans la province de Kalimantan Est, Kutai II (18,4%) et Kutai Timur (50%).

Au **Myanmar**, la production du Groupe s'est élevée à 19 kbep/j en 2015, contre 17 kbep/j en 2014 et 16 kbep/j en 2013.

Le champ de Yadana (31,2%, opérateur), situé sur les blocs offshore M5 et M6, produit du gaz livré majoritairement à PTT (compagnie nationale thaïlandaise) et destiné aux centrales électriques thaïlandaises. Ce champ alimente également le marché local via deux gazoducs construits et opérés par la compagnie nationale du Myanmar, MOGE. Le projet LCP-Badamyar qui comprend l'installation d'une plateforme de compression et le développement du champ de Badamyar, raccordé aux installations de Yadana, a été lancé en septembre 2014.

En 2014, le Groupe s'est vu attribuer le bloc offshore profond YWB (100%, opérateur), lors d'un appel d'offres organisé par les autorités locales. Le PSC a été signé en février 2015.

En octobre 2015, le Groupe a cédé sa participation dans le bloc offshore M11 (47,06%) et est entré dans le permis d'exploration A6 (40%) situé en offshore profond à l'ouest du Myanmar. Un premier puits a été foré en décembre 2015 sur lequel une découverte de gaz naturel a été effectuée et est en cours d'évaluation.

En **Papouasie-Nouvelle-Guinée**, où TOTAL est présent depuis 2012, le Groupe a acquis en mars 2014 une participation dans le bloc PRL-15 (40,1%). TOTAL en est devenu opérateur en août 2015. L'État de Papouasie-Nouvelle-Guinée garde le droit d'entrer sur 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, relais de croissance pour le Groupe. Un programme de délinéation de ces découvertes est en cours. Les résultats des premiers puits forés ont confirmé le niveau de ressources des champs d'Elk et d'Antelope. TOTAL a également commencé les études de développement des champs d'Elk et d'Antelope, incluant la construction d'une usine de liquéfaction de gaz à terre. En juillet 2015, la localisation des différents sites de production a été annoncée aux autorités.

En **Thaïlande**, la production du Groupe s'est élevée à 62 kbep/j en 2015 contre 60 kbep/j en 2014 et 63 kbep/j en 2013. Elle provient du champ offshore de gaz à condensats de Bongkot (33,33%). PTT (compagnie nationale thaïlandaise) 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.

Reste de l'Asie

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration en Malaisie et aux Philippines.

Communauté des États indépendants (CEI)

En 2015, la production de TOTAL dans la CEI s'est établie à 290 kbep/j, représentant 12% de la production totale du Groupe, contre 249 kbep/j en 2014 et 227 kbep/j en 2013.

Le principal pays contributeur à la production de la zone CEI en 2015 a été la Russie.

Au **Kazakhstan**, TOTAL détient une participation dans le permis Nord Caspienne (16,81%) qui couvre le champ de Kashagan.

La production de la première phase du projet Kashagan (300 kb/j), démarrée en septembre 2013, a été arrêtée en octobre 2013 en raison de fuites détectées sur le *pipeline* d'export du gaz. Les deux *pipelines* d'export d'huile et de gaz sont en cours de remplacement par l'opérateur. Le planning des travaux est respecté et la production devrait reprendre en décembre 2016.

TOTAL est opérateur des permis d'exploration à terre Nurmunaï Nord et Sud (51,1%, après la cession de 23,9% d'intérêts en février 2015) situés dans le Sud-Ouest du pays. Le forage de deux puits d'exploration (le premier sur le permis Nurmunaï Nord et le second sur le permis Nurmunaï Sud) a été réalisé entre février et octobre 2015. Les résultats sont en cours d'analyse.

En **Russie**, où le Groupe détient, au 31 décembre 2015, 19% de ses réserves prouvées, la production du Groupe s'est élevée à 290 kbep/j en 2015, contre 235 kbep/j en 2014 et 207 kbep/j en 2013. Elle provient des champs Kharyaga et Termokarstovoye, et de la participation de TOTAL dans OAO Novatek (18,9% au 31 décembre 2015). En 2015, la Russie est devenue le premier pays contributeur aux productions du Groupe.

En 2014, des sanctions économiques internationales associées à la situation en Ukraine ont été adoptées par les États-Unis, l'Union européenne et d'autres pays. TOTAL se conforme aux régimes de sanctions qui sont applicables à ses activités. Pour une information complémentaire, se reporter au point 1.9 du chapitre 4 (Facteurs de risques).

Sur le projet Kharyaga (40%, opérateur), les travaux relatifs au plan de développement des phases 3 et 4 se poursuivent bien qu'ayant été ralentis en 2015 à la suite d'un contentieux avec l'entrepreneur principal réglé fin 2015. Par ailleurs, en janvier 2016, TOTAL a signé un accord pour la cession de 20% d'intérêt et le transfert de l'*operatorship* du champ. Cette cession devrait être effective au deuxième semestre 2016, sous réserve de l'approbation des autorités.

En complément de ses intérêts au sein de Novatek, TOTAL participe actuellement à deux projets avec Novatek via une participation directe :

- Termokarstovoye (gisement onshore de gaz et de condensats, situé dans la région des Yamalo-Nenets) : la licence de développement et de production du champ de Termokarstovoye est détenue par ZAO Terneftegas, *joint venture* entre Novatek (51%) et TOTAL (49%). Ce champ, entré en production en mai 2015, a atteint la capacité de 65 kbep/j en septembre 2015.
- Yamal LNG : la société OAO Yamal LNG⁽¹⁾ a lancé en décembre 2013 ce projet qui vise à développer le gisement onshore de

(1) La société OAO Yamal LNG est détenue par Novatek (60%), Total E&P Yamal (20%) et CNODC (20%), filiale de China National Petroleum Corporation. La participation de Novatek dans la société OAO Yamal LNG doit être réduite à 50,1% à la suite d'un accord signé en septembre 2015 pour l'entrée de Silk Road Fund (9,9%). Cet accord devrait être approuvé par les autorités en 2016.

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 est en cours de revue et les partenaires du projet sont engagés pour élaborer un plan de financement respectant les réglementations applicables. En 2015, le projet progresse de façon satisfaisante selon le planning établi.

Le projet d'exploration sur le gisement de Bazhenov (pétroles de schiste) en région Kanthy Mansiysk a été suspendu depuis 2014. En 2015, TOTAL a transféré tous ses droits dans les licences acquises à une filiale du partenaire du projet.

Pour une information complémentaire sur les sanctions économiques internationales se reporter au point 1.9 du chapitre 4.

Reste de la CEI

TOTAL détient également des intérêts dans des permis d'exploration en Azerbaïdjan et au Tadjikistan.

Europe

En 2015, la production de TOTAL en Europe s'est élevée à 374 kbep/j, représentant 16% de la production totale du Groupe, contre 364 kbep/j en 2014 et 392 kbep/j en 2013. Les deux principaux pays contributeurs à la production de l'Europe en 2015 ont été la Norvège et le Royaume-Uni.

Au **Danemark**, TOTAL (80%, opérateur) a acquis deux permis d'exploration de gaz de schistes en 2010 afin d'en évaluer leur potentiel. Sur la licence 1/10 (Nordjylland), un puits d'exploration vertical sans fracturation hydraulique foré en 2015 a révélé la présence de gaz mais dans des quantités ne permettant pas d'envisager une exploitation commerciale. Le Groupe procède aux travaux de remise en état du site qui sera restitué conformément aux obligations environnementales prévues par le cadre légal danois. La licence 2/10 (Nordsjaelland) a été rendue en juillet 2015 en raison du potentiel estimé, inférieur aux attentes du Groupe.

En **France**, la production du Groupe a pris fin avec la cession des concessions de Lacq à Geopetrol en octobre 2014. Elle s'est établie à 2 kbep/j en 2014, contre 9 kbep/j en 2013. Le permis exclusif de recherche de Montélimar, attribué à TOTAL en 2010 en vue d'évaluer notamment le potentiel en gaz de schiste de cette zone, a été abrogé par le gouvernement en 2011. En janvier 2016, à la suite du recours déposé en 2011, la juridiction administrative a annulé l'abrogation du permis jugeant que le Groupe avait rempli ses obligations.

En **Italie**, TOTAL détient des participations dans deux licences d'exploration et dans le champ de Tempa Rossa (50%, opérateur), découvert en 1989 et situé sur la concession de Gorgoglione (région Basilicate). Le projet de développement de Tempa Rossa est en cours.

En **Norvège**, TOTAL détient des intérêts dans 97 permis de production sur le plateau continental maritime norvégien, dont 31 opérés. La production du Groupe s'est élevée à 239 kbep/j en 2015, contre 242 kbep/j en 2014 et 243 kbep/j en 2013.

- Sur la zone Greater Ekofisk, le Groupe détient une participation de 39,9% dans les champs d'Ekofisk et d'Eldfisk. La production d'Ekofisk South a démarré en 2013 et celle d'Eldfisk II en janvier 2015 (capacité de 70 kbep/j chacun).
- Sur la zone Sleipner, le développement du champ de Gina Krog situé au nord de Sleipner et approuvé en 2013 est en cours. La participation du Groupe, actuellement de 30% (après la cession de 8% en 2014), devrait être ramenée à 15% à la suite de la finalisation de la cession de 15% annoncée en octobre 2015.

- Sur la zone Greater Hild, le champ de Martin Linge (51%, opérateur, capacité estimée à 80 kbep/j) est en cours de développement.
- Dans la région de l'Haltenbanken, le premier train de compression sous-marin dans le monde a été mis en service sur le projet d'Åsgard (7,7%) en septembre 2015.
- En mer de Barents, le Groupe détient une participation de 18,4% dans l'usine de liquéfaction de gaz de Snøhvit (capacité de 4,2 Mt/an). Cette usine est alimentée par la production des champs de gaz de Snøhvit, d'Albatross et d'Askeladd.

Aux **Pays-Bas**, TOTAL détient des intérêts dans 24 permis de production offshore, dont 20 opérés, et 2 permis d'exploration offshore, le permis E17c (16,92%) et le K1c (30%). En 2015, la production du Groupe s'est établie à 28 kbep/j, contre 31 kbep/j en 2014 et 35 kbep/j en 2013.

Au **Royaume-Uni**, la production du Groupe s'est établie à 107 kbep/j en 2015 contre 89 kbep/j en 2014 et 105 kbep/j en 2013. Cette production provient pour environ 90% de champs opérés, répartis sur deux zones principales : la zone d'Alwyn, au nord de la mer du Nord, et la zone d'Elgin/Franklin, dans le Central Graben.

- Sur la zone d'Alwyn (100%), la production des champs d'Alwyn et de Dunbar représente respectivement 20% et 25% de la production. Le reste de la production provient de satellites qui sont :
 - 1) reliés à Alwyn par *subsea tieback* : le champ de gaz et condensats Forvie rejoint par les champs Jura et Islay et le réseau de champs de gaz Nuggets qui a commencé à produire en mode cyclique à la fin 2015 ;
 - 2) reliés à Dunbar : les champs Ellon (huile et gaz) et Grant (gaz et condensats).

Le déclin naturel de la production du champ d'Alwyn a été partiellement compensé par la mise en production de nouveaux compartiments des réservoirs. Un système permettant d'améliorer la récupération, le *concentric gas lift*, a été installé sur trois puits Alwyn en 2014.

Sur le champ de Dunbar (100%), une nouvelle phase de développement (Dunbar phase IV) comprend le reconditionnement de trois puits et le forage de six nouveaux puits. Le forage du premier puits, D14, a démarré en avril 2015.

- Dans le Central Graben, TOTAL détient des participations (46,2%, opérateur) dans les champs Elgin, Franklin et West Franklin. Un projet de redéveloppement prévoyant le forage de cinq nouveaux puits intercalaires sur Elgin et Franklin a été lancé en juillet 2013. Le premier puits est en cours de forage. Par ailleurs, le développement de West Franklin Phase II s'est poursuivi avec le démarrage de la production en 2015 de deux nouveaux puits.
- Une troisième zone, West of Shetland, est en cours de développement. Celle-ci inclut les champs Laggan, Tormore, Edradour et Glenlivet (opérateur avec 60%, suite à la cession de 20% de ses intérêts réalisée en 2015) et le permis P967 comprenant la découverte de gaz de Tobermory (30%, opérateur). La production des champs Laggan et Tormore a démarré en février 2016. La mise en production des champs Edradour et Glenlivet est attendue respectivement en 2017 et 2018. La capacité totale attendue est de 90 kbep/j.

Une dépréciation exceptionnelle sur des actifs gaziers au Royaume-Uni a été comptabilisée dans les comptes consolidés de l'exercice 2015.

En 2014, TOTAL a acquis un intérêt de 40% dans deux permis d'exploration et de production de gaz de schiste (PEDL 139 et 140) situés dans le bassin du Gainsborough Trough (région des East Midlands)

et a signé un accord lui permettant d'acquérir 50% dans le permis PEDL 209 situé dans la même zone. Une campagne d'acquisition sismique 3D a été réalisée sur les permis PEDL 139 et 140.

En août 2015, un accord a été signé pour la vente des intérêts détenus par Total E&P UK dans les *pipelines* de transport (FUKA et SIRGE) et le terminal de St Fergus. Le transfert devrait être effectif au 1^{er} semestre 2016.

Reste de l'Europe

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

Moyen-Orient

En 2015, la production de TOTAL au Moyen-Orient s'est établie à 492 kbep/j, représentant 21% de la production totale du Groupe, contre 391 kbep/j en 2014 et 536 kbep/j en 2013. Les deux principaux pays contributeurs à la production du Moyen-Orient en 2015 ont été les Émirats arabes unis et le Qatar.

Aux **Émirats arabes unis**, la production du Groupe s'est élevée à 287 kbep/en 2015, contre 127 kbep/j en 2014 et 260 kbep/j en 2013. 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) pour une durée de 40 ans, qui fait suite à une précédente concession onshore. 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 d'Abu Al Bukhoosh, ainsi qu'une participation de 13,3% dans Abu Dhabi Marine Operating Company (ADMA-OPCO) qui exploite deux champs offshore d'Abou Dabi. Par ailleurs, TOTAL détient 15% d'Abu Dhabi Gas Industries (GASCO), société qui produit des LGN et des condensats issus du gaz associé produit par ADCO. TOTAL détient aussi 5% d'Abu Dhabi Gas Liquefaction Company (ADGAS), société qui traite du gaz associé d'ADMA-OPCO pour produire du GNL, de LGN et des condensats ainsi que 5% de National Gas Shipping Company (NGSCO), société qui possède huit méthaniers et exporte le GNL d'ADGAS.

Le Groupe détient 24,5% de la société Dolphin Energy Ltd. en partenariat avec la société Mubadala détenue par le gouvernement d'Abou Dabi, afin de commercialiser du gaz, en particulier en provenance du Qatar, aux Émirats arabes unis.

Le Groupe détient en outre 33,33% de la société Ruwais Fertilizer Industries (FERTIL) qui produit de l'urée. FERTIL 2 a démarré en 2013 et a permis à FERTIL d'augmenter sa capacité de production à 2 Mt/an.

En **Irak**, la production du Groupe s'est établie à 18 kbep/j en 2015 contre 12 kbep/j en 2014 et 7 kbep/j en 2013.

Depuis octobre 2014, à la suite d'une renégociation, la participation de TOTAL est passée de 18,75% à 22,5% dans le consortium qui a obtenu le contrat de développement et de production du champ de Halfaya, situé dans la province de Missan. La production de la phase 1 du projet a démarré en 2012 et celle de la phase 2 a démarré en 2014, permettant d'atteindre 200 kb/j durant le second semestre 2014. En 2015, dans un contexte de faible prix du baril, le démarrage des contrats EPCC (*engineering, procurement, construction and commissioning*) de la phase 3 du projet (pour une montée de la production à 400 kb/j) a été retardé.

Au Kurdistan irakien, TOTAL détient des participations dans plusieurs blocs d'exploration.

En **Oman**, la production du Groupe s'est établie à 36 kbep/j en 2015, stable par rapport à 2014 et 2013. 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. Le permis du bloc 41 situé en eaux très profondes obtenu en 2013 a été rendu en février 2015 suite à des résultats décevants.

Au **Qatar**, la production du Groupe s'est élevée à 134 kbep/j en 2015, contre 132 kbep/j en 2014 et 137 kbep/j en 2013.

Le Groupe opère le champ d'Al Khalij (40%, opérateur), participe à la production, au traitement et à l'export de gaz du North Field grâce à des participations dans les usines de GNL Qatargas 1 et Qatargas 2 et dans Dolphin Energy :

- Qatargas 2 (16,7%) : la capacité de production du train 5 de Qatargas 2 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. Par ailleurs, le Groupe détient une participation dans l'usine de liquéfaction de Qatargas 1 (10%) et le bloc amont correspondant NFB (20%).
- Dolphin Energy (24,5%) : le contrat pour la production du projet gazier Dolphin, signé en 2001 avec Qatar Petroleum, prévoit la vente de 2 Gpc/j de gaz en provenance du North Field pour une période de 25 ans. Ce gaz est traité dans l'usine Dolphin de Ras Laffan puis acheminé vers les Émirats arabes unis par un gazoduc long de 360 km.

En **Syrie**, TOTAL 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. Le Groupe n'a eu aucune production depuis décembre 2011, date à laquelle TOTAL a suspendu ses activités contribuant à la production d'hydrocarbures en Syrie, conformément à la réglementation de l'Union européenne. Pour une information complémentaire sur les sanctions économiques internationales, se reporter au point 1.9 du chapitre 4.

Au **Yémen**, la production du Groupe s'est établie à 17 kbep/j en 2015, contre 84 kbep/j en 2014 et 95 kbep/j en 2013.

En raison de la dégradation 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%, a décidé d'arrêter ses activités de production commerciale et d'export de LNG. L'usine est placée en mode préservation. En conséquence de cette situation, Yemen LNG a déclaré début avril 2015 la Force Majeure auprès de ses différentes parties prenantes.

Le PSA du bloc 10 (bassin de Masila, permis d'East Shabwa, 28,57%, opérateur) ayant expiré fin décembre 2015, la licence a été rendue aux autorités yéménites. 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.

(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.

2.1.9. Superficie du domaine minier

Au 31 décembre (en millier d'acres)		2015	
		Superficie non développée ^(a)	Superficie développée
Europe	Brute	9 585	703
	Nette	4 518	149
Afrique	Brute	93 306	1 313
	Nette	53 154	346
Amériques	Brute	23 881	984
	Nette	9 186	304
Moyen-Orient	Brute	28 032	2 189
	Nette	3 241	227
Asie-CEI (hors Russie)	Brute	52 596	734
	Nette	28 349	260
Russie	Brute	3 659	520
	Nette	729	96
Total	Brute	211 059	6 443
	Nette^(b)	99 177	1 382

(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.

2.1.10. Puits producteurs

Au 31 décembre (nombre de puits)		2015	
		Puits producteurs bruts	Puits producteurs nets ^(a)
Europe	Liquides	386	105
	Gaz	283	88
Afrique	Liquides	2 532	624
	Gaz	177	49
Amériques	Liquides	1 092	349
	Gaz	3 903	795
Moyen-Orient	Liquides	7 625	510
	Gaz	80	16
Asie-CEI (hors Russie)	Liquides	140	57
	Gaz	2 369	815
Russie	Liquides	207	42
	Gaz	516	80
Total	Liquides	11 982	1 687
	Gaz	7 328	1 843

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

2.1.11. Nombre de puits producteurs et secs forés

Au 31 décembre (nombre de puits)	2015			2014			2013		
	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	1,0	3,6	4,6	1,4	0,2	1,6	1,5	0,2	1,7
Afrique	0,2	2,1	2,3	2,0	3,3	5,3	1,5	5,1	6,6
Amériques	1,4	0,6	2,0	2,1	0,3	2,4	2,9	1,4	4,3
Moyen-Orient	0,3	0,5	0,8	0,3	0,3	0,6	0,6	0,7	1,3
Asie-CEI (hors Russie)	2,0	1,9	3,9	1,2	1,1	2,3	1,6	4,3	5,9
Russie	-	-	-	-	0,3	0,3	-	-	-
Total	4,9	8,7	13,6	7,0	5,5	12,5	8,1	11,7	19,8
Développement									
Europe	14,0	0,4	14,4	8,8	-	8,8	6,9	0,3	7,2
Afrique	21,4	-	21,4	24,6	1,0	25,6	19,7	0,4	20,1
Amériques	60,6	0,1	60,7	128,1	0,2	128,3	98,0	-	98,0
Moyen-Orient	36,6	0,6	37,2	36,1	0,2	36,3	42,7	0,3	43,0
Asie-CEI (hors Russie)	88,6	-	88,6	106,2	0,5	106,7	184,2	-	184,2
Russie	22,9	-	22,9	28,8	0,8	29,6	13,8	-	13,8
Total	244,1	1,1	245,2	332,6	2,7	335,3	365,3	1,0	366,3
Total	249,0	9,8	258,8	339,6	8,2	347,8	373,4	12,7	386,1

(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 forés dans le cadre des opérations au Canada (sable bitumineux) ne sont pas reportés dans ce tableau (34,8 puits en 2015, 90,0 puits en 2014, 86,2 puits en 2013).

Pour une information sur les impacts comptables en 2015 concernant les puits secs forés, se reporter à la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés pour l'exercice 2015.

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

Au 31 décembre (nombre de puits)	2015	
	Bruts	Nets ^(a)
Exploration		
Europe	5	1,6
Afrique	25	7,3
Amériques	14	4,6
Moyen-Orient	8	2,5
Asie-CEI (hors Russie)	11	3,4
Russie	-	-
Total	63	19,4
Autres puits^(b)		
Europe	38	13,6
Afrique	56	14,9
Amériques	63	22,4
Moyen-Orient	158	20,5
Asie-CEI (hors Russie)	642	191,7
Russie	113	17,4
Total	1 070	280,5
Total	1 133	299,9

(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.

2.1.13. Participation dans les oléoducs et les gazoducs

Le tableau suivant présente les participations des entités du Groupe⁽¹⁾ dans les principaux oléoducs et gazoducs au 31 décembre 2015.

<i>Pipeline(s)</i>	<i>Origine</i>	<i>Destination</i>	<i>Intérêt (%)</i>	<i>Opérateur</i>	<i>Liquides</i>	<i>Gaz</i>
Europe						
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	
Sleipner East Condensate Pipe	Sleipner East	Karsto	10,00		x	
Troll Oil Pipeline I et II	Troll B et C	Vestprosess (raffinerie de Mongstad)	3,71		x	
Vestprosess	Kollsnes (Area E)	Vestprosess (raffinerie de Mongstad)	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	
Frigg System : UK Line	Alwyn North, Bruce et autres	St.Fergus (Écosse)	100,00	x		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						
Gabon						
Mandji Pipes	Champs bruts Mandji	Cap Lopez Terminal	100,00 ^(a)	x	x	
Rabi Pipes	Champs bruts Rabi	Cap Lopez Terminal	100,00 ^(a)	x	x	
Amériques						
Argentine						
TGN	Réseau (Nord de l'Argentine)		15,38			x
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
Reste du monde						
BTC	Bakou (Azerbaïdjan)	Ceyhan (Turquie, Méditerranée)	5,00		x	
Dolphin	North Field (Qatar)	Taweelah-Fujairah-Al Ain (Emirats arabes unis)	24,50			x

(a) Intérêt de 100% détenu par Total Gabon, la participation financière 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. Gaz

Les activités Gaz, anciennement dénommées Gas & Power, 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 de production et de liquéfaction du gaz naturel (se reporter au point 2.1 de ce chapitre), TOTAL intervient dans la commercialisation du gaz tuyau et du GNL et développe un portefeuille aval pour ses activités de trading et de shipping, ainsi que des terminaux de regazéification.

Afin de valoriser au mieux ses ressources gazières, les activités Gaz englobent également le trading et le marketing de gaz naturel, de gaz naturel liquéfié (GNL), de 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.

2.2.1. Achats, ventes et shipping de gaz naturel liquéfié (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 Qatar, aux Émirats arabes unis, en Oman, au Nigeria, en Norvège, au Yémen, en Angola, en Australie et son accord de fourniture de gaz à l'usine de Bontang LNG en Indonésie, le Groupe commercialise du GNL sur l'ensemble des marchés mondiaux. En 2015, la quote-part de production de GNL vendue par TOTAL s'est établie à 10,2 Mt, contre 12,2 Mt en 2014 et 12,3 Mt en 2013. Cette diminution est liée à la force majeure déclarée en avril 2015 pour la *joint venture* Yemen LNG en raison de la situation sécuritaire dégradée. 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 un nouveau projet en Papouasie-Nouvelle-Guinée et l'expansion de l'usine de Nigeria LNG.

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 lesquelles le Groupe possède une participation, dont Qatargas 2 (Qatar), Yemen LNG (Yemen), Nigeria LNG (Nigeria) et Snøhvit (Norvège). 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 de ressources GNL du Groupe, dont Ichthys LNG (Australie), Yamal LNG⁽²⁾ (Russie), les trains 3 et 5 de l'usine de Sabine Pass (États-Unis) et Cameron LNG (États-Unis).

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, au Japon et à Singapour.

Shipping GNL

Dans le cadre de ses activités de transport de GNL, TOTAL utilise deux méthaniers affrétés à long terme : depuis 2006 l'*Arctic Lady*, d'une capacité de 145 000 m³, et depuis 2011 le *Meridian Spirit*, d'une capacité de 165 000 m³, principalement pour enlever les volumes de Snøhvit en Norvège.

TOTAL continue à développer sa flotte. Le Groupe a ainsi conclu en 2013 un accord d'affrètement à long-terme avec SK Shipping et Marubeni pour deux méthaniers de 180 000 m³. Les navires serviront les contrats d'achat de Total Gas & Power Limited, notamment en provenance des projets Ichthys et Sabine Pass. Ils seront parmi les plus grands méthaniers en mesure de passer le canal de Panama après élargissement et devraient être livrés en 2017.

2.2.2. Trading

En 2015, 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*. Il se désengage des activités de trading de charbon.

Les équipes de trading, implantées à Londres, Houston, Genève et Singapour, exercent leur activité notamment à travers les filiales Total Gas & Power Limited, Total Gas & Power North America et Total Gas & Power Asia, détenues à 100% par le Groupe.

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 24,0 Gm³ (849 Gpc) de gaz naturel en 2015, contre 25,8 Gm³ (911 Gpc) en 2014 et 33,8 Gm³ (1 194 Gpc) en 2013. TOTAL a par ailleurs livré 41,1 TWh d'électricité en 2015, contre 44,8 TWh en 2014 et 53,0 TWh en 2013, essentiellement issus de ressources externes.

En **Amérique du Nord**, TOTAL a commercialisé 12,5 Gm³ (441 Gpc) de gaz naturel en 2015, contre 16,8 Gm³ (593 Gpc) en 2014 et 26,6 Gm³ (938 Gpc) en 2013, qu'il s'agisse de productions du Groupe ou de ressources externes.

(1) Données sociétés sur la base du portefeuille GNL amont et aval en 2015.

(2) OAO Yamal LNG, qui développe le projet Yamal LNG, est détenue par OAO Novatek (60%), Total E&P Yamal (20%) et CNODC (20%), filiale de China National Petroleum Corporation.

La participation de Novatek dans la société OAO Yamal LNG doit être réduite à 50,1 %, à la suite d'un accord signé en septembre 2015 pour l'entrée de Silk Road Fund (9,9%).

Cet accord devrait être approuvé par les autorités en 2016. Pour une information concernant les sanctions économiques internationales en Russie, se reporter au point 1.9 du chapitre 4.

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 ci-dessus. D'importants contrats d'achat et de vente ont permis de développer sensiblement les activités du Groupe dans la commercialisation du GNL, notamment sur les marchés les plus porteurs en Asie (Chine, Corée du Sud, Inde, 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 2015, TOTAL a acheté 64 cargaisons contractuelles en provenance du Qatar, du Yémen, du Nigeria et de Norvège et 20 cargaisons *spot*, contre respectivement 88 et 7 en 2014 et 89 et 9 en 2013. L'interruption des livraisons en provenance de Yemen LNG a conduit TOTAL à augmenter son activité sur le marché *spot* en 2015.

GPL

En 2015, TOTAL a négocié et commercialisé près de 5,8 Mt de GPL (propane et butane) dans le monde, contre 5,5 Mt en 2014 et 5,6 Mt en 2013. Près de 20% 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 2015, 292 voyages ont été nécessaires pour transporter les quantités négociées, dont 196 voyages réalisés par les navires affrétés à temps par TOTAL et 96 voyages par des navires affrétés en *spot*.

Petcoke

TOTAL commercialise du *petcoke* produit depuis 2011 par la raffinerie de Port Arthur aux **États-Unis**. Près de 1,1 Mt de *petcoke* ont été vendues sur le marché international en 2015, contre 1,3 Mt en 2014 et 1,2 Mt en 2013.

En 2014, TOTAL a débuté la commercialisation de *petcoke* produit par la raffinerie de Jubail en **Arabie Saoudite**. En 2015, près de 720 kt ont été vendues, contre 100 kt en 2014.

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

2.2.3. 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.

Au **Royaume-Uni**, TOTAL commercialise du gaz et de l'électricité sur les segments industriel et commercial au travers de sa filiale Total Gas & Power Ltd. En 2015, les volumes de gaz vendus se sont élevés à 4,0 Gm³ (140 Gpc), contre 3,8 Gm³ (135 Gpc) en 2014 et 4,0 Gm³ (142 Gpc) en 2013. Les ventes d'électricité se sont élevées à près de 6,0 TWh en 2015, contre 5,3 TWh en 2014 et 4,7 TWh en 2013.

En **France**, TOTAL intervient sur le marché du gaz naturel au travers de sa filiale de marketing Total Énergie Gaz, dont les ventes globales se sont établies à 2,4 Gm³ (84 Gpc) en 2015, contre 2,7 Gm³ (95 Gpc) en 2014 et 4,0 Gm³ (141 Gpc) en 2013. Cette diminution des volumes s'explique par le repositionnement stratégique de la filiale sur les marchés des petites et moyennes entreprises.

En **Allemagne**, Total Énergie Gas GmbH, filiale marketing de TOTAL, a commercialisé 0,9 Gm³ (31 Gpc) de gaz en 2015 au secteur industriel et commercial, contre 0,7 Gm³ (24 Gpc) de gaz en 2014 et 0,4 Gm³ (14 Gpc) en 2013.

En 2015, les volumes de gaz livrés au secteur industriel et commercial ont été de près de 0,1 Gm³ (2 Gpc) en **Belgique** (Total Gas & Power Belgium) et de 0,2 Gm³ (7 Gpc) aux **Pays-Bas** (Total Gas & Power Nederland B.V.), en augmentation par rapport à 2014. Ces deux filiales ont démarré leur activité de commercialisation de gaz en 2013.

En 2015, les filiales de commercialisation de gaz naturel en France, Allemagne, Belgique et Pays-Bas ont étendu leurs activités à la commercialisation d'électricité auprès des consommateurs industriels et commerciaux.

En **Espagne**, TOTAL commercialise du gaz naturel sur les segments industriel et commercial au travers de sa participation de 35% dans Cepsa Gas Comercializadora. En 2015, les volumes de gaz vendus ont atteint 3,0 Gm³ (105 Gpc), contre 2,7 Gm³ (94 Gpc) en 2014 et 2,9 Gm³ (101 Gpc) en 2013.

En **Argentine**, la filiale Total Gas Marketing Cono Sur assure la commercialisation du gaz pour le compte de Total Austral, filiale de production du Groupe en Argentine.

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**.

2.2.4. 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, des installations de stockage de gaz, sous forme liquide ou gazeuse, et des terminaux de regazéification de GNL.

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**. Ces sociétés sont confrontées à un contexte opérationnel et financier difficile en Argentine.

En **France**, Géosud (TOTAL, 56,1%) est une *joint venture* qui détient 50% de Géométhane. Située à Manosque, Géométhane est une société qui détient et opère plusieurs cavernes de stockage de gaz naturel, en opération depuis 1983. À partir d'avril 2015, les actionnaires de Géosud ont développé conjointement un projet de cession pouvant porter sur 98% des actions de la société. Cette cession a été finalisée au premier trimestre 2016.

Regazéification de GNL

TOTAL a conclu des accords qui lui procurent à long terme un accès à des capacités de regazéification de GNL sur les trois continents grands consommateurs de gaz : l'Amérique du Nord (États-Unis, Mexique), l'Europe (France, Royaume-Uni) et l'Asie (Inde). 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, via sa filiale Total Gas & Power Ltd, à une capacité de regazéification de 2,25 Gm³/an (78 Gpc/an). Le terminal a reçu 46 navires en 2015, contre 46 en 2014 et 53 en 2013.

TOTAL a pris en 2011 une participation de 9,99% dans la société Dunkerque LNG pour construire un terminal méthanier d'une capacité de 13 Gm³/an (459 Gpc/an). Des accords commerciaux ont également été signés permettant à TOTAL de réserver jusqu'à 2 Gm³/an de capacité de regazéification pour une durée de 20 ans. Le chantier est en cours et l'entrée en service du terminal est prévue en 2016.

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 d'utilisation du terminal proportionnel. En 2015, le terminal a regazéifié 84 cargaisons, contre 68 en 2014 et 52 en 2013.

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 pour atteindre un plateau correspondant à presque toute la capacité de TOTAL à partir de la mise en service du train 5. En échange, SPL paiera à TOTAL un montant lié à la capacité transférée.

En **Inde**, TOTAL détient une participation de 26% dans le terminal d'Hazira, dont la capacité de regazéification a été portée à 6,9 Gm³/an (244 Gpc/an) en 2013. Ce terminal, situé dans l'État du Gujarat, est un terminal marchand dont les activités couvrent à la fois la regazéification du GNL et le marketing du gaz. Les fortes prévisions de croissance du marché indien conduisent à étudier un projet d'expansion visant à porter la capacité du terminal à 9,7 Gm³ (343 Gpc/an).

2.2.5. Génération d'électricité

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

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 **Nigeria**, TOTAL détient un intérêt dans la centrale à gaz à cycle combiné d'Afam VI, au travers de sa participation de 10% dans la *joint venture* Shell Petroleum Development Company (SPDC). Cette centrale s'inscrit dans le cadre d'objectifs gouvernementaux de développement de la production électrique et de l'utilisation accrue de la production de gaz naturel pour le marché national.

En **Thaïlande**, TOTAL détient 28% de la société Eastern Power and Electric Company Ltd qui exploite la centrale à gaz à cycle combiné de Bang Bo, d'une capacité de 350 MW, mise en service en 2003. La production est vendue à l'Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) dans le cadre d'un contrat à long terme.

2.2.6. Production et commercialisation de charbon

À la suite de la réalisation de la cession en août 2015 de sa filiale Total Coal South Africa, le Groupe a cessé ses activités de production de charbon. Le Groupe a en outre annoncé l'arrêt complet de ses activités de commercialisation de charbon en 2016.

3. Secteur Raffinage-Chimie

Le Raffinage-Chimie constitue un grand pôle industriel regroupant les activités de raffinage, de pétrochimie et de chimie de spécialités. Il intègre également les activités Trading-Shipping.

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

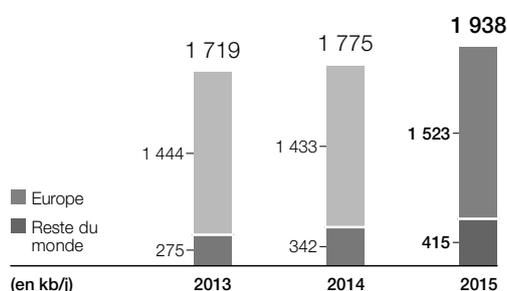
2,2 Mb/j
de capacité de raffinage au 31 décembre 2015

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

0,8 G\$
d'investissements organiques⁽²⁾ en 2015

47 224
collaborateurs présents

Volumes raffinés



En 2015, les volumes raffinés sont en hausse de 9% par rapport à 2014. Les actions d'amélioration de la disponibilité en Europe se sont traduites par un taux d'utilisation élevé à 89%. Le secteur a en outre bénéficié de la montée en puissance de SATORP en Arabie Saoudite.

Données financières du secteur Raffinage-Chimie

(en M\$)	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires hors Groupe	70 623	106 124	114 483
Résultat opérationnel ajusté ^(a)	5 649	2 739	1 766
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	4 889	2 489	1 857
<i>dont Chimie de Spécialités</i>	496	629	583

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

Le Raffinage-Chimie a bénéficié en 2015 d'un environnement porteur, notamment en Europe. L'ERMI s'est établie en moyenne à 48,5 \$/t en 2015 contre 18,7 \$/t en 2014, tirée notamment par une forte demande en essence. Les marges pétrochimiques en Europe ont été en hausse en 2015 du fait de la bonne demande en polymères et de la baisse du prix des matières premières.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'élève à 4 889 millions de dollars sur 2015, deux fois supérieur à 2014, grâce à une bonne performance industrielle en période de fortes marges et au programme de réduction de coûts.

(1) Données sociétés, sur la base des capacités de raffinage et pétrochimie à fin 2014.

(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 5.1 du chapitre 2).

3.1. Raffinage-Chimie

Les activités Raffinage-Chimie regroupent le raffinage, la pétrochimie et les activités de chimie de spécialités.

- la pétrochimie comprend la pétrochimie de base (oléfines et aromatiques) et les dérivés polymères (polyéthylène, polypropylène, polystyrène, résines d'hydrocarbure) ;
- les activités de chimie de spécialités comprennent la transformation des élastomères et la chimie de métallisation.

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

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, la stratégie du Raffinage-Chimie repose, outre la priorité donnée à la sécurité et à la protection de l'environnement, sur :

- l'adaptation des capacités de production à l'évolution de la demande en Europe en concentrant les investissements en priorité sur les grandes plateformes intégrées. Le Groupe prévoit ainsi de réduire ses capacités de 20% en Europe d'ici fin 2016 par rapport à 2011 ;
- la consolidation de l'outil industriel et la recherche d'opportunités de développement aux États-Unis ;
- le développement des positions de TOTAL en Asie et au Moyen-Orient pour accéder en particulier à des ressources pétrolières et gazières à coût avantageux et bénéficier de la croissance des marchés.

Cette stratégie est soutenue par un effort de différenciation par la technologie et l'innovation dans les produits et procédés.

3.1.1. Raffinage-pétrochimie

Au 31 décembre 2015, la capacité de raffinage de TOTAL s'est établie à 2 247 kb/j, contre 2 187 kb/j fin 2014 et 2 042 kb/j fin 2013. TOTAL détient des participations dans 20 raffineries (dont 9 opérées par les sociétés du Groupe) situées en Europe, aux États-Unis, en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie.

Le secteur Raffinage-Chimie gère les activités de raffinage situées en Europe (hors TotalErg en Italie), aux États-Unis, au Moyen-Orient et en Asie pour une capacité de 2 168 kb/j à fin 2015, soit 96% de la capacité totale du Groupe⁽²⁾.

Les activités de pétrochimie sont essentiellement situées en Europe, aux États-Unis, au Qatar, en Corée du Sud et en Arabie Saoudite. 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.

L'année 2015 a été marquée par le lancement de plans d'adaptation des raffineries de Lindsey au Royaume-Uni et de La Mède en France, et le lancement de l'étude d'un projet d'investissement à la raffinerie de Donges en France. Dans le cadre de son plan de réduction et de modernisation des capacités de raffinage-pétrochimie en Europe, TOTAL a par ailleurs arrêté l'activité de vapocraquage sur le site de Carling en France en octobre 2015,

tout en y développant de nouvelles activités de polymères et résines de spécialité. Enfin, TOTAL a poursuivi le développement de son projet majeur d'investissement lancé en 2013 sur la plateforme d'Anvers en Belgique.

Dans le cadre de la gestion active de son portefeuille d'activités, TOTAL a finalisé en novembre 2015 la cession de sa participation dans la raffinerie de Schwedt (Allemagne), en décembre 2015 la cession d'une participation majoritaire dans le capital de la société Geosel (France). En décembre 2014, TOTAL avait conclu la cession de sa filiale CCP Composites (100%), acteur dans le secteur des résines composites, et en 2013, celle de son activité Fertilisants (chimie de base) en Europe.

Activités par zone géographique

Europe

TOTAL est le premier raffineur en Europe de l'Ouest⁽³⁾.

L'**Europe de l'Ouest** représente 76% de la capacité de raffinage du Groupe, soit 1 699 kb/j fin 2015 contre 1 736 kb/j fin 2014 et fin 2013. La baisse survenue en 2015 est consécutive à la cession des parts du Groupe dans la raffinerie de Schwedt en Allemagne.

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 les raffineries de Zeeland aux Pays-Bas et de Trecate en Italie au travers de sa participation dans TotalErg.

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), Feyzin (vapocraqueur, aromatiques), Gonfreville (vapocraqueurs, aromatiques, styrène, polyoléfines, polystyrène) et Lavéra (vapocraqueur, aromatiques, polypropylène). L'Europe représente 49% de la capacité pétrochimique du Groupe, soit 10 394 kt fin 2015 contre 10 909 kt fin 2014 et 10 899 kt fin 2013.

- En **France**, le Groupe poursuit l'adaptation de ses capacités de raffinage et l'amélioration de son efficacité opérationnelle dans un contexte de baisse structurelle de la consommation de produits pétroliers en Europe.

En avril 2015, TOTAL a annoncé un vaste plan de modernisation pour son raffinage en France incluant :

- à La Mède, un projet d'investissement de 200 millions d'euros pour transformer le site et notamment créer la première bio-raffinerie en France, tout en arrêtant, fin 2016, le traitement de pétrole brut. La transformation industrielle de La Mède permettra à TOTAL de répondre à la demande croissante en biocarburants en Europe. D'autres activités telles qu'une plateforme de logistique et de stockage, une ferme photovoltaïque, une école de formation et un atelier de production d'AdBlue⁽⁴⁾ seront également développés sur le site,
- à Donges, un projet d'investissement de 400 millions d'euros pour la construction d'unités de désulfuration des charges

(1) Données sociétés sur la base des capacités de production à fin 2014.

(2) Le résultat relatif aux actifs de raffinage en Afrique, aux Antilles françaises (jusque mi-2015) et de la joint venture TotalErg est reporté dans les résultats du secteur Marketing & Services.

(3) Données sociétés, sur la base des capacités de raffinage 2014.

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

intermédiaires et de production d'hydrogène. Le projet, dont la mise en service est prévue en 2019, s'appuie sur le détournement de la voie ferrée qui traverse actuellement la raffinerie et pour lequel un protocole d'intention préalable de financement tri-partite entre l'État, les collectivités locales et TOTAL a été signé fin 2015.

Le Groupe a finalisé en 2014 son projet d'évolution du schéma industriel de la raffinerie de Normandie (Gonfreville) lancé en 2009, avec le démarrage d'une nouvelle unité de désulfuration des gazoles. Fin 2014, le Groupe a lancé un projet de modernisation des spécialités de la plateforme Normandie prévoyant notamment une réduction de la capacité de production d'huiles de bases, effective en octobre 2015.

Dans la pétrochimie, le Groupe a annoncé en 2013 le lancement d'un plan d'investissement pour la plateforme de Carling en Lorraine, afin d'adapter ses capacités et restaurer sa compétitivité. Dans le cadre de ce projet, l'activité de vapocraquage a été arrêtée en octobre 2015 et des nouvelles unités de production de résines d'hydrocarbures et de polypropylène *compound* sont en cours de construction et devraient démarrer en 2016.

- En **Allemagne**, TOTAL opère la raffinerie de Leuna (100%). En novembre 2015, le Groupe a finalisé la cession de sa participation dans la raffinerie de Schwedt (16,7%). Dans la pétrochimie, en février 2015, le Groupe 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 qui se décompose en deux parties :
 - la construction de nouvelles unités de conversion, qui devrait s'achever en 2016, pour répondre à l'évolution de la demande vers des produits pétroliers plus légers et à très basse teneur en soufre,
 - la construction d'une nouvelle unité convertissant une partie des gaz combustibles récupérés lors du processus de raffinage en matière première pour les unités pétrochimiques.
- Dans le cadre de ce plan de modernisation, deux unités de production parmi les plus anciennes du site ont été arrêtées : un vapocraqueur en 2013 et une ligne de production de polyéthylène en 2014.

TOTAL a construit à Feluy une unité de fabrication de polystyrène expansé gris de nouvelle génération qui a démarré en 2014 et dont la production est destinée au marché de l'isolation, actuellement en forte croissance.

- Au **Royaume-Uni**, en février 2015, TOTAL a présenté un plan pour l'adaptation et la pérennisation de la raffinerie de Lindsey. Outre la fermeture d'une des deux tours de distillation et des unités associées, réduisant ainsi sa capacité de 5 Mt/an, le plan prévoit d'améliorer l'outil de conversion, d'optimiser la logistique et de simplifier l'organisation de la raffinerie. En 2013, TOTAL a fermé son site de production de polystyrène de Stalybridge d'une capacité de 70 kt/an, tout en maintenant son activité commerciale de polymères.

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 174 kb/j, ainsi que 40% d'un splitter de condensat et d'un vapocraqueur (BASF Total Petrochemicals, BTP). Le Groupe s'emploie à renforcer les synergies entre ces deux usines.

L'année 2014 a vu la mise en service d'un nouveau *pipeline* reliant la raffinerie de Port Arthur au terminal de Sun à Nederland, et facilitant l'accès à l'ensemble des bruts domestiques, avanta-gés 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 mars 2014, le craqueur de BTP a désormais la possibilité de produire plus de 1 Mt/an d'éthylène, dont plus de 85% sur charges avanta-gées (éthane, propane, butane). BTP bénéficie ainsi des conditions de marché favorables aux États-Unis. De plus, en septembre 2015, TOTAL a lancé les études approfondies (FEED) pour la construction d'un nouveau craqueur éthane d'une capacité de production d'éthylène de 1 Mt/an sur le site de Port Arthur, en synergie avec la raffinerie et le craqueur de BTP. La décision d'investissement devrait être prise en 2016.

Asie et Moyen-Orient

TOTAL poursuit ses développements dans les zones de croissance et développe des positions bénéficiant d'un accès plus favorable aux matières premières.

En **Arabie Saoudite**, TOTAL possède une participation de 37,5% dans la société SATORP (Saudi Aramco Total Refining and Petrochemical Company) qui porte la raffinerie de Jubail. Cette raffinerie, pleinement opérationnelle depuis mi-2014, a une capacité de 400 kb/j et est située à proximité des champs de brut lourd d'Arabie Saoudite. 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.

Le Groupe est également présent au travers de son usine de polystyrène de Foshan (région de Guangzhou), dont la capacité est de 200 kt/an. En septembre 2014, TOTAL a démarré avec succès une nouvelle usine de polystyrène à Ningbo dans la région de Shanghai, d'une capacité de 200 kt/an.

Enfin, TOTAL poursuit l'étude d'un projet situé en Mongolie intérieure pour produire des polyoléfines à partir de charbon. Ce projet, d'une capacité d'environ 800 kt/an d'oléfines intégrerait le procédé novateur MTO/OCP (*methanol to olefins/olefins cracking process*) dont la qualification industrielle a été validée par le Groupe en 2013 dans l'unité de démonstration de Feluy (Belgique). Le rapport d'impact environnemental a été soumis en 2015 pour approbation au ministère de l'Environnement.

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). Afin de suivre la croissance des marchés asiatiques, la construction de deux projets majeurs s'est achevée en 2014, permettant de doubler la capacité du site par rapport à celle de 2011. Ainsi, ont été démarrées avec succès en 2014 une nouvelle unité d'aromatiques (paraxylène,

2 Présentation des activités

Secteur Raffinage-Chimie

benzène) dont la matière première est fournie par un nouveau splitter de condensat, et une nouvelle unité d'EVA. La capacité de production de paraxylène du site a ainsi été portée à 1,8 Mt/an.

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 Messaied et une ligne de polyéthylène

basse densité d'une capacité de 300 kt/an opérée par Qapco démarrée en 2012.

TOTAL détient une participation de 10% dans la raffinerie de condensats de Ras Laffan, d'une capacité de 146 kb/j. La construction du projet visant à doubler la capacité de la raffinerie a débuté en 2014 et devrait s'achever fin 2016.

À **Singapour**, le Groupe a cédé en novembre 2014 son site de production de polystyrène d'une capacité de 95 kt/an.

Capacité de raffinage de pétrole brut

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

Au 31 décembre

(en milliers de barils par jour)

	2015	2014	2013
Neuf raffineries opérées par des sociétés du Groupe			
Normandie-Gonfreville (100%)	247	247	247
Provence-La Mède (100%)	153	153	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%)	207	207	207
Port-Arthur (100%) et BTP (40%) ^(b)	198	169	169
Sous-total	1 799	1 770	1 770
Autres raffineries dans lesquelles le Groupe détient des participations ^(c)	448	417	272
Total	2 247	2 187	2 042

(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) 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 à fin 2015.

(c) Quote-part détenue par TOTAL dans les 11 raffineries dans lesquelles TOTAL détient au 31 décembre 2015 des intérêts compris entre 10% et 55% (une aux Pays-Bas, en Chine, en Corée, au Qatar, en Arabie Saoudite, en Italie, et cinq en Afrique). Outre la cession de la participation du Groupe dans la raffinerie de Schwedt en novembre 2015, TOTAL a finalisé en mai 2015 la cession de sa participation de 50% dans la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles en Martinique (SARA). Par ailleurs, le splitter de condensat de Daesan en Corée est pris en compte à 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 milliers de barils par jour)	2015	2014	2013
Essences	346	344	340
Carburants pour l'aviation ^(b)	172	148	146
Gazole et combustibles	812	787	739
Fiouls lourds	129	134	133
Autres produits	387	329	322
Total	1 846	1 742	1 680

(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.

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

Taux d'utilisation des raffineries

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

Sur brut et autres charges ^{(a) (b)}	2015	2014	2013
France	81%	77%	78%
Reste de l'Europe	94%	88%	87%
Amériques	115%	106%	100%
Asie – Moyen-Orient	75%	50%	75%
Afrique	84%	77%	78%
Moyenne	89%	81%	84%

(a) Y compris raffineries dans lesquelles le Groupe détient des participations.

(b) Brut + charges à craquer/capacité de distillation en début d'année (2014 : capacité de la raffinerie SATORP prise en compte dès le 1^{er} janvier).

Sur brut ^{(a) (b)}	2015	2014	2013
Moyenne	86%	77%	80%

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

(b) Brut/capacité de distillation en début d'année (2014 : capacité de la raffinerie SATORP prise en compte dès le 1^{er} janvier).

Pétrochimie : répartition des principales capacités de production de TOTAL

Au 31 décembre

(en milliers de tonnes)

	2015				2014		2013	
	Europe	Amérique du Nord	Asie et Moyen-Orient ^(a)	Total monde	Total monde	Total monde	Total monde	
Oléfines ^(b)	4 384	1 525	1 525	7 433	7 791	7 654	7 654	
Aromatiques ^(c)	2 903	1 512	2 368	6 783	6 773	5 635	5 635	
Polyéthylène	1 120	445	773	2 338	2 338	2 289	2 289	
Polypropylène	1 350	1 200	400	2 950	2 950	2 895	2 895	
Polystyrène	637	700	408	1 745	1 805	1 530	1 530	
Autres ^(d)	-	-	63	63	63	63	63	
Total	10 394	5 382	5 536	21 312	21 720	20 065	20 065	

(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) Ethylène + propylène + butadiène.

(c) Dont styrène monomère.

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

Développement de nouvelles voies de production de carburants et polymères

En plus de l'optimisation des procédés existants, TOTAL explore les nouvelles voies de valorisation des ressources carbonées, conventionnelles ou non conventionnelles (gaz naturel, biomasse, déchets). Un certain nombre de projets novateurs sont à l'étude et consistent à définir l'accès à la ressource (nature, localisation, mode d'approvisionnement, transport), la nature des molécules et des marchés visés (carburants, lubrifiants, pétrochimie, chimie de spécialités), ainsi que le ou les procédés de transformation les mieux adaptés, les plus efficaces et respectueux de l'environnement. Pour ce qui concerne la transformation de la biomasse, TOTAL participe aux projets suivants :

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 la production de nouvelles molécules comme l'acide polylactique (PLA) ainsi que du développement de solutions *drop-in*, via l'incorporation de biomasse dans les unités existantes du Groupe, par exemple de l'huile végétale hydrotraitée (HVO) ou d'autres co-produits d'hydrogénation d'huiles végétales dans un naphthacraqueur.

Biomasse vers carburants

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

En 2015, le Groupe a incorporé :

- dans les essences, 442 kt d'éthanol⁽¹⁾ dans ses raffineries européennes et plusieurs dépôts⁽²⁾ ;
- dans les gazoles, 1 771 kt d'EMAG⁽³⁾ ou de HVO dans ses raffineries européennes et plusieurs dépôts⁽²⁾.

(1) Y compris éthanol contenu dans l'ETBE (Ethyl-tertio-butyl-éther) et biométhanol contenu dans le bio-MTBE (Méthyl-tertio-butyl-éther), exprimés en équivalent éthanol et biométhanol. La référence pour les teneurs bio de l'ETBE et du bio-MTBE est la directive européenne Renewable Energy Directive.

(2) Zeeland Refinery incluse (à hauteur de la participation de TOTAL).

(3) EMAG : ester méthylique d'acide gras.

Par ailleurs, dans le cadre du projet de transformation de la raffinerie de La Mède annoncé en avril 2015, le Groupe va créer en 2017 la première bio-raffinerie en France. Il prévoit d'y produire 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 est également membre du consortium *BioTfuel* qui vise à la mise au point d'une chaîne de conversion de la lignocellulose en produits liquides fongibles et non soufrés, par voie de gazéification. La construction d'une unité de démonstration pilote située sur le site de Dunkerque en France a été lancée en septembre 2014.

3.1.2. Chimie de Spécialités

Les activités de chimie de spécialités comprennent la transformation des élastomères (Hutchinson) et la chimie de métallisation (Atotech). Elles servent essentiellement les marchés de l'automobile, de la construction, de l'électronique, de l'aéronautique et des biens de consommation courante où la stratégie marketing, l'innovation et la qualité du service à la clientèle sont des atouts majeurs. Le Groupe commercialise des produits de spécialités dans plus de 60 pays et poursuit un objectif de développement combinant croissance organique et acquisitions ciblées. S'inscrivant dans une démarche de développement durable, ce développement est axé sur les marchés en forte croissance et la commercialisation de produits innovants à forte valeur ajoutée.

Le chiffre d'affaires mondial consolidé de ces activités de chimie de spécialités (hors Bostik) s'est établi à 4,8 milliards d'euros (5,4 milliards de dollars) en 2015, en hausse de 9% par rapport à 2014 et de 16% par rapport à 2013.

En février 2015, TOTAL a finalisé la cession de sa filiale Bostik (100%), spécialisée dans la chimie des adhésifs. En 2014, Bostik employait près de 4 900 salariés avec 48 sites de production dans le monde pour un chiffre d'affaires de 1,5 milliard d'euros (2 milliards de dollars).

Transformation des élastomères

Hutchinson conçoit et fournit des solutions innovantes et sur-mesure permettant aux constructeurs automobiles, aéronautiques et aux grands industriels (défense, ferroviaire, énergie) d'offrir plus de sécurité et de confort à leurs clients. La société, qui se positionne parmi les leaders mondiaux⁽¹⁾, développe principalement des systèmes d'isolation vibratoire et thermique, de gestion des fluides et des solutions d'étanchéité qui allient performance et efficacité énergétique.

Pour servir ses clients, Hutchinson dispose de 87 sites de production dans le monde avec un effectif de 30 500 personnes.

Le chiffre d'affaires d'Hutchinson s'est établi à 3,8 milliards d'euros (4,3 milliards de dollars) en 2015, en hausse de 11% par rapport à 2014 et 17% par rapport à 2013. Cette croissance est due à une surperformance sur les marchés automobile mondiaux, notamment auprès des constructeurs allemands et asiatiques. Hutchinson a également réalisé une bonne performance en 2015 sur ses autres marchés, notamment sur celui de l'aéronautique civile.

Par ailleurs, Hutchinson continue de différencier son offre en investissant dans de nombreux programmes de R&D centrés sur les innovations dans les matériaux et les solutions intégrant des composants mécatroniques.

Depuis 2014, toutes les entités (qui opéraient jusqu'à présent sur leurs marchés sous 26 noms différents) s'affichent désormais avec la marque commerciale unique Hutchinson, pour plus de cohérence et de visibilité.

Métallisation

Atotech est l'un des premiers acteurs mondiaux sur les technologies de métallisation⁽¹⁾. Son activité est répartie entre le marché de l'électronique (circuits imprimés, semi-conducteurs) et les applications générales de traitement de surface (automobile, construction, ameublement).

Atotech dispose de 17 sites de production dans le monde, dont 7 en Asie, 6 en Europe, 3 en Amérique du Nord et 1 en Amérique du Sud.

Le chiffre d'affaires d'Atotech s'est établi à 1,0 milliard d'euros (1,1 milliard de dollars) en 2015, en hausse de 4% par rapport à 2014 et 11% par rapport à 2013.

En 2015, Atotech a poursuivi avec succès sa stratégie de différenciation s'appuyant, d'une part, sur un service complet offert à ses clients en termes d'équipement, de procédés, de conception d'installations et de produits chimiques et, d'autre part, sur la mise au point de technologies innovantes et réduisant l'impact sur l'environnement. Cette stratégie s'appuie sur une couverture géographique mondiale assurée par des centres techniques situés à proximité des clients.

Atotech entend poursuivre son développement en Asie où il réalise déjà environ les deux tiers de son chiffre d'affaires mondial.

Afin de renforcer sa position sur le marché de l'électronique, Atotech augmente et modernise sa capacité de production en Asie avec deux grands projets en Malaisie et en Chine (inaugurations prévues en 2016 et 2018 respectivement). Ces deux projets s'inscrivent également dans la stratégie de réduction des coûts en relocalisant la production au plus proche des marchés. De plus, un nouveau centre de développement Atotech devrait entrer en activité en Inde d'ici 2017 pour un développement de produits et de procédés plus rapide, plus pérenne et de meilleure qualité, et pour une sélection des matières premières au meilleur prix.

(1) Données sociétés, sur la base du chiffre d'affaires consolidé en 2014.

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 et raffinés 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⁽¹⁾, implantées dans les lieux stratégiques du marché pétrolier mondial en Europe, Asie et Amérique du Nord.

3.2.1. Trading

En 2015, le Trading a su pleinement tirer parti de la volatilité des prix du pétrole et de la situation de *contango*⁽²⁾ de certains indices pétroliers (à l'inverse de la situation de *backwardation* observée en 2014) en réalisant une meilleure optimisation des positions et des arbitrages. Les importantes capacités de stockage à différents points stratégiques du globe, disponibles au travers de contrats de location, ont contribué à la bonne performance des activités. Les implantations du Groupe à Houston et Singapour ont aussi participé à la croissance des résultats à la suite de l'expansion de leurs activités respectives.

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 du Groupe au titre des trois derniers exercices. Les volumes physiques négociés de pétrole brut et de produits pétroliers se sont établis à 5,2 Mb/j en 2015, contre 4,9 Mb/j en 2014 et 4,5 Mb/j en 2013.

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

(en kb/j)	2015	2014	2013
Production mondiale de liquides du Groupe	1 237	1 034	1 167
Achats à l'Exploration-Production	935	791	916
Achats à des tiers	2 336	2 227	1 994
Total des ressources de brut du Trading	3 271	3 018	2 910
Ventes aux secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services	1 668	1 520	1 556
Ventes à des tiers	1 603	1 498	1 354
Total des débouchés de brut du Trading	3 271	3 018	2 910
Ventes de produits pétroliers par le Trading	1 961	1 854	1 628

(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 des contreparties variées.

Les informations relatives aux positions des instruments dérivés de Trading-Shipping sont présentées dans les Notes 30 (Instruments dérivés d'énergie et assimilés, *swaps* de taux de fret) et 31 (Risques de marché) de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 7 du chapitre 10).

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.

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 2 900 affrètements au cours de l'exercice 2015 (relativement stables par rapport à 2014 et 2013), pour un volume transporté de 126 Mt de pétrole brut et produits pétroliers, contre 122 Mt en 2014 et 115 Mt en 2013. Au 31 décembre 2015, la flotte affrétée à temps, en moyen ou long terme, est composée de 55 navires (en incluant 7 navires GPL), contre 48 en 2014 et 46 en 2013. Aucun navire n'est à simple coque et la moyenne d'âge de cette flotte est d'environ cinq 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.

(1) Dont TOTSA Total Oil Trading S.A., Atlantic Trading & Marketing Inc., Total Trading Asia Pte, Total Trading and Marketing Canada L.P., Total European Trading S.A.S, et Chartering & Shipping Services S.A.

(2) Le *contango* se définit comme la structure de prix où le prix *prompt* d'un indice est inférieur au prix futur, par exemple : la différence entre le Brent ICE 1st Line et le Brent ICE 12th Line a été de -6,58 \$/bbl en 2015 contre +1,15\$/bbl en 2014. La *backwardation* est la situation inverse.

4. Secteur Marketing & Services

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

Des positions historiquement fortes en Europe de l'Ouest⁽¹⁾

Le premier distributeur sur le continent africain⁽²⁾

16 023

stations-service au 31 décembre 2015

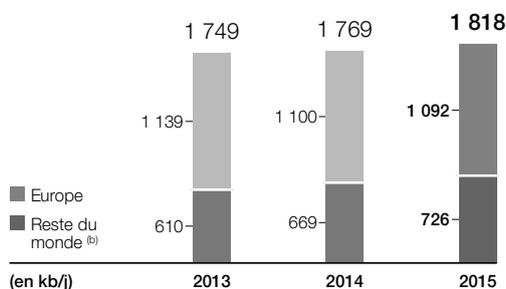
1,6 G\$

d'investissements organiques⁽³⁾ en 2015

28 398

collaborateurs présents

Ventes de produits pétroliers en 2015^(a)



(a) Hors négoce international (trading) et ventes massives Raffinage et y compris quote-part dans TotalErg.
(b) Reste du monde : Afrique, Moyen-Orient, Amériques, Asie.

Les volumes de vente de 2015 sont en hausse de 3% par rapport à 2014. Au-delà de la forte croissance en Afrique, le secteur bénéficie de son repositionnement stratégique en Europe et d'une demande stimulée par les prix plus bas.

Données financières du secteur Marketing & Services

(en M\$)	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires hors Groupe	77 887	106 509	110 873
Résultat opérationnel ajusté ^(a)	2 098	1 709	2 152
Résultat opérationnel net ajusté ^(a)	1 699	1 254	1 554
<i>dont Énergies Nouvelles</i>	<i>108</i>	<i>10</i>	<i>-</i>

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

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Marketing & Services atteint 1 699 millions de dollars sur 2015, en hausse de 35% par rapport à 2014, bénéficiant de la hausse des ventes et des marges

dans un environnement favorable, et du bon résultat de SunPower qui a finalisé les fermes solaires Solar Star et Quinto aux États-Unis.

(1) Données publiées par les sociétés, sur la base des quantités vendues en 2014.

(2) PFC Energy et données Société en 2014.

(3) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 5.1 du chapitre 2).

4.1. Marketing & Services

Le Marketing & Services (M&S) forme un ensemble dédié au développement des activités de distribution de produits pétroliers et des services associés de TOTAL dans le monde. Présent dans plus de 150 pays⁽¹⁾, le M&S porte l'image de la marque TOTAL auprès de ses clients, particuliers et professionnels. La notoriété de la marque, soutenue par un effort publicitaire conséquent, des dépenses en R&D importantes et un plan ambitieux de transformation numérique contribuent à développer une offre commerciale visible, moderne et offensive auprès de ses clients.

Le M&S poursuit une stratégie de développement volontariste, essentiellement organique. Il consolide ses positions en Europe de l'Ouest dans les six marchés clés⁽²⁾ où il possède une taille critique et où il est l'un des principaux distributeurs de produits pétroliers⁽³⁾. Le M&S continue le développement de ses activités dans les zones de croissance, notamment en Afrique où il est le premier distributeur⁽⁴⁾. Les investissements organiques de l'ordre de 1,1 milliard de dollars ont été principalement concentrés en 2015 dans le développement des réseaux, tout particulièrement en Afrique.

Le M&S a réalisé des cessions d'actifs en 2014 et 2015 qui ont optimisé son positionnement en Europe (cessions des filiales de commercialisation de gaz de pétrole liquéfié (« GPL ») en France et en Hongrie, de l'activité GPL/commerce général en Suisse, de ses participations dans la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles et dans la Société Réunionnaise de Produits Pétroliers). En Turquie, le M&S a engagé en 2015 la cession de son réseau de stations-service. Le M&S réalise simultanément des acquisitions ciblées dans des pays en croissance notamment au Pakistan, au Vietnam, en République Dominicaine, en Afrique du Sud, en Tunisie et en Égypte.

Les trois principaux domaines d'activité du M&S sont :

- Le **réseau** avec un peu plus de 16 000 stations-service. Le Groupe se concentre sur six marchés clés en Europe de l'Ouest et poursuit son développement en Afrique où il est déjà présent dans plus de 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...), soutenue par de nombreux partenariats avec des enseignes leaders, permet de capter et de fidéliser de nouveaux clients. Ces nouvelles offres ont pour ambition de transformer les stations services en lieux de vie dans lesquels les automobilistes prennent plaisir à s'arrêter. En 2015, le réseau a affiché une croissance de 6% des ventes par rapport à 2014.
- La production et la commercialisation de **lubrifiants**, secteur à forte rentabilité qui représente près d'un tiers du résultat du M&S⁽⁵⁾ et dans lequel TOTAL entend poursuivre la dynamique de croissance de ses positions. Le M&S entretient des relations historiques de partenariat commercial et technologique avec les constructeurs automobiles français. Ces partenariats ont été élargis depuis plusieurs années à des partenaires et des industriels européens et asiatiques. En outre, le M&S va être fournisseur d'huiles de première monte pour les motorisations essence de BMW dans ses usines européennes. Les 41 usines de production (*blending plants*) dont celle de Singapour mise en service en 2015, ainsi que les investissements dans la recherche,

permettent au M&S de fournir des lubrifiants de haute qualité à ses clients à travers le monde. En 2015, les ventes de lubrifiants ont été en hausse de 3% par rapport à 2014.

- La distribution de produits et de services destinés aux **marchés professionnels**. TOTAL est un fournisseur de référence et de proximité de produits (principalement carburants pour l'aviation, fluides spéciaux, GPL, bitumes, combustibles lourds et soutes marines) et accompagne ses clients dans la gestion de l'ensemble de leurs besoins énergétiques, avec des solutions telles que la maintenance des installations pétrolières et l'optimisation de la consommation.

Dans le cadre de ses activités, le M&S détient des participations dans cinq raffineries en Afrique et une en Europe au travers de sa participation dans TotalErg (49%).

Pour répondre aux besoins actuels et futurs de ses clients, le M&S a renforcé ses efforts en R&D, en hausse de 24% depuis 2013, pour concevoir et développer de nouvelles gammes de produits, notamment pour les technologies de motorisation de demain.

4.1.1. Ventes de produits pétroliers

Le tableau suivant présente les ventes de produits pétroliers du M&S⁽⁶⁾ par zone géographique :

(en milliers de barils par jour)	2015	2014	2013
Europe	1 092	1 100	1 139
France	541	547	575
Europe hors France	551	553	564
Afrique	423	380	326
Moyen-Orient	85	77	54
Asie-Pacifique ^(a)	148	134	144
Amériques	70	78	86

(a) Dont les îles de l'Océan Indien.

Pour les données sur les biocarburants, se reporter au point 3.1.1 du chapitre 2.

4.1.2. Répartition du réseau de stations-service

Le tableau suivant présente la répartition géographique des stations-service du Groupe :

Au 31 décembre	2015	2014	2013
Europe ^(a)	8 391	8 557	8 875
dont France ^(b)	3 667	3 727	3 813
dont TotalErg	2 608	2 749	3 017
Afrique	4 058	3 991	3 726
Moyen-Orient	816	796	770
Asie-Pacifique ^(c)	1 531	1 033	1 011
Amériques	464	452	438
Réseau AS24 (réseau dédié aux poids lourds)	763	740	731
Total	16 023	15 569	15 551

(a) Hors réseau AS24.

(b) Stations-service sous les marques TOTAL, Total Access, Elf et Elan.

(c) Dont îles de l'Océan Indien.

(1) Y compris via des distributeurs nationaux.

(2) France, Allemagne, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Italie.

(3) Données sociétés, sur la base des quantités vendues en 2014.

(4) PFC Energy et données Société en 2014.

(5) Résultat opérationnel net ajusté du M&S, hors Énergies Nouvelles.

(6) Outre les ventes de produits pétroliers du M&S, les ventes Groupe intègrent le négoce international (1 538 kb/j en 2015, 1 385 kb/j en 2014, 1 155 kb/j en 2013) et les ventes massives raffinage (649 kb/j en 2015, 615 kb/j en 2014, 617 kb/j en 2013).

4.1.3. Principales activités par zone géographique

Europe

En Europe de l'Ouest, le Groupe poursuit l'optimisation de ses activités Marketing autour de six principaux marchés. Il y dispose d'un réseau de près de 8 400 stations-service⁽¹⁾ réparties entre la France, la Belgique, les Pays-Bas, le Luxembourg, l'Allemagne et l'Italie. TOTAL 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 avec plus de 1 530 stations à la marque TOTAL, 670 stations à la marque Total Access (concept de stations-service alliant des prix bas à la qualité des carburants et des services de la marque TOTAL) et plus de 1 300 stations à la marque Elan (essentiellement localisées en zone rurale). Depuis son lancement en 2011, Total Access a permis de regagner près de 3%⁽²⁾ de parts de marché. Un des axes stratégiques du M&S est de développer les services, en particulier dans ses réseaux de stations-service. En France, où de nouvelles offres et services ont été développés autour de l'entretien automobile, de la restauration et de la boutique, la part des activités non-pétrolières dans les revenus du réseau est en croissance et atteint déjà 30%.

De plus, TOTAL commercialise une offre de carburants et de services élargie auprès des 112 000 flottes de véhicules clients. Les ventes de combustibles aux particuliers (B2C) représentent quant à elles plus d'un million de clients.

TOTAL détient des participations dans 28 dépôts en France dont 7 opérés par les sociétés du Groupe.

- En **Allemagne**, TOTAL est le quatrième opérateur du pays⁽³⁾ et poursuit la croissance de son réseau. Avec près de 1 180 stations-service à fin 2015, le Groupe a gagné plus de 1% de parts de marché en deux ans.
- En **Italie**, TOTAL détient une participation de 49% dans TotalErg, qui dispose de plus de 2 600 stations-service et se positionne comme quatrième opérateur dans le pays⁽³⁾.

Pour distribuer ses produits de spécialités, le Groupe bénéficie d'un vaste maillage au sein du continent européen et s'appuie sur de nombreuses unités industrielles pour la fabrication de lubrifiants (principalement Rouen en France et Ertvelde en Belgique), de fluides spéciaux (Oudalle en France) et de bitumes (Brunsbüttel en Allemagne).

Sur l'ensemble de l'Europe, TOTAL poursuit son développement sur les segments en croissance, notamment dans les domaines des lubrifiants et des bitumes de spécialités sur les marchés porteurs d'Europe de l'Est.

TOTAL est également un acteur majeur des cartes pétrolières avec près de 3,3 millions de cartes émises. Avec la carte AS24, TOTAL vise une clientèle de transporteurs routiers dans 27 pays européens. Fort d'un réseau de plus de 760 stations-service, AS24 devrait continuer 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.

Afrique – Moyen-Orient

TOTAL est leader dans la distribution de produits pétroliers sur le continent africain et dans certains pays du Moyen-Orient, avec en moyenne 16%⁽⁴⁾ de parts de marché en 2015 contre 13% en 2013. Il y poursuit une stratégie de croissance rentable sur l'ensemble de ses opérations.

Dans le cadre de la gestion dynamique du portefeuille d'actifs et après avoir considéré qu'il serait difficile d'obtenir en Turquie une part de marché suffisante pour atteindre le niveau de rentabilité attendu, TOTAL a engagé en 2015 la cession de son réseau de 450 stations-service.

Sur les marchés en forte croissance, le Groupe poursuit sa stratégie de développement du réseau, qui est passé d'environ 4 400 stations-service en 2012 à près de 5 000 en 2015, réparties dans plus de 40 pays. Le Groupe opère des réseaux importants notamment en Afrique du Sud, au Nigeria, en Égypte et au Maroc.

En **Égypte**, TOTAL a acquis les activités réseau de stations-service et de commerce général de Shell et Chevron en 2013. L'intégration des entités a permis au Groupe de tripler en taille et de devenir le deuxième opérateur privé sur le premier marché d'Afrique avec 14% de part de marché réseau⁽³⁾.

Le M&S poursuit une dynamique de gain de parts de marchés sur l'ensemble des pays où il est présent en Afrique et au Moyen-Orient. D'une part, le M&S acquiert des réseaux de pétroliers indépendants dans certains pays ou complète son portefeuille de spécialités, comme l'illustre l'acquisition d'une activité de GPL en Tunisie. D'autre part, le M&S déploie une palette de produits et de services innovants en partenariats, tant dans la restauration et les boutiques que dans les solutions digitales. Les réseaux d'une vingtaine de pays proposent une offre de transfert d'argent et une dizaine accepte le paiement par téléphone mobile.

Pour renforcer son empreinte locale, le M&S a entamé un processus d'ouverture du capital de certaines filiales à des investisseurs régionaux, notamment au Sénégal et au Maroc en 2015. L'ouverture du capital s'est traduite par la cotation de ces deux entités respectivement en février à la bourse d'Abidjan et en mai à la bourse de Casablanca.

TOTAL poursuit sa stratégie de croissance des produits de spécialités en Afrique – Moyen-Orient. Le M&S, qui s'appuie notamment sur les usines de production de lubrifiants de Dubaï et d'Égypte, a mis en service une nouvelle usine de ce type en 2013 en Arabie Saoudite.

Par ailleurs, TOTAL est un partenaire de référence pour les clients miniers en Afrique en fournissant des solutions complètes d'approvisionnement et de gestion des carburants et de lubrifiants.

Enfin, TOTAL a poursuivi le développement de ses solutions solaires *Awango by Total*, en étendant son offre à 10 nouveaux pays en Afrique et au Moyen-Orient en 2015 (se reporter au point 3.4.5 du chapitre 7).

(1) Hors réseau AS24.

(2) Données Société.

(3) Source : IHS 2014.

(4) Part de marché dans les pays où le Groupe est présent ; données sociétés 2014 sur la base des quantités vendues.

Asie-Pacifique

À fin 2015, TOTAL est présent dans 20 pays de la zone Asie-Pacifique et continue de renforcer ses positions dans la distribution de carburants et produits de spécialités.

TOTAL opère des réseaux de stations-service en Chine, au Pakistan, aux Philippines, au Cambodge, en Indonésie et est un acteur important dans les îles du Pacifique. Le réseau du Groupe a poursuivi son expansion et a atteint près de 1 400 stations-service fin 2015, en hausse de près de 550 stations par rapport à 2014 :

- Au **Pakistan**, l'acquisition par TOTAL, avec son partenaire local PARCO, du réseau de distribution de Chevron s'est achevée en 2015. Cette acquisition va accroître le réseau de TOTAL de 500 stations-service et renforcer les capacités de distribution et de logistique du Groupe au Pakistan.
- Aux **Philippines**, TOTAL poursuit son développement visant à doubler sa part de marché dans le réseau de distribution.
- En **Chine**, le Groupe opère plus de 200 stations-service à fin 2015 au travers de deux *joint ventures* avec Sinochem et d'une filiale détenue à 100%.

Dans les lubrifiants terrestres⁽¹⁾, la part de marché de TOTAL dans la zone a atteint 3,4% en 2015. Pour soutenir les ambitions de croissance du M&S dans la région, une des plus importantes usines de production de lubrifiants du Groupe a été mise en service en mi-2015 à **Singapour**. Elle est dotée d'une capacité de 310 kt/an. En Chine, une troisième usine de production de lubrifiants d'une capacité de 200 kt/an avait été inaugurée à Tianjin en 2013. TOTAL continue de renforcer sa présence dans les produits de spécialités dans la zone, notamment au **Vietnam** où le Groupe est devenu en 2015 le numéro 2⁽²⁾ du marché du GPL à la suite d'une acquisition, et en Inde avec l'extension de sa distribution de GPL à 55 stations.

Amériques

Sur le périmètre des **Amériques**, TOTAL est directement présent au travers de filiales de distribution dans plus d'une vingtaine de pays et indirectement (au travers de distributeurs) dans une vingtaine d'autres. TOTAL y opère un nombre important d'unités industrielles : production de lubrifiants, stockage et conditionnement de GPL notamment. Le Groupe a par ailleurs ouvert de nouvelles filiales de distribution au Pérou en 2013 et en République Dominicaine en 2014.

Dans les **Caraïbes**, le Groupe est présent dans plusieurs îles et disposait fin 2015 de plus de 450 stations services. TOTAL y a renforcé sa présence en janvier 2016 avec l'acquisition d'une participation majoritaire de 70% dans le leader de la distribution de carburants en République Dominicaine, fort d'un réseau de 130 stations-service, d'activités de commerce général et de lubrifiants.

En **Amérique latine**, TOTAL poursuit sa stratégie de croissance des produits de spécialités (lubrifiants et fluides spéciaux principalement).

Aux **États-Unis** et au **Canada**, TOTAL commercialise principalement des produits de spécialités, notamment des lubrifiants, des carburants pour l'aviation et des fluides spéciaux. Pour se renforcer dans cette dernière activité, le Groupe a engagé la construction d'une usine de production de fluides spéciaux près de Houston (Texas) qui devrait être opérationnelle en 2016.

4.1.4. 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. Aussi, TOTAL a poursuivi en 2015 ses partenariats techniques, notamment avec Renault Sport F1 (Formule 1) et le groupe PSA Peugeot Citroën (rallye WRC, WTCC et Rallycross). Ces partenariats illustrent le savoir-faire technique de TOTAL dans la formulation de carburants et lubrifiants en conditions extrêmes et sous contrainte de réduction des consommations. Fin 2014, TOTAL et Renault avaient renouvelé leur partenariat mondial pour cinq ans dans les domaines de la R&D, de la relation commerciale avec les réseaux après-vente Renault et de la Formule 1.

Afin de répondre aux évolutions des marchés mondiaux et préparer les relais de croissance de demain, TOTAL développe en liaison avec ses clients des solutions permettant d'optimiser leur facture énergétique, à l'instar des produits et services labellisés Total Écosolutions (se reporter au point 2.3.4 du chapitre 7). Ces solutions intègrent une offre énergétique diversifiée (carburants, gaz, photovoltaïque, *pellets* de bois) ainsi que les services liés à l'audit, au suivi et au pilotage des consommations. Dans le domaine de la maîtrise de la consommation, TOTAL s'appuie sur le savoir-faire de sa *joint venture* Tenag en Allemagne (détenue à 49%), et a acquis en 2014 BHC Energy en France, toutes deux consacrées à l'efficacité énergétique.

Au-delà des services énergétiques, TOTAL s'appuie sur les innovations digitales pour développer de nouvelles offres pour ses clients, à l'instar du transfert d'argent et du paiement par téléphone portable en Afrique ou des commandes de fioul domestique en ligne en France. L'application mobile Total Services a été déployée dans 42 pays. Pour les clients professionnels, le M&S a entre autres lancé Bitume Online, une plateforme d'achat de bitume à prix fixe en France, et un portail à destination des distributeurs de lubrifiants déployé dans 20 pays. Au-delà des offres développées par TOTAL, le M&S soutient également des start-ups innovantes pour faciliter l'émergence de nouveaux modèles d'affaires et tester la validité commerciale et économique d'innovations de services.

Pour le plus long terme, TOTAL accompagne également le développement d'alternatives aux carburants traditionnels :

- Le **gaz dans les transports**, segment dans lequel le M&S souhaite se développer : TOTAL dispose d'environ 400 stations délivrant du gaz naturel comprimé en Asie, en Afrique et en Europe. Quant au gaz naturel liquéfié (GNL), TOTAL a mis en service en 2015 sa première station de GNL destinée aux poids lourds dans le port d'Anvers (Kallo) en Belgique et reste en veille active dans ses filiales européennes sur le potentiel du GNL comme carburant.
- **L'hydrogène** : au travers de son partenariat *Clean Energy Partnership* (CEP) en Allemagne, TOTAL participe au développement d'un réseau de stations hydrogène avec pour objectif 50 stations à fin 2016. Par ailleurs, TOTAL a créé en 2015 avec ses partenaires Air Liquide, Daimler, Linde, OMV et Shell la *joint venture* H2 Mobility Germany visant la construction sur le territoire allemand d'un réseau d'environ 400 stations hydrogène avec une prévision de plus de 250 000 véhicules à pile à combustible d'ici à 2023.

(1) Pour les transports non-maritimes et applications industrielles.
(2) Données Sociétés.

- **L'électro-mobilité** : Les développements et démonstrations de distribution d'électricité à destination des véhicules électriques se sont poursuivis en 2015 dans les filiales européennes. TOTAL dispose aujourd'hui d'une vingtaine de stations de recharge aux Pays-Bas, en Belgique, au Luxembourg et en Allemagne. Un

partenariat avec Sodetrel (EDF) a permis d'installer 10 bornes de recharge rapide sur des stations autoroutières en France en 2015. Des projets de partenariats industriels en France, au Benelux et en Allemagne permettraient de développer 110 bornes de recharge rapide additionnelles courant 2016.

4.2. Énergies Nouvelles

Le Groupe, en complément de ses activités dans les hydrocarbures, est engagé dans le développement d'énergies renouvelables pour développer un mix énergétique diversifié et moins émetteur de CO₂ contribuant à répondre au défi du changement climatique. Deux axes sont privilégiés pour développer des activités Énergies Nouvelles rentables et pérennes :

- l'énergie solaire, marché en forte croissance, sur lequel le Groupe se positionne parmi les leaders en s'appuyant notamment sur SunPower;
- la transformation de la biomasse par la voie biotechnologique, second axe de développement sur un plus long terme, qui a pour objectif le développement de nouvelles solutions de produits biosourcés pour le transport et la chimie.

TOTAL maintient une veille active dans les autres énergies renouvelables. Dans ce cadre, le Groupe détient un parc de quatre éoliennes (10 MW près de Dunkerque, France) et une participation dans l'hydrolien (9,99% dans la société Scotrenewables Tidal Power, Écosse).

Le Groupe prévoit de consacrer un budget d'investissement de l'ordre de 500 millions de dollars par an dans les Énergies Nouvelles pour les prochaines années.

4.2.1. Énergie solaire

TOTAL est principalement présent dans la filière photovoltaïque du silicium cristallin, par l'intermédiaire de SunPower dans laquelle le Groupe a acquis une participation majoritaire en 2011. Le Groupe poursuit par ailleurs ses activités de R&D dans cette filière grâce à plusieurs partenariats industriels et académiques.

La baisse continue du prix de l'électricité photovoltaïque accroît sa compétitivité sur des marchés toujours plus nombreux, pour des applications en fermes solaires ou résidentielles et commerciales.

SunPower

TOTAL détient, au 31 décembre 2015, 57,48% de la société américaine SunPower, cotée au NASDAQ et basée en Californie. Acteur intégré, SunPower est présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur du solaire. D'une part, il conçoit, fabrique et fournit des cellules et modules solaires à base de silicium cristallin à très haut rendement, les plus performants du marché. D'autre part, SunPower est présent dans la conception et la construction clé en main de grandes centrales, ainsi que dans la commercialisation de solutions solaires intégrées pour la génération d'électricité décentralisée.

En amont, SunPower produit l'intégralité de ses cellules en Asie (Philippines, Malaisie), avec une capacité totale de production de 1 360 MW/an, et poursuit l'adaptation de ses procédés de fabrication afin d'en réduire le coût, tout en maintenant son leadership technologique via son important programme de R&D. Les cellules sont ensuite assemblées en modules (panneaux solaires) dans des usines situées en Asie, aux États-Unis, au Mexique,

en Europe et en Afrique du Sud. Une extension de capacité de production de cellules de 350 MW/an a été décidée fin 2013 pour un démarrage de la production début 2016.

Pour élargir sa gamme de produits disponibles, SunPower a lancé fin 2015 un module visant les segments de marché les plus compétitifs, tout en maintenant une différenciation technique avec la concurrence.

En aval, SunPower commercialise ses panneaux dans le monde entier, aussi bien pour les activités de toitures résidentielles et commerciales que pour les grandes centrales solaires de production d'électricité. SunPower détient, au 31 décembre 2015, une participation de 40,7% dans la société 8point3 Energy Partners, initialement créée avec First Solar. La société 8point3 Energy Partners, dont l'objet est d'acquérir et d'opérer des projets solaires et de redistribuer les flux financiers à ses actionnaires sous forme de dividende, a été introduite en bourse sur le NASDAQ en juin 2015. Par ailleurs, aux États-Unis, SunPower a achevé en 2015 la construction de la plus grande ferme solaire au monde, Solar Star (709 MWc), et la ferme Quinto (135 MWc). SunPower a poursuivi son internationalisation au Chili, avec la mise en service de la centrale d'El Salvador (70 MWc), et en Afrique du Sud, en débutant la construction de Prieska (86 MWc).

SunPower poursuit son développement dans les secteurs résidentiel et commercial, principalement aux États-Unis, en développant son offre de services de production, gestion et financement de l'électricité solaire. SunPower développe également son activité *Smart Energy* pour permettre à ses clients résidentiels d'optimiser leur consommation d'énergie. En 2015, SunPower a ainsi conclu des accords avec des sociétés qui développent des solutions dans le domaine de la gestion de la consommation et du stockage.

Autres actifs solaires

Le Groupe détient 20% dans la centrale solaire Shams 1 mise en service en 2013 à Abou Dabi. Avec ses 109 MW de solaire concentré parabolique, Shams 1 est la plus grande centrale solaire à concentration thermique du Moyen-Orient.

Le Groupe poursuit, en ligne avec sa démarche CSR (*corporate social responsibility*), ses projets d'installation de solutions solaires dans le cadre de projets d'électrification rurale décentralisée dans plusieurs pays, notamment en Afrique du Sud via la société KES (Kwazulu Energy Services Company) dont TOTAL détient 35% du capital.

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 (du silicium aux systèmes, en passant par les *wafers*,

les cellules et 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.

Par ailleurs, en aval, TOTAL poursuit ses efforts de recherche sur les nouvelles générations de systèmes de gestion, de contrôle et de stockage de l'énergie pour les applications résidentielles afin de différencier l'offre SunPower sur le marché électrique et abaisser le coût de l'énergie consommée pour le client.

4.2.2. Biotechnologies et transformation de la biomasse

TOTAL explore plusieurs voies de valorisation des ressources de la biomasse selon sa nature, son accessibilité et son caractère durable. Son ambition est de commercialiser des molécules performantes notamment pour les marchés de carburants, lubrifiants, polymères spéciaux et chimie. Le Groupe se focalise sur le procédé de conversion biochimique de cette biomasse.

TOTAL détient, au 31 décembre 2015, 31,52% d'Amyris Inc., société américaine cotée au NASDAQ, qui a été la première prise de participation importante du Groupe dans les biotechnologies. Amyris possède au Brésil une usine (en production depuis 2013) d'une capacité de 30 millions de litres de transformation du jus de canne à sucre en molécules d'intérêt pour parfums et cosmétiques,

ainsi que de farnésène, molécule brique pour nombre de marchés de la chimie ou de l'aval pétrole, dont les spécialités et les carburants (diesel ou *jet fuel*). Le *jet fuel* biosourcé produit à partir du farnésène a reçu en 2014 la certification nécessaire à sa commercialisation au niveau mondial auprès des compagnies aériennes, et démontre sa performance technique grâce à son utilisation dans des vols commerciaux, notamment avec Air France et KLM. Le déploiement à grande échelle prendra plusieurs années, compte tenu du travail nécessaire de réduction du coût de fabrication qui permettra d'atteindre la compétitivité prix par rapport au *jet fuel* d'origine fossile. TOTAL et Amyris poursuivent leur accord de collaboration qui inclut la mise en place d'une équipe de R&D commune sur les molécules biosourcées⁽¹⁾.

Par ailleurs, le Groupe mène des collaborations de R&D avec d'autres partenaires pour développer des technologies complémentaires à celles d'Amyris : déconstruction de la lignocellulose, biologie synthétique, ingénierie du métabolisme, grâce notamment aux partenariats avec Joint BioEnergy Institute et Novogy (TOTAL 100%, États-Unis), l'université de Wageningen (Pays-Bas) et le consortium Toulouse White Biotechnology (France).

Le Groupe étudie également le potentiel à plus long terme de développement d'un procédé économique de production de biomolécules par la voie des phototrophes, via la bio-ingénierie des microalgues.

5. Investissements

5.1. Principaux investissements réalisés au cours de la période 2013-2015

Investissements bruts ^(a) (en M\$)	2015	2014	2013
Amont	24 270	26 520	29 750
Raffinage-Chimie	1 843	2 022	2 708
Marketing & Services	1 841	1 818	1 814
Holding	79	149	159
Total	28 033	30 509	34 431
Investissements nets ^(b) (en M\$)	2015	2014	2013
Amont	21 055	20 756	21 866
Raffinage-Chimie	(1 645)	1 830	2 346
Marketing & Services	896	1 476	1 570
Holding	54	78	97
Total	20 360	24 140	25 879

(a) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants. Le détail des principales acquisitions des exercices 2013-2015 figure à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés du présent Document de référence.

(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 2013-2015 figure à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés du présent Document de référence.

(1) Pour une information sur le plan de conversion de la raffinerie de La Mède en bio-raffinerie, se reporter au point 3.1.1 de ce chapitre.

(en M\$)	2015	2014	2013
Acquisitions	3 441	2 539	4 473
Cessions	5 968	4 650	4 750
Autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle	89	179	2 153
Investissements organiques^(a) (en M\$)	2015	2014	2013
Amont	20 508	22 959	24 102
Raffinage-Chimie	827	1 944	2 530
Marketing & Services	1 569	1 424	1 579
Holding	72	104	97
Total	22 976	26 430	28 309

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

En 2015, le Groupe a mis en œuvre une réponse forte à la baisse du prix du Brent basée notamment sur une réduction de ses investissements organiques. Y compris les investissements nets dans les sociétés mises en équivalence et non consolidées, ils se sont établis à 23,0 milliards de dollars, conformément à l'objectif de 23 à 24 milliards de dollars. Les investissements organiques étaient de 26,4 milliards de dollars en 2014, après avoir atteint un pic à 28,3 milliards de dollars en 2013, en ligne avec la stratégie de croissance du Groupe. Les grands projets qui soutiendront une croissance de 5% par an en moyenne de la production jusqu'en 2019⁽¹⁾ sont lancés, les investissements baissent au fur et à mesure des démarrages et des mesures supplémentaires d'économie sont de plus mises en œuvre pour accélérer cette tendance.

Dans l'Amont, les investissements ont été principalement consacrés au développement de nouvelles installations de production d'hydrocarbures ainsi qu'à la maintenance des installations existantes et aux activités d'exploration. Les investissements de développement ont en particulier été consacrés aux neufs projets démarrés en 2015 (Ofon 2, Eldfisk 2, West Franklin 2, Surmont, Termokarstovoye, GLNG, Dalia Phase 1a, Moho Phase 1b, Lianzi), aux cinq projets qui vont démarrer en 2016 (Laggan-Tormore, Vega Pleyade, Incahuasi, Angola LNG et Kashagan) et aux autres projets majeurs en cours de construction comme Moho Nord en République du Congo, Ichthys en Australie, Egina au Nigeria et Yamal en Russie.

Dans le secteur Raffinage-Chimie, les investissements ont été consacrés, d'une part, à la maintenance des installations et à la sécurité et, d'autre part, à des projets destinés à améliorer la compétitivité des usines. En 2015, le Groupe a ainsi poursuivi la mise en œuvre du programme d'adaptation de Carling, marqué par l'arrêt définitif du vapocraqueur en octobre, et la modernisation de la raffinerie d'Anvers. Le secteur a par ailleurs annoncé en France la transformation de la raffinerie de La Mède en bioraffinerie et la modernisation de la raffinerie de Donges, ainsi que la réduction de 50% de la capacité de la raffinerie de Lindsey au Royaume-Uni.

Dans le secteur Marketing & Services, en 2015, les investissements ont concerné essentiellement le réseau (notamment en Afrique), la

logistique et les installations de production et de stockage de produits de spécialités, dont notamment la nouvelle usine de lubrifiant de Singapour inaugurée en juillet.

Tout en mobilisant les équipes sur les démarrages à venir dans l'Amont et la réduction des coûts, le Groupe continue à préparer l'avenir par l'extension de son domaine minier et la prise de participation dans de nouveaux actifs. Ainsi, les acquisitions ont représenté 3,4 milliards de dollars, essentiellement constituées de l'extension de la concession d'ADCO à Abou Dhabi, du renouvellement de licences au Nigeria, de l'acquisition d'un intérêt supplémentaire au capital de OAO Novatek⁽²⁾, et de portage dans les gisements de gaz à condensats de l'Utica aux États-Unis.

Les investissements bruts (y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants) ont baissé de 8% à 28,0 milliards de dollars en 2015, contre 30,5 milliards de dollars en 2014.

Le Groupe a poursuivi par ailleurs son programme de cessions d'actifs avec la finalisation de 6,0 milliards de dollars de ventes en 2015, essentiellement constituées d'une participation de 20% dans Laggan-Tormore au Royaume-Uni, d'une participation de 10% dans le projet Fort Hills au Canada, de la participation du Groupe dans la raffinerie de Schwedt en Allemagne, d'une participation majoritaire dans Géosel en France ainsi que de ventes annoncées en 2014 et finalisées en 2015 (Bostik, participations dans des blocs onshore au Nigeria, mines de charbon en Afrique du Sud et Totalgaz).

Le Groupe a confirmé son objectif de cession de 10 milliards de dollars entre 2015 et 2017. Les cessions du gazoduc FUKA au Royaume-Uni, d'une participation de 15% dans le projet de Gina Krog en Norvège et des activités de distribution en Turquie ont été annoncées en 2015.

Les investissements nets ressortent dès lors à 20,4 milliards de dollars en 2015, en baisse de 16% par rapport à leur niveau de 24,1 milliards de dollars en 2014, évolution liée principalement à la baisse des investissements organiques.

5.2. Principaux investissements prévus

En réponse à la baisse des prix du pétrole, TOTAL a annoncé un budget d'investissements organiques, en 2016, d'environ 19 milliards de dollars.

Les investissements dans l'Amont devraient être de l'ordre de 16 milliards de dollars et être essentiellement consacrés aux grands projets de développement, notamment Vega Pleyade, Incahuasi,

(1) Par rapport à 2014.

(2) La participation du Groupe au capital de OAO Novatek s'élève à 18,9% au 31 décembre 2015.

Angola LNG et Kashagan qui devraient démarrer en 2016 ainsi qu'Ichthys en Australie, Moho Nord en République du Congo, Egina au Nigeria et Yamal en Russie qui devraient démarrer à partir de 2017. Un peu plus de 4 milliards de dollars seront par ailleurs consacrés aux actifs déjà en production, notamment pour des investissements de maintenance et des puits *in-fill*.

Dans le Raffinage-Chimie, un budget d'investissements de l'ordre de 1,5 milliard de dollars devrait être consacré aux activités de raffinage, pétrochimie et chimie de spécialités. La modernisation de la plateforme intégrée d'Anvers, la transformation de la raffinerie de La Mède en bioraffinerie et l'adaptation de la raffinerie de Lindsey sont les trois investissements majeurs de l'année 2016 dans le secteur. Une partie significative du budget du secteur sera par ailleurs consacrée aux investissements de maintenance et de sécurité nécessaires à ce type d'activités industrielles.

Dans le secteur Marketing & Services, un budget d'investissements de l'ordre de 1,5 milliard de dollars devrait financer en particulier le réseau de stations-service, la logistique, les installations de production et de stockage de produits de spécialités, notamment les lubrifiants, ainsi que le développement des Énergies Nouvelles. La majeure partie du budget d'investissement du Marketing & Services sera allouée aux zones de croissance (Afrique, Moyen-Orient, Asie, Amérique latine).

Au-delà de 2016, un niveau d'investissement de 17-19 milliards de dollars par an devrait permettre au Groupe de continuer à croître de 1 à 2% par an sur le long terme, en ligne avec la croissance des marchés pétroliers et gaziers.

TOTAL autofinance la plupart de ses investissements à partir de ses excédents de trésorerie d'exploitation (se reporter au tableau de flux de trésorerie consolidé, point 5 du chapitre 10), qui sont essentiellement complétés par un recours régulier au marché obligataire en fonction des conditions offertes par les marchés financiers (voir la Note 20 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 7 du chapitre 10). Toutefois, 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.

Pleinement intégrée dans la stratégie du Groupe, la gestion active du portefeuille d'actifs est créatrice de valeur et TOTAL confirme l'objectif de céder 10 milliards de dollars d'actifs sur la période 2015-17, dont 4 milliards de dollars annoncés en 2015. Le Groupe effectue de plus des acquisitions ciblées, notamment pour accéder à des réserves découvertes par d'autres acteurs, avec un montant prévisionnel de 2 milliards de dollars en 2016.

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 23 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10). Le Groupe considère actuellement 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.

6. Recherche & Développement

En 2015, TOTAL a engagé 1 068 millions de dollars dans la Recherche & Développement (R&D), contre 1 353 millions de dollars en 2014 et 1 260 millions de dollars en 2013. Les effectifs consacrés aux activités de R&D se sont élevés à 4 498 personnes en 2015, contre 4 840 personnes en 2014 et 4 684 personnes en 2013. La baisse des dépenses et des effectifs de R&D entre 2014 et 2015 est liée aux cessions intervenues au cours de l'exercice (notamment celle de Bostik qui représentait un effort de R&D en 2014 de l'ordre de 65 millions de dollars). À périmètre constant, les budgets de R&D sont en hausse continue depuis 2004.

Les enjeux de la R&D de TOTAL se déclinent en six axes :

- le développement des connaissances, des outils et de la maîtrise technologique permettant de découvrir et d'exploiter, de façon rentable et à coûts réduits, des ressources pétrolières et gazières technologiquement complexes pour répondre à la demande énergétique mondiale ;
- le développement, l'industrialisation et l'amélioration de procédés compétitifs de premier niveau, pour la transformation des ressources pétrolières, gazières et de la biomasse afin d'adapter le dispositif du Groupe à l'évolution des ressources et des marchés, d'améliorer sa fiabilité et la sécurité, de parvenir à une plus grande efficacité énergétique, de réduire son impact environnemental et de maintenir durablement les marges économiques du Groupe ;

- le développement et l'industrialisation de technologies du solaire, de la biomasse et du captage et stockage du CO₂ visant à préparer l'avenir énergétique de façon économiquement compétitive ;
- le développement de matériaux et produits fonctionnels, innovants et compétitifs qui répondent aux besoins spécifiques des clients, facilitent l'émergence de fonctionnalités et de systèmes nouveaux, permettent le remplacement des matériaux actuels par des matériaux plus performants et intègrent les enjeux liés à l'amélioration de l'efficacité énergétique des utilisateurs, à la réduction de leur impact environnemental et de leur toxicité, et à la meilleure gestion de leur cycle de vie et de la valorisation des déchets ;
- la compréhension et la mesure des impacts de l'activité et des produits du Groupe sur les milieux et les écosystèmes (eau, sol, air, biodiversité) ainsi que la valorisation des déchets afin de renforcer la sécurité environnementale dans le cadre de la réglementation et de réduire ces impacts pour tendre vers la durabilité des activités du Groupe ;
- la maîtrise et l'utilisation de technologies innovantes, comme les biotechnologies, les sciences des matériaux, les nanotechnologies, le calcul haute performance, les technologies de l'information et de la communication ou les techniques analytiques nouvelles.

Ces enjeux sont abordés en synergie au sein du portefeuille de projets. Ils se déclinent de façon différenciée selon les secteurs.

Depuis 2009, Total Energy Ventures, qui est en charge pour le Groupe du développement de PME spécialisées dans les technologies innovantes dans le domaine de l'énergie et des

cleantech, gère un portefeuille en croissance régulière. En outre, un dispositif de prêts à des PME innovantes développant des technologies d'intérêt pour le Groupe a été mis en place.

6.1. Amont

Dans l'Exploration-Production, le portefeuille de projets a été revu en 2015 en fonction de leurs impacts sur la réduction des coûts et l'amélioration de la production. Plus de la moitié de l'effort de R&D porte sur l'amélioration des technologies d'exploration, d'acquisition et d'imagerie sismiques, de caractérisation des réservoirs d'hydrocarbures et de simulation de leur comportement au cours de l'exploitation, notamment pour les réservoirs à faible perméabilité et les réservoirs carbonatés. L'amélioration de la récupération des huiles dans les réservoirs matures reste un sujet de recherche actif.

Une inflexion a été donnée pour renforcer les activités de R&D en offshore visant à de plus grandes distances de transport des productions multiphasiques, en plein accord avec les objectifs de l'Exploration-Production et en support d'actifs majeurs à fort contenu technologique tels que Libra au Brésil.

Le projet de captage par oxycombustion et stockage de CO₂ dans le réservoir dépleted de Rousse à Lacq (France) est encore en phase

de *monitoring* à la suite de la fin de l'injection en 2013. La méthodologie de caractérisation des réservoirs et de leur tenue mécanique dans ce contexte d'injection est maîtrisée. De nouvelles voies de captage font l'objet de projets nouveaux.

Un effort continu d'adaptation des technologies à niveau de maturité élevée, visant à la réduction de leurs coûts, a été mis en place. En particulier, de nouvelles technologies de la gestion des eaux associées à la production des hydrocarbures sont aujourd'hui disponibles pour les nouveaux développements. Ce sujet est intégré dans un grand programme dédié au développement durable.

Enfin, les programmes de R&D conservent une activité de préparation d'un futur plus lointain, que ce soit en développement technologique, comme sur la robotique ou le calcul à haute performance, ou en ce qui concerne la recherche de nouveaux concepts d'exploration.

Pour les activités Gaz, le programme de développement de nouvelles solutions technologiques pour le GNL se poursuit.

6.2. Raffinage-Chimie

6.2.1. Raffinage-Chimie (hors Spécialités)

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 programmes de R&D performants qui ouvrent la voie à l'industrialisation des connaissances, des procédés et des technologies.

En cohérence avec la stratégie du Raffinage-Chimie, la R&D porte une attention toute particulière aux quatre grands défis suivants : tirer profit des charges différenciées, mieux valoriser les actifs, continuer à mettre au point des produits innovants et développer des produits biosourcés. Les orientations à moyen terme du portefeuille de projet et son plan de déploiement contribueront à la différenciation technologique du Raffinage-Chimie.

Afin de tirer profit des charges différenciées, la part des activités de R&D consacrée au traitement de bruts plus diversifiés a été renforcée de manière importante, à travers une meilleure compréhension de l'effet produit par les charges sur les équipements et les procédés au niveau moléculaire. La R&D lance de nouveaux programmes ambitieux afin de mettre au point des technologies différenciées permettant de produire des carburants liquides, des monomères et intermédiaires à partir de gaz.

La R&D développe savoirs et technologies afin de mieux valoriser les actifs. Les efforts fournis se concentrent sur les programmes axés sur la flexibilité et la disponibilité des installations. La modélisation avancée des charges et des procédés permet aux unités de surmonter leurs contraintes liées au traitement et de fonctionner en tenant compte de ces contraintes en temps réel. Les recherches menées sur les catalyseurs permettent d'augmenter leur résistance, d'améliorer la stabilité catalytique et

d'allonger la durée de cycle à moindre coût. Des programmes sont mis en place afin de mieux valoriser les résidus lourds.

Pour répondre notamment aux préoccupations liées à l'acceptabilité sociale et environnementale, la R&D concentre ses efforts sur la réduction des émissions, avec pour objectif d'aboutir à des installations dont l'impact sur l'environnement est plus limité. Anticipant les enjeux qui se posent sur le long terme et la valeur du CO₂, la R&D met au point des technologies visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre à travers le captage et à valoriser le CO₂ par sa conversion.

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 valeur ajoutée sont également mis au point, qu'il s'agisse de mélanges, de *compounds* ou de composites. Les efforts de diversification vers des produits « verts » se concentrent principalement sur les bioproduits plébiscités par le marché : biomonomères, biointermédiaires et biopolymères. La R&D mise sur l'acide polylactique pour lancer sur le marché de nouveaux polymères disposant de propriétés améliorées. Par ailleurs, la mise au point de mélanges, de *compounds* et de composites permet d'élargir le champ d'application des polymères à base d'acide polylactique.

En ce qui concerne les biocarburants, la R&D s'est concentrée sur la gazéification et le co-traitement pour produire des carburants liquides à partir de la biomasse. 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.

L'utilisation efficace des ressources et la gestion des plastiques en fin de cycle de vie sont des sujets qui suscitent de plus en plus d'intérêt. La R&D met donc au point des technologies permettant d'utiliser de manière plus efficace les plastiques comme charges.

6.2.2. Chimie de Spécialités

La R&D est stratégique dans la chimie pour les produits de spécialités. Elle se développe en étroite relation avec les besoins des filiales et les clients industriels.

L'innovation matériau chez Hutchinson s'accélère pour en accroître performance et domaine d'utilisation : développement de formules caoutchouc ou thermoplastiques abouties, développement de nouvelles formulations de matières autour des structures composites, ou développement d'applications de stockage d'énergie.

6.3. Marketing & Services

6.3.1. Marketing & Services

En 2015, la R&D des activités Marketing & Services a poursuivi la déclinaison de sa nouvelle feuille de route établie en liaison avec ses ambitions.

Deux axes sont privilégiés : la réduction de l'empreinte environnementale des produits et l'amélioration de la durabilité des équipements de ses clients finaux. Ils se déclinent en travaux de développement de la manière suivante : économie d'énergie pour les clients (carburants, lubrifiants, additifs, bitumes), compétitivité et nouvelles offres (lubrifiants, bitumes, fluides spéciaux), anticipation des évolutions réglementaires (lubrifiants marine, carburants aviation) et incorporation de molécules biosourcées (lubrifiants, carburants compétition).

Ainsi, un effort important est déployé pour le développement des outils numériques permettant de mieux comprendre le fonctionnement des produits, de modéliser leur comportement, d'anticiper les performances des différents composants possibles, et finalement de déterminer des cibles pour les chimistes ou les formulateurs.

En 2015, un projet de développement de nouvelles molécules destinées aux futures évolutions des carburants Total *Excellium* a été lancé ; il comprend un volet chimie et un volet méthodes & mesures. De nombreux travaux de développements de nouveaux produits et adaptation de produits à la gamme, principalement destinés à la zone Afrique Moyen-Orient, ont également eu lieu.

Dans le domaine des additifs de raffinage, les études de compréhension et modélisation de la cinétique de cristallisation des paraffines se sont poursuivies.

La gamme de lubrifiants *Fuel Economy* continue de se développer avec la conception de nouveaux produits répondant aux cahiers des charges des constructeurs cibles pour Total Lubrifiants, ceci dans tous les secteurs d'application (automobile, marine et industriels). Les principaux travaux se concentrent sur la conception de composants de rupture entrant dans les formulations. Par ailleurs, de nouveaux lubrifiants marins pour moteurs deux temps sont développés pour anticiper les évolutions de spécification des fuels (très bas taux de soufre en zone côtière) et la réduction des émissions.

L'aéronautique et l'automobile partagent les mêmes enjeux : gain de masse, efficacité énergétique, fonctions de diagnostic et de contrôle. En 2015, Hutchinson a approfondi sa maîtrise électronique et des systèmes embarqués. Hutchinson a aussi étendu son réseau de collaborations sur le continent américain et en Asie.

Atotech est un des leaders mondiaux des systèmes de production intégrés (chimie, équipement, savoir-faire et service) en finition des surfaces métalliques et en fabrication des circuits intégrés. Compte tenu des enjeux environnementaux liés aux produits de métallisation, près de la moitié des projets de R&D d'Atotech visent à développer des technologies toujours plus propres et à favoriser les conditions d'un développement durable de ces industries.

Dans le domaine des bitumes, pour répondre aux enjeux de compétitivité, de logistique durable et de développement géographique, les travaux ont porté essentiellement sur la possibilité de transporter le bitume sous forme solide et la mise au point de formules de Styrelf pour l'international.

La coopération avec la Federal Aviation Administration (FAA) s'est poursuivie dans le domaine de l'Avgas sans plomb.

Une meilleure compréhension de la composition moléculaire des fluides, de leurs propriétés applicatives et de leur mode de fabrication a généré de nouvelles innovations, dont certaines dans le domaine des technologies relatives aux énergies renouvelables.

Concernant la compétition en Formule 1, une collaboration plus étroite avec les constructeurs a permis de gagner en performance moteur. Cette collaboration permettra de mieux cibler les futurs développements carburants.

Le Centre Technique Asie-Pacifique, basé à Bombay en Inde, a poursuivi en 2015 le développement de ses activités et le renforcement de ses compétences, principalement dans les domaines des lubrifiants (dont les lubrifiants textile et les lubrifiants moto) et des fluides spéciaux, dont les fluides de forage.

L'appel à des compétences nationales et internationales s'est accru ces dernières années, avec une augmentation du nombre de coopérations académiques, le détachement de certains chercheurs dans des universités ainsi que le recrutement d'internationaux au Centre de Recherche de Solaize. Ces coopérations académiques et ces détachements contribuent à des travaux fondamentaux qui servent de supports scientifiques pour la conception et le développement de produits de rupture qui sont un des objectifs du Marketing & Services.

6.3.2. Énergies Nouvelles

L'effort de R&D porte, pour les Énergies Nouvelles, d'une part, sur la chaîne de valeur du solaire depuis le silicium jusqu'aux systèmes de gestion de l'électricité photovoltaïque et, d'autre part, sur le développement de voies biotechnologiques de transformation de la biomasse en produits pour les marchés du Groupe.

Dans le domaine du solaire, la R&D vise à améliorer les procédés de production des cellules et des modules de SunPower⁽¹⁾, afin d'en réduire le coût, mais également d'en augmenter l'efficacité et la fiabilité. Elle prépare également les futures générations de cellules photovoltaïques, dans le cadre de plusieurs partenariats stratégiques entre les équipes de TOTAL et des instituts de recherche universitaires reconnus. En particulier, TOTAL est partenaire fondateur de l'Institut Photovoltaïque d'Île-de-France, un projet ambitieux qui se met en place au sein du campus Paris-Saclay.

Sur l'aval de la chaîne de valeur solaire, la R&D suit le développement des technologies de stockage stationnaire à bas coût. Elle prépare également les activités d'offre d'électricité solaire et de services associés pour les marchés résidentiels, via le développement d'outils logiciels et d'algorithmes pour la gestion intelligente de la production et de la consommation d'électricité au sein de la maison, mais aussi l'intégration et le test de systèmes

associant photovoltaïque, stockage, contrôle de la demande, ainsi que des pilotes permettant d'évaluer et d'améliorer systèmes et algorithmes au contact des clients.

En ce qui concerne les biotechnologies, le Groupe développe des voies de transformation des sucres en biocarburants et molécules d'intérêt pour la chimie, ainsi que des procédés de déconstruction de la lignocellulose en sucres. Le Groupe s'est doté de laboratoires propres, dont un centre de compétences sur la fermentation et un laboratoire dédié aux thématiques partagées par les activités Énergies Nouvelles et Marketing & Services (spécialités biosourcées notamment), et d'une équipe de recherche dédiée. Cette dernière pilote un réseau de partenariats avec des laboratoires de recherche et des startups aux États-Unis et en Europe. Le Groupe travaille principalement avec Amyris⁽²⁾, société spécialisée dans les biotechnologies (se reporter au point 4.2.2 du chapitre 2).

6.4. Environnement

Les enjeux environnementaux sont communs à l'ensemble du Groupe et pris en compte dans chacun des projets. L'effort de R&D vise à assurer la gestion optimale du risque environnemental, notamment en ce qui concerne :

- la gestion de l'eau, en réduisant notamment l'utilisation de l'eau provenant des milieux naturels et les rejets conformément à l'évolution de la réglementation locale, nationale ou internationale ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre en améliorant l'efficacité énergétique et le suivi du captage et de stockage de CO₂ et de ses éventuels effets sur le milieu naturel ;

- la détection et la réduction des émissions dans l'air et la simulation de leur dispersion ;
- la prévention de la pollution des sols et le respect de la conformité réglementaire concernant les aspects historiques et la réhabilitation des sites ;
- l'évolution des différents produits du Groupe et la maîtrise de leur cycle de vie, notamment en relation avec le règlement *Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)*.

6.5. Dispositif de Recherche & Développement

Le Groupe vise à accroître l'effort de R&D dans tous les secteurs et sur des thèmes et technologies abordés de façon transverse. Une attention constante est portée aux synergies de R&D entre les secteurs.

Le Groupe dispose de 18 centres de R&D dans le monde et participe à environ 1 000 partenariats avec d'autres groupes industriels, des universitaires ou des organismes spécifiques de recherche particulièrement approfondis. Le Groupe bénéficie en outre d'un réseau constamment renouvelé de conseillers scientifiques répartis dans le monde qui assurent une activité de veille et de conseil pour ses activités de R&D. Le partenariat de

longue durée avec des universités et des laboratoires universitaires jugés stratégiques en Europe, aux États-Unis, au Japon ou en Chine, et le partenariat avec des PME innovantes font partie des approches du Groupe.

Chaque secteur d'activité du Groupe mène une politique active de propriété industrielle afin de protéger ses développements, 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 2015, plus de 200 brevets ont été déposés par le Groupe.

(1) Société américaine cotée au NASDAQ dans laquelle TOTAL détient une participation de 57,48% au 31 décembre 2015.

(2) Société américaine cotée au NASDAQ dans laquelle TOTAL détient une participation de 31,52% au 31 décembre 2015.

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 (Amont, Raffinage-Chimie, Marketing & Services).

Un récapitulatif des immobilisations corporelles du Groupe et des principales charges y afférant (amortissements et dépréciations)

figure à la Note 11 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

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 22 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

Des indications sur les objectifs de politique environnementale de la Société, ayant trait notamment aux installations ou implantations industrielles du Groupe, figurent au chapitre 7.

8. Organisation du Groupe

8.1. Place de la Société au sein du Groupe

TOTAL S.A. est la société mère du Groupe.

Les activités du Groupe sont organisées selon le schéma d'organisation figurant au point 9 de ce chapitre. Les secteurs d'activités du Groupe bénéficient de l'assistance des directions fonctionnelles regroupées au sein de TOTAL S.A.

8.2. Filiales de la Société

Les principales filiales directes ou indirectes de la Société figurent dans la liste des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation comptable de TOTAL S.A. présentée à la Note 35 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 7 du chapitre 10).

Au 31 décembre 2015, 882 sociétés sont intégrées dans le périmètre de consolidation comptable de TOTAL S.A., dont 789 sociétés par intégration globale et 93 sociétés par mise en équivalence. Les principes de consolidation sont décrits dans la Note 1A de l'Annexe aux comptes consolidés.

Par ailleurs, le tableau des filiales et participations, reproduit au point 5.1 du chapitre 12, présente la situation des filiales et participations directes de la Société, et notamment celles dont la valeur brute excède 1% du capital social de la Société.

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 2015, de restriction limitant de manière significative le versement, à TOTAL S.A., des dividendes mis en distribution par lesdites filiales.

Au cours de l'exercice 2015, TOTAL S.A. 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.

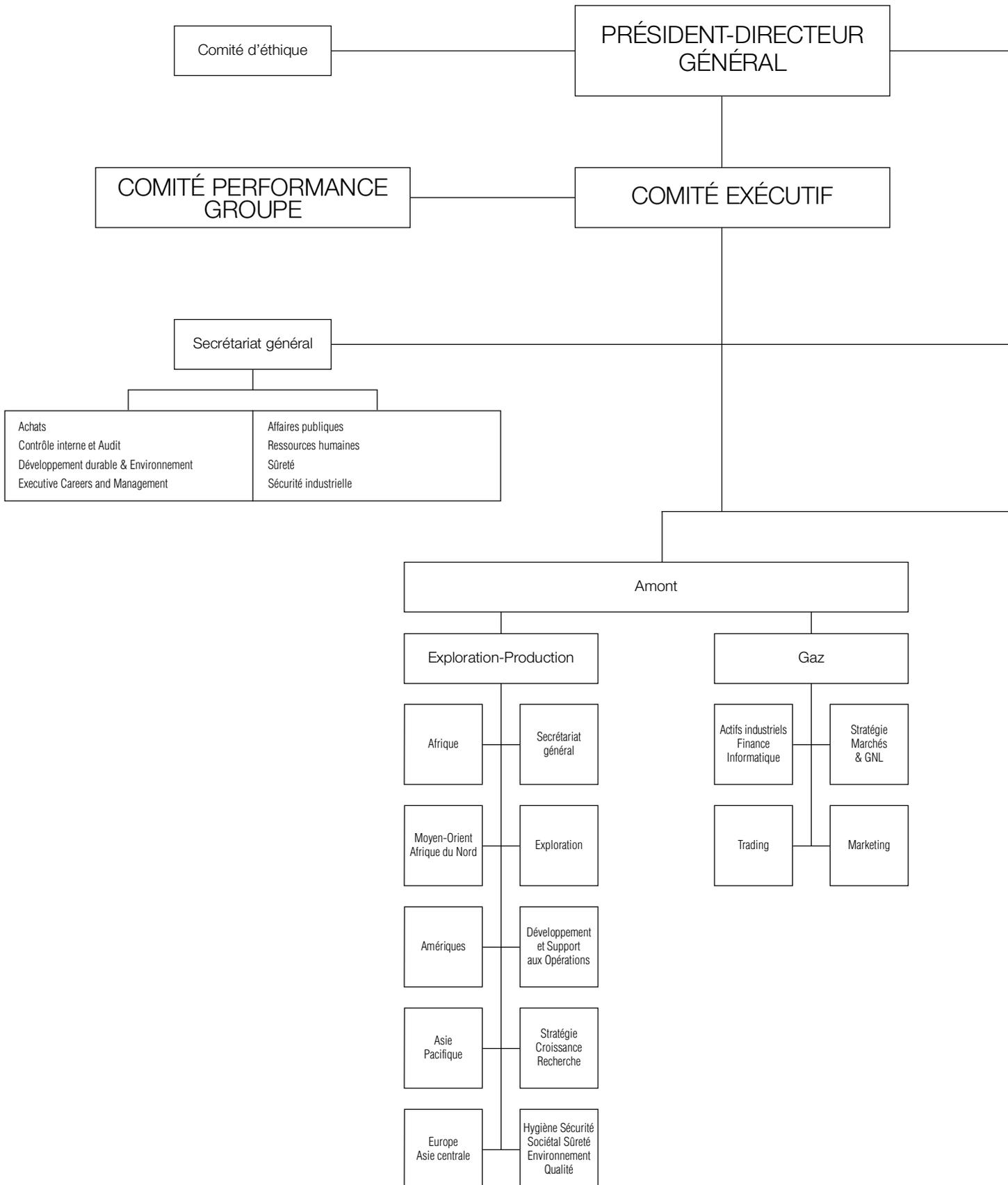
8.3. Participations du Groupe dans des sociétés cotées

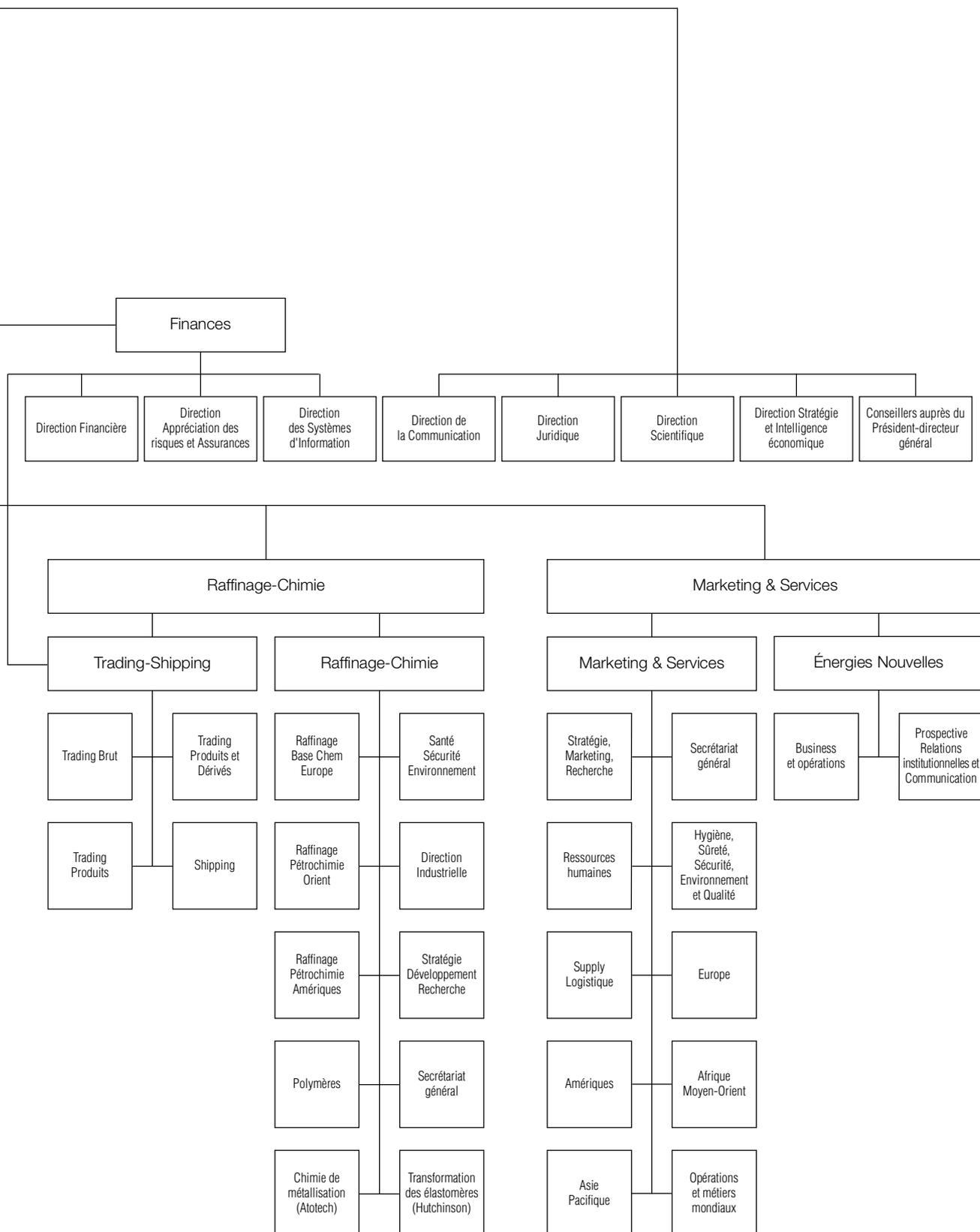
TOTAL détient des participations dans un nombre limité de sociétés qui émettent des instruments financiers cotés en France ou à l'étranger. Ces sociétés sont principalement des véhicules de financement du Groupe (Total Capital, Total Capital Canada Ltd., Total Capital International) ou des filiales opérationnelles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

TOTAL détient également une participation majoritaire dans la société SunPower (57,48% au 31 décembre 2015), société de droit américain cotée au NASDAQ, et des participations minoritaires dans diverses sociétés dont OAO Novatek (18,9% au 31 décembre 2015), société de droit russe cotée au Moscow Interbank Currency Exchange et au London Stock Exchange.

(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%.

9. Schéma d'organisation au 31 décembre 2015





Résultats 2015 et perspectives

Les éléments figurant aux points 1 à 3 ont été arrêtés par le Conseil d'administration le 10 février 2016 et n'ont pas été mis à jour des éléments postérieurs à cette date.

1.	Examen de la situation financière et des résultats	52
1.1.	Panorama de l'exercice 2015 pour TOTAL	.52
1.2.	Résultats du Groupe pour l'année 2015	.53
1.3.	Résultats du secteur Amont	.54
1.4.	Résultats du secteur Raffinage-Chimie	.55
1.5.	Résultats du secteur Marketing & Services	.55
1.6.	Résultats de TOTAL S.A. en 2015	.56
1.7.	Proposition de dividende	.56
2.	Trésorerie et capitaux	56
2.1.	Capitaux à long terme et à court terme	.56
2.2.	Source et montant des flux de trésorerie	.57
2.3.	Conditions d'emprunt et structure de financement	.57
2.4.	Conditions d'utilisation des financements externes	.57
2.5.	Sources de financement attendues	.58
3.	Tendances et perspectives	58
3.1.	Perspectives	.58
3.2.	Risques et incertitudes	.58
4.	Changements significatifs	58

1. Examen de la situation financière et des résultats

1.1. Panorama de l'exercice 2015 pour TOTAL

L'année 2015 a été marquée par la forte chute des prix du pétrole, dans un contexte d'abondance d'offre. Le Brent s'est établi en moyenne à 52 \$/b en 2015, presque 50% de moins qu'en 2014. Dans l'aval, l'environnement a été favorable. Les marges de raffinage, de pétrochimie, et de distribution ont été soutenues par une demande forte. La compétitivité des activités européennes s'est en particulier améliorée compte tenu des coûts de matières premières plus faibles et d'un taux de change euro/dollar favorable.

Dans ce contexte, le résultat net ajusté de TOTAL s'est établi à 10,5 milliards de dollars en 2015, en retrait de 18% par rapport à 2014, la meilleure performance parmi les majors. Cette résistance à un environnement dégradé est le fruit de l'efficacité du modèle intégré du Groupe et de la pleine mobilisation de ses équipes.

La discipline sur les dépenses a été renforcée en 2015. Le programme de réduction de coûts a permis d'économiser 1,5 milliard de dollars, au-delà de l'objectif de 1,2 milliard de dollars. Les investissements organiques⁽¹⁾ se sont élevés à 23 milliards de dollars, en retrait de près de 15% par rapport à 2014.

Le résultat opérationnel net ajusté de l'Amont s'est élevé à 4,8 milliards de dollars en 2015, en baisse de 55% par rapport à 2014, essentiellement du fait de la baisse des prix des hydrocarbures. La production a connu une hausse historique à 9,4%. Neuf projets ont démarré dans l'ensemble du monde : Ofon 2 au Nigeria, Eldfisk 2 en Norvège, West Franklin 2 au Royaume-Uni, Termokarstovoye en Russie, Dalia Phase 1a en Angola, Surmont 2 au Canada, GLNG en Australie, Lianzi situé dans la zone commune entre le Congo et l'Angola, et Moho phase 1b au Congo.

Le Groupe a su préparer son futur avec un taux de renouvellement des réserves de 107%. Il a également poursuivi son programme d'exploration, en réalisant des découvertes au Myanmar, en Argentine et au Nigeria.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'est élevé à 4,9 milliards de dollars en 2015, près de deux fois le

niveau de 2014. Les bonnes performances opérationnelles, avec un taux d'utilisation à 89% en moyenne sur l'année, ont permis de pleinement tirer parti des marges élevées. Le secteur a également bénéficié de la montée en puissance de SATORP en Arabie Saoudite. Des projets de modernisation ont été lancés, avec la conversion de La Mède en bio-raffinerie en France, la restructuration de Lindsey au Royaume-Uni et la modernisation de la raffinerie d'Anvers.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Marketing & Services s'est élevé à 1,7 milliard de dollars en 2015, en hausse de 35% par rapport à 2014. Cette bonne performance est due à la croissance des ventes et des marges dans un environnement favorable ainsi qu'à la contribution de la filiale SunPower avec la finalisation de la ferme solaire Quinto aux États-Unis.

Les cessions se sont élevées à 6 milliards de dollars, essentiellement constituées de la finalisation de la vente de Bostik, des blocs onshore au Nigeria, de Totalgaz, de la raffinerie de Schwedt, des infrastructures de stockage de Géosel, des activités de production de charbon en Afrique du Sud et d'intérêts partiels dans Laggan-Tormore et Fort Hills.

Les acquisitions ont représenté 3,4 milliards de dollars, essentiellement constituées de l'extension de la concession ADCO aux Émirats arabes unis, de l'acquisition de 0,7% supplémentaire dans le capital de Novatek en Russie portant la participation du Groupe à 18,9% et du portage d'investissements dans les gisements de l'Utica aux États-Unis.

Le ratio d'endettement à la fin de l'année est en diminution à 28%, résultat d'une politique financière visant à maintenir un bilan solide à travers le cycle.

Dans les très nombreux pays où sont menés ses projets, le Groupe place également les enjeux sociétaux, éthiques, climatiques, et la contribution au développement du tissu économique local au cœur de ses préoccupations.

(1) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 5.1 du chapitre 2).

1.2. Résultats du Groupe pour l'année 2015

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

(en M\$)	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires	165 357	236 122	251 725
Résultat opérationnel ajusté des secteurs d'activité ^(a)	12 672	21 604	27 618
Résultat opérationnel net ajusté des secteurs d'activité ^(a)	11 362	14 247	15 861
Résultat net (part du Groupe)	5 087	4 244	11 228
Résultat net ajusté (part du Groupe) ^(a)	10 518	12 837	14 292
Nombre moyen pondéré dilué d'actions (en millions)	2 304	2 281	2 272
Résultat net ajusté dilué par action (en \$) ^{(a) (b)}	4,51	5,63	6,29
Dividende par action (en €) ^(c)	2,44	2,44	2,38
Dette nette/capitaux propres (au 31 décembre)	28,3%	31,3%	23,3%
Rentabilité des capitaux moyens employés (ROACE) ^(d)	9,4%	11,1%	13,0%
Rentabilité des capitaux propres (ROE)	11,5%	13,5%	14,9%
Flux de trésorerie d'exploitation	19 946	25 608	28 513
Investissements bruts ^(e)	28 033	30 509	34 431
Désinvestissements (au prix de cession)	7 584	6 190	6 399

(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) Calculé sur le nombre moyen pondéré dilué d'actions en circulation au cours de l'exercice.

(c) Dividende 2015 : sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

(d) Calculé sur la base du résultat opérationnel net ajusté et des capitaux employés moyens au coût de remplacement.

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

Paramètres d'environnement	2015	2014	2013
Parité €-\$	1,11	1,33	1,33
Brent (\$/b)	52,4	99,0	108,7
Marge de raffinage européenne ERMI ^(a) (\$/t)	48,5	18,7	17,9

(a) L'ERMI est un indicateur de marge de raffinage sur frais variables d'une raffinerie complexe théorique d'Europe du Nord située à Rotterdam. Il représente une marge théorique qui diffère de la marge réelle réalisée par TOTAL 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.

Éléments d'ajustement du résultat net ^(a) part du Groupe (en M\$)	2015	2014	2013
Éléments non récurrents du résultat net (part du Groupe)	(4 675)	(6 165)	(2 278)
Plus-values de cession	1 810	1 209	(117)
Charges de restructuration	(72)	(20)	(567)
Dépréciations exceptionnelles	(5 447)	(7 063)	(773)
Autres éléments	(966)	(291)	(821)
Effet des variations de juste valeur	(9)	25	(58)
Effet de stock (écart FIFO/coût de remplacement ^(b))	(747)	(2 453)	(728)
Total des éléments d'ajustement du résultat net (part du Groupe)	(5 431)	(8 593)	(3 064)

(a) Pour le détail des éléments d'ajustement du résultat opérationnel, se reporter à la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés.

(b) Se reporter à la Note 1N de l'Annexe aux comptes consolidés.

1.2.1. Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires consolidé de l'année 2015 s'établit à 165 357 millions de dollars contre 236 122 millions de dollars en 2014, en baisse de 30%, liée principalement à la baisse du prix des hydrocarbures.

1.2.2. Résultats opérationnels des secteurs d'activité

Le prix moyen du Brent a diminué de 47% à 52 \$/b en 2015. L'indicateur de marge européenne de raffinage ERMI s'est établi à 48 \$/t en 2015 contre 19 \$/t en 2014. L'environnement de la pétrochimie s'est également amélioré. L'euro s'est déprécié face au dollar, à 1,11 dollar/euro en moyenne sur 2015, par rapport à 1,33 dollar/euro en 2014.

Dans ce contexte, le résultat opérationnel ajusté des secteurs d'activité ressort à 12 672 millions de dollars, soit une baisse de 41% par rapport à 2014.

Le taux moyen d'imposition⁽¹⁾ des secteurs s'est établi à 33,9% en 2015 contre 51,2% en 2014, principalement du fait de la baisse du taux d'impôt de l'Amont et du poids plus important de l'Aval dans le résultat.

1.2.3. Résultats nets part du Groupe

Le résultat net ajusté est de 10 518 millions de dollars en 2015 contre 12 837 millions de dollars en 2014, soit une baisse de 18%.

(1) Il se définit de la manière suivante : (impôt sur le résultat opérationnel net ajusté)/(résultat opérationnel net ajusté - quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence - dividendes reçus des participations + impôt sur le résultat opérationnel ajusté).

3 Résultats 2015 et perspectives

Examen de la situation financière et des résultats

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

En 2015, le total des éléments d'ajustement du résultat net est de -5 431 M\$. Il inclut notamment des dépréciations exceptionnelles sur Fort Hills au Canada et sur Gladstone LNG en Australie ainsi qu'en Libye, un rattrapage d'amortissements sur Usan au Nigeria suite à l'arrêt du processus de cession, la dépréciation d'actifs d'exploration dont les projets de développement ont été abandonnés, et un ajustement de stock négatif.

Compte tenu de ces éléments, le résultat net part du Groupe ressort à 5 087 millions de dollars en 2015 contre 4 244 millions de dollars en 2014, en hausse de 20%.

Au 31 décembre 2015, le nombre d'actions diluées est de 2 336 millions contre 2 285 millions au 31 décembre 2014.

Le résultat net ajusté dilué par action, calculé sur la base d'un nombre moyen pondéré dilué d'actions de 2 304 millions, s'élève à 4,51 dollars contre 5,63 dollars en 2014.

1.3. Résultats du secteur Amont

Environnement

Prix de vente liquides et gaz ^(a)	2015	2014	2013
Brent (\$/b)	52,4	99,0	108,7
Prix moyen de vente liquides (\$/b)	47,4	89,4	103,3
Prix moyen de vente gaz (\$/Mbtu)	4,75	6,57	7,12
Prix moyen des hydrocarbures (\$/bep)	39,2	66,2	74,8

(a) Filiales consolidées, hors marges fixes.

Les conditions de marché ont été moins favorables en 2015. En moyenne, le prix moyen de vente des liquides a reculé de 47% et le prix moyen de vente du gaz de 28% par rapport à 2014.

Productions d'hydrocarbures	2015	2014	2013
Liquides (kb/j)	1 237	1 034	1 167
Gaz (Mpc/j)	6 054	6 063	6 184
Productions combinées (kbep/j)	2 347	2 146	2 299

En 2015, la production d'hydrocarbures a été de 2 347 kbep/j, en hausse de 9,4% par rapport à 2014, en raison des éléments suivants :

- +6% liés au démarrage et à la montée en puissance des nouveaux projets, notamment CLOV, West Franklin phase 2, Eldfisk II et Termokarstovoye ;
- +6% liés aux effets périmètres, liés principalement à l'extension de la concession ADCO aux Émirats arabes unis contrebalancé pour partie par la cession d'actifs en mer du Nord, au Nigeria et en Azerbaïdjan ;
- 4% liés à l'arrêt des productions au Yémen et en Libye ;
- +1% liés à l'effet prix positif et à la performance, net du déclin naturel des champs.

1.2.4. Cessions – Acquisitions

Les cessions se sont élevées à 5 968 M\$ en 2015, essentiellement constituées de la finalisation de la vente de Bostik, des blocs onshore au Nigeria, de Totalgaz, de la raffinerie de Schwedt, des infrastructures de stockage de Géosel, des activités de production de charbon en Afrique du Sud et d'intérêts partiels dans Laggan-Tormore et Fort Hills.

Les acquisitions ont représenté 3 441 M\$ en 2015, essentiellement constituées de l'extension de la concession ADCO aux Émirats arabes unis, de l'acquisition de 0,7% supplémentaire dans le capital de Novatek en Russie portant la participation du Groupe à 18,9% et du portage d'investissements dans les gisements de l'Utica aux États-Unis.

Les investissements nets⁽¹⁾ ressortent à 20,4 milliards de dollars en 2015 contre 24,1 milliards de dollars en 2014, en baisse de 16%.

1.2.5. Rentabilités

La rentabilité des capitaux moyens employés (ROACE) en 2015 est de 9,4% pour le Groupe, en baisse de 1,7 point par rapport à 2014. La rentabilité des capitaux propres (ROE) s'établit à 11,5% en 2015, contre 13,5% en 2014.

Réserves d'hydrocarbures

Au 31 décembre	2015	2014	2013
Liquides (Mb)	5 605	5 303	5 413
Gaz (Gpc)	32 206	33 590	33 026
Hydrocarbures (Mbep)	11 580	11 523	11 526

Les réserves prouvées d'hydrocarbures établies selon les règles de la SEC (Brent à 54,17 \$/b) s'élèvent à 11 580 Mbep au 31 décembre 2015. Au niveau de production moyen de 2015, la durée de vie des réserves est de plus de 13 ans.

En 2015, le taux de renouvellement des réserves prouvées⁽²⁾, établi selon les règles de la SEC, ressort à 107%, notamment en raison de l'extension de la concession d'ADCO.

Fin 2015, TOTAL possède un portefeuille solide et diversifié de réserves prouvées et probables⁽³⁾ représentant plus de 20 ans de durée de vie au niveau de production moyen de 2015.

Résultats

(en M\$)	2015	2014	2013
Résultat opérationnel ajusté	4 925	17 156	23 700
Résultat opérationnel net ajusté	4 774	10 504	12 450
Flux de trésorerie d'exploitation	11 182	16 666	21 857
Flux de trésorerie d'exploitation ajusté	11 179	18 667	22 011
Investissements	24 270	26 520	29 750
Désinvestissements au prix de cession	3 215	5 764	5 786
ROACE	4,6%	10,7%	13,8%

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Amont s'établit à 4 774 millions de dollars sur 2015, en recul de 55% par rapport à 2014, affecté essentiellement par la baisse des prix moyens de vente des hydrocarbures partiellement compensée par l'augmentation de la production, la baisse des coûts et un taux de fiscalité moyen plus faible lié à des prix moins élevés.

(1) Investissements nets = investissements y compris acquisitions et variation des prêts non courants – cessions – autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

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

(3) 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.

Les coûts techniques des filiales consolidées, calculés conformément à l'ASC 932⁽¹⁾, s'établissent à 23,0 \$/bep en 2015 contre 28,3 \$/bep en 2014. Cette réduction est essentiellement liée au programme

de réductions de coûts opératoires (qui diminuent de 9,9 \$/bep à 7,4 \$/bep) et à la baisse des amortissements (effet de portefeuille).

1.4. Résultats du secteur Raffinage-Chimie

Données opérationnelles ^(a)	2015	2014	2013
Volumes raffinés (kb/j)	1 938	1 775	1 719

(a) Y compris quote-part dans TotalErg. Le résultat relatif aux raffineries en Afrique du Sud, aux Antilles Françaises et en Italie est reporté dans le secteur Marketing & Services.

En 2015, les volumes raffinés sont en hausse de 9% par rapport à 2014. Les actions d'amélioration de la disponibilité en Europe se sont traduites par un taux d'utilisation élevé à 89%. Le secteur a également bénéficié de la montée en puissance de la raffinerie SATORP en Arabie Saoudite.

Résultats (en M\$)	2015	2014	2013
Résultat opérationnel ajusté	5 649	2 739	1 766
Résultat opérationnel net ajusté	4 889	2 489	1 857
dont Chimie de Spécialités	496	629	583
Flux de trésorerie d'exploitation	6 432	6 302	4 260
Flux de trésorerie d'exploitation ajusté	5 785	4 028	2 974
Investissements	1 843	2 022	2 708
Désinvestissements au prix de cession	3 488	192	365
ROACE	41,0%	15,0%	9,2%

Le Raffinage-Chimie a bénéficié en 2015 d'un environnement porteur, notamment en Europe. L'ERMI s'est établie en moyenne à 48,5 \$/t en 2015 contre 18,7 \$/t en 2014, tirée notamment par une forte demande en essence. Les marges pétrochimiques en Europe ont été en hausse en 2015 du fait de la bonne demande en polymères et de la baisse du prix des matières premières.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'élève à 4 889 millions de dollars en 2015, deux fois supérieur au niveau de 2014, grâce à une bonne performance industrielle en période de fortes marges et aux programmes de réduction de coûts.

1.5. Résultats du secteur Marketing & Services

Données opérationnelles ^(a)	2015	2014	2013
Ventes de produits pétroliers (kb/j)	1 818	1 769	1 749

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

Les volumes de ventes sont en hausse de 3% sur 2015 par rapport à 2014. Au-delà de la forte croissance en Afrique, le secteur bénéficie de son repositionnement stratégique en Europe et d'une demande stimulée par les prix plus bas.

Résultats (en M\$)	2015	2014	2013
Chiffre d'affaires hors Groupe	77 887	106 509	110 873
Résultat opérationnel ajusté	2 098	1 709	2 152
Résultat opérationnel net ajusté	1 699	1 254	1 554
dont Énergies Nouvelles	108	10	-
Flux de trésorerie d'exploitation	2 323	2 721	2 557
Flux de trésorerie d'exploitation ajusté	2 065	2 016	2 497
Investissements	1 841	1 818	1 814
Désinvestissements au prix de cession	856	163	186
ROACE	19,7%	13,3%	16,1%

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Marketing & Services atteint 1 699 millions de dollars sur 2015, en hausse de 35% par rapport à 2014, bénéficiant de la hausse des ventes et des marges dans un environnement favorable, et de la contribution de SunPower.

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

1.6. Résultats de TOTAL S.A. en 2015

Le bénéfice de TOTAL S.A., société mère, s'établit à 11 067 millions d'euros en 2015 contre 6 045 millions d'euros en 2014. 2015 a été l'occasion pour les filiales de TOTAL S.A. de remonter un volume important de dividendes à leur maison-mère.

1.7. Proposition de dividende

Le Conseil d'administration, réuni le 10 février 2016, après avoir arrêté les comptes, a décidé de proposer à l'Assemblée générale mixte des actionnaires, qui se tiendra le 24 mai 2016, de fixer le dividende au titre de l'exercice 2015 à 2,44 euros par action, stable par rapport à 2014. Le taux de distribution de TOTAL en 2015, calculé sur la base du résultat net ajusté, ressortirait ainsi à 60%.

Compte tenu des trois acomptes de 0,61 euro par action relatifs à l'exercice 2015, un solde du même montant de 0,61 euro est donc proposé. Le Conseil 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 2015, soit en numéraire, soit en souscrivant à des actions nouvelles de la Société en bénéficiant d'une décote de 10%, comme pour les trois premiers acomptes de l'exercice 2015. Dès lors, sous réserve de la décision par ladite assemblée, le solde sera détaché de l'action sur Euronext Paris le 6 juin 2016 et le paiement en numéraire ou la livraison des actions éventuellement émises, selon l'option retenue, devra intervenir à compter du 23 juin 2016.

2. Trésorerie et capitaux

2.1. Capitaux à long terme et à court terme

Capitaux à long terme

Au 31 décembre

(en M\$)

	2015	2014	2013
Capitaux propres retraités ^(a)	93 864	91 845 ^(b)	101 471
Dettes financières non courantes	44 464	45 481	34 574
Instruments de couverture des dettes financières non courantes	(1 219)	(1 319)	(1 418)
Total net des capitaux non courants	137 109	136 007	134 627

(a) Hypothèse de distribution d'un dividende au titre de 2015 de 2,44 euros par action.

(b) La diminution des capitaux propres retraités constatée en 2014 s'explique notamment par la comptabilisation de (6 315) millions de dollars d'écart de conversion de consolidation, dont (2 608) millions de dollars sur le rouble et (2 438) millions de dollars sur l'euro.

Capitaux à court terme

Au 31 décembre

(en M\$)

	2015	2014	2013
Dettes financières courantes	12 488	10 942	11 193
Actifs financiers courants nets	(6 019)	(1 113)	(358)
Dettes financières courantes nettes	6 469	9 829	10 835
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(23 269)	(25 181)	(20 200)

2.2. Source et montant des flux de trésorerie

(en M\$)	2015	2014	2013
Flux de trésorerie d'exploitation	19 946	25 608	28 513
Investissements	(28 033)	(30 509)	(34 431)
Désinvestissements au prix de cession	7 584	6 190	6 399
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	89	179	2 153
Cash flow net⁽¹⁾	(414)	1 468	2 634
Dividendes versés	(2 945)	(7 462)	(7 284)
Rachats d'actions	(237)	(289)	(238)
Ratio dette nette sur capitaux propres au 31 décembre	28%	31%	23%

Le *cash flow* net du Groupe ressort à -414 M\$ en 2015 contre 1 468 M\$ en 2014. La réduction des investissements nets compense partiellement le recul du flux de trésorerie d'exploitation dans un contexte de baisse du prix du Brent de 47%. Malgré cette

baisse du Brent, le ratio dette nette sur capitaux propres au 31 décembre diminue de 31% en 2014 à 28% en 2015 et le Groupe confirme sa solidité financière.

2.3. Conditions d'emprunt et structure de financement

La politique du Groupe vise à s'endetter à long terme, principalement 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 selon les besoins généraux du Groupe. 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.

En complément de ses programmes d'émissions obligataires habituels, TOTAL S.A. a émis, le 19 février 2015, 5 milliards d'euros de titres subordonnés à durée indéterminée en deux tranches. Les caractéristiques de cet emprunt remplissent les conditions de la norme IAS 32 et lui permettent d'être comptabilisé en capitaux propres.

D'autre part, 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 significatives.

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 11 225 millions de dollars au 31 décembre 2015 (contre 11 064 millions de dollars au 31 décembre 2014), dont 11 225 millions de dollars ne sont pas utilisés (10 764 millions de dollars non utilisés au 31 décembre 2014).

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 10 675 millions de dollars au 31 décembre 2015 (contre

10 514 millions de dollars au 31 décembre 2014), dont 10 675 millions de dollars ne sont pas utilisés (10 514 millions de dollars non utilisés au 31 décembre 2014).

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.

(1) *Cash flow* net = flux de trésorerie d'exploitation – investissements nets (y compris les autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle).

3 Résultats 2015 et perspectives

Tendances et perspectives. Changements significatifs

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 2015, 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.

2.5. Sources de financement attendues

Le financement des investissements, du besoin en fonds de roulement et du paiement du dividende 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.

3. Tendances et perspectives

3.1. Perspectives

En 2015, la rentabilité des capitaux propres s'est établie à 11,5%. TOTAL a résisté à la chute des prix en s'appuyant sur l'efficacité de son modèle intégré et la qualité de ses performances opérationnelles. La stratégie engagée sera poursuivie. Toutes les actions nécessaires continueront à être mises en œuvre pour réduire les coûts et maintenir un bilan solide, démontrant à nouveau la capacité du Groupe à s'adapter.

En 2016, le Groupe réduira ses investissements organiques⁽¹⁾ à environ 19 milliards de dollars, soit une baisse de plus de 15% par rapport à 2015. Ceci marque la transition vers un niveau d'investissements organiques durable de 17 à 19 milliards de dollars à partir de 2017. Le programme de réduction des coûts opératoires engagé en 2014 permettra d'économiser 2,4 milliards de dollars en 2016, confirmant ainsi l'objectif d'économies de plus de 3 milliards de dollars à horizon 2017. Les cessions d'actifs se poursuivront conformément au plan, avec 4 milliards prévus en 2016 comme en 2015.

Dans l'Amont, cinq démarrages majeurs sont prévus en 2016. Le premier d'entre eux, Laggan-Tormore, a eu lieu le 8 février. La production devrait croître de 4% en 2016 par rapport à 2015, après plus de 9% en 2015 par rapport en 2014, confirmant l'objectif de croissance de 5% par an en moyenne entre 2014 et 2019.

Dans l'Aval, la réduction de capacité de 20% du raffinage européen sera achevée fin 2016, avec un an d'avance sur le plan initial annoncé en 2012. L'arrêt de l'activité traditionnelle de raffinage en vue de la conversion de La Mède en bio-raffinerie, la restructuration de la raffinerie de Lindsey et la modernisation de la raffinerie d'Anvers seront réalisés avant la fin de l'année 2016, pour des bénéfices attendus à partir de 2017.

La stratégie déployée par le Groupe en 2015 autour des quatre priorités que sont la Sécurité, l'Excellence Opérationnelle, la Réduction des Coûts et le Cash-flow sera poursuivie en 2016, notamment pour le bénéfice de ses actionnaires.

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 (point 1 du chapitre 4) du présent Document de référence. Pour une information complémentaire sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques, se reporter au point 4 du chapitre 4.

4. Changements significatifs

À l'exception des événements mentionnés ci-dessus (chapitre 3), dans la description des activités du Groupe (chapitre 2) et dans la présentation des procédures judiciaires et d'arbitrage (point 2 du chapitre 4), aucun changement significatif de la situation financière

ou commerciale du Groupe n'est à ce jour survenu depuis le 31 décembre 2015, date de clôture du dernier exercice pour lequel des états financiers vérifiés ont été publiés par la Société.

(1) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 5.1 du chapitre 2).

Risques et contrôle

1.	Facteurs de risques	60
1.1.	Risques relatifs aux paramètres d'environnement et autres risques financiers	.60
1.2.	Risques industriels, environnementaux et liés aux enjeux climatiques	.61
1.3.	Risques liés à la sûreté des services informatiques critiques	.63
1.4.	Risques liés au développement des projets majeurs et des réserves	.63
1.5.	Risques liés aux sociétés mises en équivalence et à la gestion des actifs opérés par des tiers	.65
1.6.	Risques associés à des facteurs économiques ou politiques	.65
1.7.	Risques liés à la concurrence et au manque d'innovation	.66
1.8.	Risques éthiques et de non-conformité	.67
1.9.	Pays sous sanctions économiques	.67
2.	Procédures judiciaires et d'arbitrage	71
3.	Assurance et couverture des risques	72
3.1.	Organisation	.72
3.2.	Politique de gestion des risques et assurances	.73
3.3.	Politique d'assurance	.73
4.	Procédures de contrôle interne et de gestion des risques (article L. 225-37 du Code de commerce)	74
4.1.	Éléments fondamentaux du contrôle interne	.74
4.2.	Environnement de contrôle	.74
4.3.	Évaluation et maîtrise des risques	.76
5.	Rapport des commissaires aux comptes (article L. 225-235 du Code de commerce)	81

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, son patrimoine, ses résultats 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 du présent 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, son patrimoine, ses résultats ou ses perspectives, peuvent exister ou survenir.

Les principales procédures de contrôle interne et de gestion des risques, qui font partie des éléments du rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce, sont décrites dans le point 4 de ce chapitre.

1.1. Risques relatifs aux paramètres d'environnement et autres risques financiers

Les résultats de TOTAL sont sensibles à différents facteurs de marché 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 du pétrole a un effet négatif sur les résultats du Groupe du fait de la moindre valorisation de la production pétrolière. Inversement, une hausse des prix du pétrole se traduit par un effet positif sur les résultats.

L'année 2015 a été marquée par la poursuite de la forte chute des prix du pétrole commencée au second semestre 2014. Pour l'exercice 2016, dans les scénarios retenus, le Groupe estime qu'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 milliards de dollars et une baisse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 2 milliards de dollars. Inversement, une hausse du cours du Brent de 10 dollars par baril entraînerait une hausse du résultat opérationnel net ajusté de l'année d'environ 2 milliards de dollars et une hausse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 2 milliards de dollars.

L'impact d'une variation des prix du pétrole sur les activités aval dépend de la rapidité avec laquelle s'ajustent les prix des produits finis de ce secteur. 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. 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 0,15 milliard de dollars et une baisse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 0,1 milliard de dollars. Inversement, 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 0,15 milliard de dollars et une hausse du flux de trésorerie d'exploitation de l'année d'environ 0,1 milliard de dollars.

Paramètres d'environnement 2016 ^(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 G\$	-2 G\$
Marge de raffinage européenne ERMI	35 \$/t	-10 \$/t	-0,5 G\$	-0,6 G\$
\$/€	1,0 \$/€	+0,1 \$ par €	-0,15 G\$	-0,1 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 2016. 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 attribuable pour 85% au Raffinage-Chimie.

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 ;

- la capacité des pays de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (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 ;
- les guerres et autres conflits ;
- les changements démographiques et 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 prévus ou en développement, affecter le programme de cession d'actifs du Groupe et réduire la trésorerie, restreignant ainsi la capacité du Groupe 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 poursuivre 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.

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 et/ou à des dépréciations d'actifs susceptibles d'avoir un impact négatif significatif sur les résultats du Groupe de la période au cours de laquelle ces dépréciations sont constatées.

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 raffinés et des marges associées sur la vente de ces produits ; l'évolution des cours du pétrole et du gaz naturel se répercute sur les résultats dans ces secteurs en fonction de la vitesse d'ajustement des prix des produits raffinés aux variations des cours du pétrole et du gaz. En 2015, l'impact négatif de la baisse des prix du pétrole sur les résultats du Groupe a été partiellement compensé par les résultats du Raffinage-Chimie soutenus par des marges de raffinage élevées. En 2016, il ne peut être assuré que les marges de raffinage se maintiennent à un niveau aussi élevé.

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 naturel, 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 raffinés, du gaz naturel, 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 les résultats opérationnels du Groupe.

Depuis le second semestre 2014, les prix du pétrole ont baissé de façon très significative. Pour une information détaillée sur l'impact de la forte chute des prix du pétrole sur les résultats 2015, la situation financière (y compris les dépréciations d'actifs, les réductions significatives d'investissements et des coûts opérationnels et les cessions réalisées dans le cadre du programme de cessions d'actifs), ainsi que sur les perspectives du Groupe, se reporter au chapitre 3.

Les risques financiers sont détaillés dans la Note 31 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

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 et à son environnement.

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 le décès ou blessant une ou plusieurs personnes et/ou une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un site environnementalement sensible).

Les actes de terrorisme à l'encontre des usines et sites, *pipelines*, systèmes de transport ou systèmes informatiques du Groupe sont également susceptibles d'affecter les activités et de causer des dommages aux personnes, à l'environnement et aux biens.

Certaines activités du Groupe comportent des risques spécifiques. Les activités du secteur Amont sont exposées à des risques liés aux propriétés du gisement de pétrole ou de gaz, notamment

pendant les opérations d'exploration qui peuvent provoquer des éruptions (*blow outs*), des explosions, des incendies et des dommages notamment environnementaux, ainsi que 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 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 (atteinte à la vie humaine, dommages corporels et matériels, dommages environnementaux), pouvant donner lieu à des actions sur le plan judiciaire et à la mise en cause de la responsabilité juridique des entités du Groupe et de ses dirigeants, et susceptibles de porter atteinte à sa réputation. Comme la plupart des groupes industriels, TOTAL est également concerné par des déclarations de maladies professionnelles notamment liées à une exposition passée des salariés du Groupe à l'amiante.

Pour maîtriser les risques opérationnels auxquels il est confronté, le Groupe souscrit une police d'assurance responsabilité mondiale qui couvre l'ensemble de ses filiales. En outre, TOTAL souscrit 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 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 d'un désastre environnemental majeur ou d'un accident industriel, qu'un tel sinistre ne puisse avoir un impact défavorable sur le Groupe.

Les 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 urgences (se reporter au point 4 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 à restaurer ou remplacer les capacités de production en temps utile pourrait prolonger l'impact des arrêts de production et avoir des conséquences défavorables sur les activités ou les opérations du Groupe.

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 (installations à risques majeurs, etc.).

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 s'assurer que leurs produits répondent aux spécifications applicables et à se conformer à toutes les lois de protection des consommateurs applicables. Leur non-respect pourrait entraîner des atteintes aux personnes et à l'environnement et des pertes de clientèle qui pourraient avoir un impact négatif sur les résultats opérationnels du Groupe, sa situation financière 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 les résultats opérationnels du Groupe ainsi que sa situation financière.

Du fait, notamment, de l'adoption de nouvelles lois et réglementations, le Groupe pourrait également être contraint d'écourter, de modifier ou de cesser certaines opérations et de mettre en œuvre des fermetures temporaires de sites, ce qui pourrait conduire à une baisse de productivité et avoir un impact défavorable et significatif sur les résultats opérationnels du Groupe.

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 19 de l'Annexe aux comptes consolidés, au point 7 du chapitre 10). Les dépenses futures pour restitution des sites sont comptabilisées par le Groupe selon les principes comptables indiqués dans la Note 1Q de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 7 du chapitre 10).

Des lois et réglementations relatives au changement climatique sont susceptibles d'affecter significativement les activités du Groupe.

Dans un certain nombre de pays, la préoccupation croissante concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES) et le changement climatique, tout comme la multiplication de réglementations plus strictes dans ce domaine, pourraient avoir un impact défavorable sur les activités, augmenter les coûts opérationnels et réduire la rentabilité du Groupe.

Le lien entre le changement climatique et l'augmentation des émissions de GES dans l'atmosphère est établi au sein de la communauté scientifique. L'objectif mondial de limiter le réchauffement de la planète induit la nécessité de limiter progressivement l'utilisation des énergies fossiles, ce qui se matérialise notamment par l'évolution du mix énergétique. La part du gaz naturel, qui est l'énergie fossile la moins émettrice de GES, a représenté près de 50% de la production de TOTAL en 2015, contre environ 35% en 2005. Le Groupe a 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). Les réglementations visant à limiter progressivement l'utilisation des énergies fossiles pourront, selon les seuils d'émissions de GES et les horizons de temps fixés, affecter négativement et significativement le développement des projets les plus contributifs, tout comme la valeur économique de certains actifs du Groupe.

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 décision de la Commission européenne d'appliquer un « facteur de correction trans-sectoriel » (CSCF – *cross sectoral correction factor*) a réduit le montant total des allocations gratuites, tous secteurs confondus, de 11,6% en moyenne sur la phase 3 (2013-2020). Cependant, la révision en 2014 de la liste des « secteurs exposés aux fuites de carbone » a confirmé que le secteur du raffinage en Europe était un secteur exposé devant continuer à bénéficier d'allocations gratuites couvrant partiellement ses déficits.

Dans ce contexte, le Groupe estime qu'environ 30% de ses émissions soumises à l'EU-ETS ne seront pas couvertes par des quotas gratuits sur la période 2013-2020. Le risque financier lié à l'achat prévisible de quotas d'émission de CO₂ sur le marché devrait rester faible pour le Groupe pendant cette période. Fin 2015, le cours des quotas d'émission de CO₂ se situe autour de 8 €/t. Les prévisions de cours pour 2020 s'établissent autour de 20 €/t⁽¹⁾, du fait des effets conjugués du *backloading*⁽²⁾ ayant retiré 900 Mt de quotas des enchères en phase 3 et à la mise en place de la réserve de stabilité de marché à la fin de cette phase 3.

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 relatifs aux points mentionnés au point 1.2 ne risquent pas d'entraîner à l'avenir des conséquences négatives significatives sur ses activités, son patrimoine, sa situation financière consolidée, ses flux de trésorerie ou ses résultats.

1.3. Risques liés à la sûreté 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. Si l'intégrité des systèmes informatiques était compromise en raison, par exemple, de défaillance technique, cyberattaque, virus et intrusions informatiques,

coupures électriques ou de réseaux ou catastrophes naturelles, les activités et les actifs du Groupe pourraient être gravement affectés, des droits de propriété intellectuelle importants pourraient être divulgués et, dans certains cas, des dommages corporels ou environnementaux et des violations réglementaires pourraient se produire, ce qui pourrait entraîner des conséquences négatives sur la situation financière du Groupe, y compris sur ses résultats.

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 négociations avec les partenaires, gouvernements, fournisseurs, clients et autres ;
- à l'obtention du financement des projets ;
- à la maîtrise des coûts opératoires ;
- à l'obtention d'un retour sur investissement adéquat dans un environnement de cours de pétrole 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 performance financière du Groupe pourrait être significativement affectée.

La rentabilité à long terme du Groupe dépend de sa capacité à réaliser des découvertes et à acquérir et développer de nouvelles réserves économiquement viables ; à défaut, les résultats opérationnels et la situation financière du Groupe pourraient être significativement affectés.

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 du

(1) Source : données Société.

(2) *Backloading* : autorisation donnée à la Commission européenne d'intervenir de manière discrétionnaire sur le calendrier de mise aux enchères des quotas d'émission de CO₂.

secteur Amont, 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 l'impossibilité de trouver les quantités commerciales d'hydrocarbures attendues ;
- l'incapacité pour les sociétés prestataires d'exécuter les prestations sous-traitées selon le planning et le budget prévus ;
- l'incapacité pour les partenaires du Groupe d'exécuter ou de financer les projets ;
- les pannes d'équipements, incendies, éruptions (*blow outs*) ou accidents ;
- 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 ;
- le respect des exigences gouvernementales, anticipées ou non, y compris des réglementations américaines et européennes pouvant donner un avantage compétitif aux entreprises non soumises à ces réglementations ;
- les pénuries ou retards de disponibilité ou de livraison des équipements adéquats ;
- les mouvements sociaux ;
- la concurrence de compagnies pétrolières et gazières en matière d'acquisition et de développement d'actifs et de licences (se reporter au point 1.7) ;
- la hausse des impôts et *royalties*, y compris celle liée à des réclamations rétroactives ;
- les contestations liées aux titres de propriété.

Ces facteurs peuvent ainsi entraîner des dépassements de coûts et 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 en quantités suffisantes pour remplacer les réserves actuellement développées, produites et commercialisées par le Groupe, la situation financière du Groupe, y compris ses résultats, pourraient être significativement affectés.

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, les résultats opérationnels du Groupe et sa situation financière pourraient s'en trouver affectés.

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 et le pétrole, 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 baisse du prix du pétrole ou du gaz 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 risques ou en vertu d'autres dispositions contractuelles ;
- une modification des règles fiscales ou d'autres réglementations gouvernementales 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 sur ses résultats.

1.5. Risques liés aux sociétés mises en équivalence et à la gestion des actifs opérés par des tiers

Un nombre important des projets du Groupe est réalisé par l'intermédiaire de sociétés mises en équivalence ou opéré 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. 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.

Pour une information complémentaire sur les sociétés mises en équivalence, se reporter à la Note 12 (Sociétés mises en équivalence : titres et prêts) de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

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 en cas d'incident.

Les contrats signés par les entités du Groupe peuvent comporter des obligations d'indemnisation du contractant ou des tiers, soit à la charge de TOTAL, soit à son profit, notamment en cas de survenance d'événements entraînant des décès, des dommages corporels, matériels ou environnementaux.

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. Vis-à-vis de leurs clients, les entités du Groupe s'assurent que leurs produits répondent aux spécifications applicables et veillent à se conformer à toutes les lois de protection des consommateurs applicables. Leur non-respect pourrait entraîner des atteintes aux personnes et à l'environnement et des pertes de clientèle qui pourraient avoir un impact négatif sur la situation financière du Groupe et sa réputation.

1.6. Risques associés à des facteurs économiques ou politiques

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 situés hors de 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, d'où provient 29% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2015, 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, et la Libye. Le Moyen-Orient, d'où provient 21% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2015, a connu ces dernières années une instabilité politique accrue, associée à des conflits violents et des troubles sociaux, notamment 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 Amérique du Sud, d'où provient 6% de la production combinée de liquides et de gaz du Groupe en 2015, plusieurs pays dans lesquels TOTAL exerce une activité de production ont récemment connu certaines des situations mentionnées précédemment, notamment l'Argentine et le Venezuela. En Russie, où le Groupe détient, au 31 décembre 2015, 19% de ses réserves prouvées, des membres de la communauté internationale ont adopté, depuis juillet 2014, des sanctions économiques à l'encontre de certaines personnes et entités russes, dont différentes entités du secteur financier, de l'énergie et de la défense, en réponse à la situation en Ukraine (pour une information complémentaire, se reporter au point 1.9.1 de ce chapitre).

Par ailleurs, outre la production actuelle, TOTAL explore et développe également de nouvelles réserves dans d'autres régions du monde, historiquement caractérisées par une instabilité politique, sociale et économique, comme la région de la mer Caspienne, où TOTAL mène actuellement des projets de grande envergure.

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.

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 venture* 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 ;
- 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 les résultats du Groupe.

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.

1.7. Risques liés à la concurrence et au manque 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, y compris celles appartenant au Groupe. 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 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 constante 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.

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 ou les situations de non-conformité, 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.

En outre, ces comportements ou situations peuvent conduire les autorités compétentes à imposer d'autres mesures telles que la désignation d'un moniteur indépendant chargé d'évaluer les dispositifs

de conformité et de contrôle interne du Groupe, et le cas échéant, de faire toutes recommandations d'amélioration. Pour une information sur les transactions conclues entre TOTAL, la SEC et le Department of Justice (DoJ) prévoyant la nomination d'un moniteur indépendant, se reporter au point 4.3 de ce chapitre et au point 3.7 du chapitre 7.

Concernant les dispositions du droit de la concurrence qui s'appliquent aux sociétés du Groupe dans la grande majorité des pays dans lesquels il exerce ses activités, le non-respect de ces dispositions peut entraîner d'importantes amendes et exposer le Groupe et ses collaborateurs à des sanctions pénales et des poursuites civiles.

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 le Groupe ou sa situation financière.

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 ou pénalisé.

Certains pays, notamment l'Iran, la Syrie et 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 concernent le 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 1.9.1 et 1.9.2.

1.9.1. Restrictions juridiques américaines et européennes

TOTAL poursuit une veille attentive des impacts potentiels des différents régimes de sanctions économiques sur ses activités. Le Groupe considère que ses activités dans les pays visés n'enfreignent pas les régimes des sanctions économiques internationales applicables adoptés par les États-Unis, l'Union européenne (UE) ou tout autre membre de la communauté internationale. Toutefois, le Groupe ne peut garantir que les réglementations actuelles ou futures en matière de sanctions économiques ne pourront pas avoir d'impacts défavorables sur ses activités 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 l'Iran

Concernant l'Iran, les États-Unis ont adopté depuis 1996 une série de mesures permettant l'imposition de sanctions à l'encontre de sociétés non américaines impliquées dans certaines activités, avec l'Iran ou sur le territoire iranien. Aux termes de la loi Iran Sanctions Act (ISA), modifiée et étendue à plusieurs reprises depuis 1996, notamment par le Comprehensive Iran Sanctions, Accountability and Divestment Act de 2010 (CISADA), le Président des États-Unis est autorisé à lancer une enquête sur les activités exercées par des sociétés non américaines dans le secteur iranien de l'énergie et à imposer des sanctions à l'encontre de toute personne physique ou morale ayant, entre autres activités, réalisé intentionnellement des

investissements d'une valeur au moins égale à 20 millions de dollars sur une période de 12 mois dans le secteur pétrolier en Iran. Le gouvernement américain a renoncé en mai 1998 à l'application de sanctions au titre de l'ISA à l'encontre de TOTAL pour ses investissements passés dans le champ gazier de South Pars. Cette renonciation officielle à sanctions, qui n'a pas été modifiée depuis, ne s'applique à aucune des autres activités de TOTAL en Iran. À l'exception des investissements réalisés dans le cadre du développement de South Pars, TOTAL a réalisé des investissements d'un montant supérieur à 20 millions de dollars par an en Iran entre 1996 et 2007. Ces investissements ne sont pas susceptibles de faire l'objet de sanctions de la part des autorités américaines conformément à la décision prise par le Département d'État américain le 30 septembre 2010, au titre de la « Special Rule », disposition ajoutée à l'ISA qui exempte le gouvernement américain de prononcer une sanction au titre de l'ISA lorsqu'une partie donne certaines garanties. Le Département d'État américain a également indiqué que, tant que TOTAL agirait dans le respect de ses engagements, ce dernier ne ferait pas l'objet d'enquêtes pour ses activités passées en Iran. En Iran, depuis 2008, TOTAL est essentiellement dans une phase passive de recouvrement de ses investissements réalisés dans le cadre de contrats de type *buy-back* signés entre 1995 et 1999, pour l'exploitation de permis dont le Groupe n'est plus opérateur. Depuis 2011, la production de TOTAL en Iran est nulle. De plus, depuis l'annonce par le Département d'État américain de l'application de la « Special Rule » à TOTAL, les États-Unis ont imposé des mesures restrictives supplémentaires visant certaines activités en Iran. TOTAL estime qu'il ne mène aucune activité liée à l'Iran susceptible de faire l'objet de sanctions au titre de ces mesures.

De nombreux 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. Si la présence du Groupe en Iran devait être qualifiée comme entrant dans le champ des activités prohibées par ces lois ou réglementations et que TOTAL ne puisse pas bénéficier d'un régime d'exemptions, certains investisseurs

institutionnels américains pourraient être contraints de céder leur participation dans TOTAL. Des cessions au titre de ces lois et/ou dispositions réglementaires, pour autant qu'elles soient significatives, pourraient avoir un impact défavorable sur le cours du titre TOTAL.

L'UE a également adopté des régimes de sanctions relatives à l'Iran, dont un ensemble de mesures restrictives adoptées en juillet et octobre 2010 interdisant notamment la fourniture d'équipements et de technologies clés dans les secteurs du raffinage, du gaz naturel liquéfié (GNL), de l'exploration et de la production pétrolière et gazière en Iran, ainsi que l'assistance technique, la formation et l'aide financière en rapport avec ces secteurs. L'interdiction concerne également l'octroi de prêt ou de crédit, l'acquisition d'intérêts, la création d'une *joint venture* ou toute participation dans des entreprises en Iran (ou des entreprises iraniennes hors d'Iran) engagées dans les secteurs visés ci-dessus. En outre, au titre des restrictions relatives aux transferts de fonds et aux services financiers, tout transfert d'au moins 400 000 euros à destination ou en provenance d'une personne physique ou morale iranienne doit préalablement faire l'objet d'une autorisation par les autorités compétentes des États membres de l'UE. TOTAL mène ses activités dans le respect de ces mesures européennes.

Le 23 janvier 2012, le Conseil de l'UE a interdit l'achat, l'importation et le transport de pétrole, de produits pétroliers et pétrochimiques iraniens par des ressortissants européens et par les entités constituées en vertu des lois d'un État membre de l'UE. Avant cette date, TOTAL avait cessé ces activités.

Le 14 juillet 2015, l'UE, les pays P5+1 (Chine, France, Russie, Royaume-Uni, États-Unis et Allemagne) et l'Iran ont signé un accord appelé Plan global d'action conjoint (PGAC), qui porte sur la limitation des activités nucléaires iraniennes et la suspension de certaines sanctions prises par les États-Unis, l'UE et l'ONU à l'encontre de l'Iran. L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) ayant confirmé que l'Iran a respecté ses engagements initiaux en matière nucléaire définis par le PGAC, les sanctions économiques et financières imposées par l'UE et par l'ONU, ainsi que les sanctions imposées par les États-Unis aux sociétés et ressortissants non-américains (*non-U.S. persons*), appelées *secondary sanctions*, ont été suspendues le 16 janvier 2016. Elles pourraient cependant être imposées à nouveau si l'Iran n'honorait pas ses engagements en matière nucléaire. TOTAL suit attentivement l'évolution de cette situation.

Restrictions à l'encontre de la Syrie

Concernant la Syrie, l'UE a interdit, en mai 2011, la fourniture de certains équipements à ce pays, ainsi que certaines transactions financières impliquant des fonds et ressources économiques d'individus et entités listés. Ces mesures s'appliquent aux ressortissants européens et aux entités constituées selon le droit d'un État membre de l'UE. En septembre 2011, l'UE a adopté de nouvelles mesures incluant, notamment, une interdiction d'acheter, d'importer ou de transporter du pétrole brut et des produits pétroliers syriens. Dès le début du mois de septembre 2011, le Groupe a cessé d'acheter des hydrocarbures syriens.

Le 1^{er} décembre 2011, l'UE a notamment étendu les sanctions à trois compagnies pétrolières nationales syriennes, dont General Petroleum Corporation, cocontractant de TOTAL dans le cadre du contrat de partage de production signé en 1988 (permis de Deir

Ez Zor) et du contrat Tabiyeh. Les États-Unis appliquent également un certain nombre de mesures à l'encontre de la Syrie. Dès le début du mois de décembre 2011, le Groupe a cessé ses activités qui contribuaient à la production pétrolière et gazière en Syrie.

Restrictions à l'encontre de la Russie

Depuis juillet 2014, en réponse à la situation en Ukraine, des membres de la communauté internationale ont adopté des sanctions économiques à l'encontre de certaines personnes et entités russes, dont différentes entités du secteur financier, de l'énergie et de la défense.

Les États-Unis ont notamment adopté des sanctions économiques visant OAO Novatek⁽¹⁾ (« 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⁽²⁾ (« Yamal LNG »). Ces sanctions interdisent 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. L'utilisation du dollar US est par conséquent interdite pour ces types de financement, dont Yamal LNG.

En conséquence, le financement du projet Yamal LNG est en cours de revue et les partenaires du projet sont engagés pour élaborer un plan de financement respectant les réglementations applicables.

Les sanctions économiques qui ont été adoptées par l'UE en 2014, puis prorogées, 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 toutes ses activités en Russie (sur le champ de Kharyaga en tant qu'opérateur, ainsi que sur le champ de Termokarstovoye et le projet de Yamal dans lesquels le Groupe détient des participations).

Les activités de TOTAL en Russie ne sont également 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.

Concernant le projet d'exploration sur le gisement de Bazhenov (huile de schiste) situé en Sibérie occidentale, suspendu depuis 2014, TOTAL a signé en juillet 2015 un accord de cession des licences d'exploration que le Groupe détenait sur ce gisement à OAO Lukoil. Cet accord fixe en outre les conditions dans lesquelles TOTAL et OAO Lukoil pourraient à terme reprendre leurs activités communes en Russie. En janvier 2016, TOTAL a signé un accord pour céder 50% des intérêts qu'il détient dans le champ de Kharyaga et transférer le rôle d'opérateur à Zarubezhneft. Après cette cession dont la réalisation définitive est prévue en 2016, la participation de TOTAL dans le champ de Kharyaga sera de 20%.

Le Groupe continue de suivre étroitement les différentes sanctions économiques internationales au regard de ses activités en Russie.

Au 31 décembre 2015, le Groupe détient 19% de ses réserves prouvées en Russie.

(1) Société de droit russe cotée à Moscou et à Londres, dans laquelle le Groupe détient 18,9% au 31 décembre 2015.

(2) Société détenue conjointement par Novatek (60%), Total E&P Yamal (20%) et CNODC (20%), une filiale de China National Petroleum Corporation (CNPC). La participation de Novatek dans la société OAO Yamal LNG sera réduite à 50,1% à la suite d'un accord signé en septembre 2015 pour l'entrée au capital de Silk Road Fund (9,9%). Cet accord devrait être approuvé par les autorités en 2016.

1.9.2. Informations relatives à certaines activités limitées en Iran et en Syrie

Les informations relatives aux activités de TOTAL liées à l'Iran menées en 2015, et qui doivent être rendues publiques conformément à la Section 13(r) du Securities Exchange Act de 1934 tel que modifié (« U.S. Exchange Act »), sont fournies ci-dessous. Les informations relatives à 2015 pour les différents types de paiements effectués par des filiales du Groupe au gouvernement de tout pays identifié par les États-Unis comme un État soutenant le terrorisme (actuellement l'Iran, la Syrie et le Soudan⁽¹⁾) ou à 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 1.9.1 ci-dessus.

Iran

L'Iran Threat Reduction and Syria Human Rights Act de 2012 (ITRA) ajoute la Section 13(r) au U.S. Exchange Act, qui impose à TOTAL de rendre publiques, d'une part, certaines de ses activités liées à l'Iran ou de celles des sociétés que TOTAL contrôle, qui sont intervenues au cours de l'année civile, y compris celles visées par l'ISA, que ces activités soient ou non susceptibles de faire l'objet de sanctions au titre de l'ISA et, d'autre part, 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 (A), (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)(D), comme précisé ci-dessous.

Amont

Le Groupe ne conduit aucune activité amont en Iran, où il conserve un bureau local uniquement pour des besoins non opérationnels. Néanmoins, certains paiements, correspondant à des dépenses engagées et des rémunérations dues au titre des contrats de *buy-back* entre 1997 et 1999 avec la National Iranian Oil Company (« NIOC ») pour le développement des champs de South Pars 2 & 3 et Dorood, restent dus au Groupe. Les opérations de développement au titre de ces contrats ont été achevées en 2010 et le Groupe ne participe plus à l'exploitation de ces champs. En 2015, Total E&P Iran (100%), Elf Petroleum Iran (99,8%), Total Sirri (100%) et Total South Pars (99,8%) ont conjointement versé environ 4 milliards de rials iraniens (environ 0,1 million de dollars⁽²⁾) (i) à l'administration iranienne au titre des impôts et cotisations sociales relatifs au personnel du bureau local mentionné ci-dessus et aux obligations résiduelles liées aux contrats de *buy-back*, et (ii) aux entités publiques iraniennes au titre de paiements pour l'entretien du bureau local mentionné précédemment (par exemple, services publics, télécommunications). TOTAL estime que les montants à verser par ces filiales seront similaires ou légèrement plus élevés en 2016. Aucun revenu ni bénéfice n'a été enregistré au titre des activités décrites ci-dessus en 2015.

Dans la perspective à l'époque de la suspension d'une partie des sanctions à l'encontre de l'Iran à la suite de l'adoption du PGAC le 14 juillet 2015, des représentants de certaines filiales détenues à 100% par TOTAL S.A. sont entrés en contact avec des représentants du gouvernement iranien et de la NIOC dans le cadre des délégations organisées par les autorités françaises ou lors d'événements publics internationaux. Au cours de ces prises de contact, ces filiales ont reçu en 2015 des informations orales d'ordre général concernant certains champs pétroliers et gaziers et projets en Iran, et aucune information non autorisée par les sanctions économiques internationales applicables n'a été fournie aux autorités iraniennes pour le développement des hydrocarbures iraniens. Ni TOTAL S.A. ni aucune de ses filiales n'ont enregistré de revenu ou de bénéfice au titre de ces activités en 2015. 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 1.9.1 ci-dessus), TOTAL a conclu un protocole d'accord (Memorandum of Understanding – MOU) avec la NIOC et un accord-cadre pour l'achat de pétrole brut destiné à des raffineries françaises et européennes notamment. Conformément à ce MOU, la NIOC fournira des informations techniques sur certains projets pétroliers et gaziers pour permettre à TOTAL d'évaluer l'opportunité de participer à de potentiels développements en Iran, dans le respect des sanctions économiques internationales restant applicables.

La société Total E&P UK Limited (« TEP UK »), filiale détenue à 100% par TOTAL, détient une participation de 43,25% dans une *joint venture* constituée avec BP Exploration Operating Company Limited (37,5%, 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 (désignés collectivement « Rhum Owners »). TEP UK est propriétaire et opérateur de Frigg UK Association *pipeline* et du terminal gazier de St Fergus, et est partie à un contrat régissant la fourniture de services de transport et de traitement aux Rhum Owners (le contrat « Rhum FUKA Agreement » ; le Bruce Rhum Agreement et le Rhum FUKA Agreement étant désignés collectivement « Rhum Agreements »). À la connaissance de TOTAL, en novembre 2010, date à laquelle la production du champ de Rhum a été arrêtée à la suite de l'adoption de sanctions par l'UE, tous les services fournis dans le cadre des Rhum Agreements ont été suspendus, à l'exception des services essentiels en matière de sécurité (par exemple, surveillance et inspection des installations marines de Rhum), qui étaient autorisés par les régimes de sanctions de l'UE. Le 22 octobre 2013, le gouvernement britannique a informé l'IOC de sa décision d'appliquer un plan de gestion temporaire de la participation d'IOC dans le champ de Rhum, au sens des Règles britanniques 3 et 5 du Règlement (plan de gestion temporaire) sur les hydrocarbures de 2013 (le « Règlement sur les hydrocarbures »). Depuis cette date, toute la correspondance relative à la participation d'IOC en vertu des Rhum Agreements a été prise en charge par le gouvernement britannique en sa capacité de gestionnaire temporaire de la participation d'IOC et TEP UK n'a eu aucun échange avec l'IOC en 2015 au sujet desdits contrats. Le 6 décembre 2013, en vertu de l'article 43a du Règlement UE n° 267/2012, tel que modifié par le

(1) Depuis l'indépendance de la République du Soudan du Sud le 9 juillet 2011, TOTAL n'est plus présent au Soudan.

(2) Sauf mention contraire, toutes les devises autres que des dollars mentionnées dans le présent point 1.9.2 sont converties en USD selon les taux de change en vigueur à la date du 29 février 2016.

Règlement n° 1263/2012, et selon la Règle 9 du Règlement sur les hydrocarbures, le gouvernement britannique a autorisé TEP UK, entre autres, à conduire des activités liées à l'exploitation et à la production du champ de Rhum. En outre, le 4 septembre 2013, le Département du Trésor américain a délivré un permis à BP autorisant cette société, ainsi que certaines autres, à conduire diverses activités relatives à l'exploitation et à la production du champ de Rhum. Suite à la réception de toutes les autorisations nécessaires, la production du champ de Rhum a redémarré le 26 octobre 2014, la participation d'IOC dans le champ de Rhum et les Rhum Agreements étant soumis à la gestion temporaire du gouvernement britannique conformément au Règlement sur les hydrocarbures. Depuis cette date, des services ont été fournis par TEP UK en vertu des Rhum Agreements et TEP UK a perçu de la part de BP et du gouvernement britannique (en sa capacité de gestionnaire temporaire de la participation d'IOC dans le champ de Rhum) des revenus issus de l'utilisation des installations par des tiers aux termes desdits contrats. En 2015, ces activités ont généré pour TEP UK un chiffre d'affaires brut d'environ 4,6 millions de livres (environ 6,4 millions de dollars) et un bénéfice net d'environ 1,4 million de livres (environ 2,0 millions de dollars). Le 27 août 2015, TEP UK a signé un contrat d'achat et de vente visant à céder à NSMP Operations Limited (« NSMP ») la totalité de sa participation dans Frigg UK Association *pipeline* et le terminal gazier de St Fergus. À l'issue de cette cession, la participation de TEP UK au contrat Rhum FUKA Agreement sera transférée à NSMP. TEP UK restera seulement lié au contrat Rhum FUKA Agreement via le règlement des différends antérieurs avec les Rhum Owners relatifs aux déclarations de force majeure au titre de la période d'arrêt du champ de Rhum. Sous réserve de ce qui précède, TEP UK entend poursuivre ces activités aussi longtemps qu'elles seront autorisées par la réglementation britannique et européenne et en conformité avec les sanctions économiques internationales qui restent applicables.

Aval

Le Groupe ne détient ni n'opère de raffinerie ou d'usine chimique en Iran et n'a pas acheté d'hydrocarbures iraniens lorsque ceci était interdit par les sanctions économiques et financières applicables imposées par l'UE et les États-Unis (se reporter au point 1.9.1 ci-dessus).

Hutchinson, une filiale détenue à 100% par TOTAL, s'est rendue avec une délégation d'entreprises internationales (la Fédération des Industries des Équipements pour Véhicules) en Iran à deux reprises en 2015 pour évoquer les opportunités dans le secteur automobile iranien avec plusieurs sociétés, dont certaines ayant des liens directs ou indirects avec le gouvernement iranien. Aucun revenu ni bénéfice n'a été enregistré par Hutchinson au titre de cette activité en 2015 et de telles discussions devraient se poursuivre à l'avenir.

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% par TOTAL S.A., a perçu, pour le compte de TOTAL S.A., une redevance d'environ

24 milliards de rials iraniens (près de 1 million de dollars⁽¹⁾) 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 en raison d'une procédure initiée par les autorités fiscales iraniennes à l'encontre de TEPI pour l'ajustement de ces versements. TEPI estime que cette procédure devrait être réglée en 2016 et, par conséquent, que les versements pourraient reprendre en 2016. Par ailleurs, les représentants du Groupe et de Beh Tam se sont rencontrés plusieurs fois en 2015 pour aborder le marché local des lubrifiants et d'autres discussions sont prévues à l'avenir.

Total Liban, société de droit libanais et filiale du Groupe à 100%, est membre, avec cinq autres sociétés, d'un consortium ayant pour objet de mener des prestations d'avitaillement en carburant à l'Aéroport International de Beyrouth (« AIB ») pour le compte de ses membres. Il est prévu que les membres du consortium assument, à tour de rôle pour des périodes de trois ans, des responsabilités administratives (dont la supervision des services d'avitaillement en carburant) dans le cadre du consortium. Total Liban a assumé ces tâches jusqu'en octobre 2015. Pendant cette période, un autre membre du consortium avait un contrat de fourniture de carburant avec Iran Air. Total Liban, pour sa part, n'a pas reçu, à titre direct ou indirect, un quelconque profit ou rémunération en lien avec la vente de carburant à Iran Air par cet autre membre du consortium.

Total Marketing Middle East FZE (« TMME »), filiale détenue à 100% par le Groupe, a vendu des lubrifiants à Beh Tam en 2015. La vente d'environ 299 t de lubrifiants et de fluides spéciaux en 2015 a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 2 millions de dirhams des Émirats arabes unis (environ 0,5 million de dollars) et un bénéfice net d'environ 1,7 million de dirhams des Émirats arabes unis (environ 0,5 million de dollars). TMME prévoit de poursuivre cette activité en 2016.

Total Marketing France (« TMF »), société française détenue à 100% par Total Marketing Services (« TMS »), elle-même une société française détenue à 100% par TOTAL S.A. et six employés du Groupe, a fourni en 2015 des cartes pétrolières utilisables dans les stations-service du Groupe à l'ambassade iranienne en France. En 2015, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut d'environ 25 000 euros (environ 27 200 dollars) et un bénéfice net d'environ 1 000 euros (environ 1 100 dollars). TMF devrait poursuivre cette activité en 2016.

Total Belgium (« TB »), société belge détenue à 100% par le Groupe, a fourni en 2015 des cartes pétrolières utilisables dans les stations-service du Groupe à l'ambassade iranienne à Bruxelles. En 2015, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut d'environ 23 100 euros (environ 25 100 dollars) et un bénéfice net d'environ 1 600 euros (environ 1 700 dollars). TB prévoit de poursuivre cette activité en 2016.

Proxifuel, société belge détenue à 100% par le Groupe, a vendu en 2015 du fioul domestique à l'ambassade iranienne à Bruxelles. En 2015, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut d'environ 2 400 euros (environ 2 600 dollars) et un bénéfice net d'environ 200 euros (environ 220 dollars). Proxifuel prévoit de poursuivre cette activité en 2016.

Caldeo, société française détenue à 100% par TMS, a vendu du fioul domestique à l'ambassade iranienne en France en 2015, ce qui a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 3 500 euros (environ 3 800 dollars) et un bénéfice net d'environ 700 euros (environ 760 dollars). Caldeo devrait poursuivre cette activité en 2016.

(1) Basé sur un taux de change moyen journalier de 1 dollar = 0,000039 IRR au cours de 2014, tel que publié par Bloomberg.

Total Namibia (PTY) Ltd (« TN »), filiale détenue à 100% par Total South Africa (PTY) Ltd (société détenue à 50,1% par le Groupe), a vendu des produits et services pétroliers en 2015 à Rössing Uranium Limited, société dans laquelle Iranian Foreign Investment Company détient une participation de 15,3%. En 2015, ces activités ont généré un chiffre d'affaires brut d'environ 115 millions de dollars namibiens (environ 7,3 millions de dollars) et un bénéfice net d'environ 5 millions de dollars namibiens (environ 0,3 million de dollars). TN prévoit de poursuivre cette activité en 2016.

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. En 2015, TOTAL a versé aux organisations gouvernementales syriennes un montant d'environ 37 millions de livres syriennes (environ 0,2 million de dollars) sous la forme d'impôts et de contributions au titre des services publics afférents à l'entretien de ce bureau et à son personnel. Fin 2014, le Groupe a entrepris de réduire les effectifs de ses bureaux de Damas, se limitant à quelques employés.

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 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 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. Pour les mêmes raisons que celles déjà opposées avec succès par Elf Aquitaine à Blue Rapid et au Comité olympique russe, le Groupe considère que cette action est dénuée de tout fondement, tant en fait qu'en droit.

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 une enquête en relation avec les activités de trading de gaz naturel de TOTAL Gas & Power North America, Inc, filiale américaine du Groupe. Cette enquête porte sur des transactions réalisées par la filiale du Groupe sur le marché du gaz naturel entre juin 2009 et juin 2012. TOTAL Gas & Power North America, Inc a reçu une notification d'infraction présumée (*Notice of Alleged Violations*) de la FERC le 21 septembre 2015.

La filiale du Groupe coopère dans le cadre de cette enquête avec les autorités américaines, tout en contestant les faits qui lui sont reprochés.

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) où étaient entreposés des granulés de nitrate d'ammonium. Cette explosion a provoqué la mort de trente et une personnes, dont 21 travaillant sur le site, blessé de nombreuses personnes et causé des dommages matériels importants sur le site et dans la ville de Toulouse.

Grande Paroisse a fait donation du terrain au Grand Toulouse. Une dotation de 10 millions d'euros a été versée à la fondation de recherche InNaBioSanté dans le cadre de l'installation sur le terrain d'un Cancéropôle.

Après plusieurs années d'instruction, Grande Paroisse et l'ancien directeur de l'usine ont été renvoyés devant le Tribunal correctionnel de Toulouse. TOTAL S.A. et son Président-directeur général au moment des faits ont fait l'objet d'une citation directe par une association de victimes.

4 Risques et contrôle

Procédures judiciaires et d'arbitrage. Assurance et couverture des risques

Le 19 novembre 2009, le Tribunal correctionnel de Toulouse 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. Par ailleurs, le Tribunal a déclaré irrecevable la demande de citation directe.

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. La cour d'appel a déclaré irrecevable la demande de citation directe.

Le 13 janvier 2015, la Cour de cassation a cassé l'arrêt du 24 septembre 2012 dans toutes ses dispositions. Elle a jugé qu'il y avait un doute sur l'impartialité de la juridiction d'appel et une méconnaissance d'un des textes sur lesquels était fondée la condamnation. L'affaire a été renvoyée devant la cour d'appel de Paris pour un nouveau procès qui pourrait avoir lieu début 2017.

Une procédure d'indemnisation des victimes avait été mise en œuvre immédiatement après l'explosion. Un montant de 2,3 milliards de dollars a été réglé au titre des demandes d'indemnisation et des frais associés. Une provision d'un montant de 7,3 millions d'euros reste constituée dans les comptes consolidés du Groupe au 31 décembre 2015.

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

français 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. Pour plus d'informations, se reporter au point 4.3 de ce chapitre et point 3.7 du chapitre 7.

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.

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.

En mai 2012, le Juge de l'audience préliminaire a rendu une décision aux fins de renvoi de Total Italia et plusieurs collaborateurs devant le Tribunal correctionnel de Potenza. Le procès s'est ouvert en septembre 2012 et est toujours en cours. Le jugement du Tribunal est attendu dans le courant du second trimestre 2016.

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.

3. Assurance et couverture des risques

3.1. 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'assurance 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 2015, 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 53 millions de dollars par sinistre onshore « responsabilité civile » ou de 77 millions de dollars par sinistre 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 152 millions de dollars par événement.

3.2. 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.

3.3. 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 2015 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 2015 pour les principaux sites du raffinage et de la pétrochimie.

À titre d'illustration, pour les risques de pointe 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 2015 d'environ 1,75 milliard de dollars pour le secteur Raffinage-Chimie et d'environ 2,15 milliards de dollars pour le secteur Amont.

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 d'un désastre environnemental majeur ou d'un accident industriel, qu'un tel sinistre ne puisse avoir un impact défavorable sur le Groupe.

4. Procédures de contrôle interne et de gestion des risques (article L. 225-37 du Code de commerce)

Les informations relatives aux procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place au sein du Groupe présentées ci-après font partie du rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce (se reporter à la table de concordance spécifique au rapport du Président du Conseil d'administration, page 367 du présent Document de référence).

Les éléments composant le rapport du Président du Conseil d'administration ont été préparés avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles de la Société, notamment les directions Juridique, Financière, du Contrôle interne et de l'Audit Groupe. Ils ont été examinés par le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité de rémunérations et le Comité d'audit pour les sections relevant de leurs compétences respectives, puis approuvés par le Conseil d'administration.

4.1. Éléments fondamentaux du contrôle interne

Le Groupe est organisé autour de trois secteurs d'activité (Amont, Raffinage-Chimie, Marketing & Services) auxquels sont rattachées les entités opérationnelles du Groupe. 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 directions fonctionnelles de la Holding comprennent la direction Financière (à laquelle sont rattachées la direction de l'Appréciation des risques et des assurances Groupe et la direction des Systèmes d'informations Groupe), la direction Juridique (incluant la direction Conformité et responsabilité sociétale), le Secrétariat Général (auquel sont rattachées la direction du Contrôle interne et de l'Audit Groupe et les directions du Développement durable et Environnement, des Ressources humaines, de la Sûreté, de la Sécurité industrielle et des Achats).

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques du Groupe sont structurés autour de cette organisation à trois niveaux – Holding, secteurs d'activités, entités opérationnelles – où chaque niveau est directement impliqué et responsabilisé en cohérence avec le degré de centralisation 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 soit 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, 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 et des entités mises en équivalence les plus importantes.

Les principes de contrôle s'inscrivent dans le cadre des règles de gouvernement d'entreprise qui donnent, en particulier, au Comité d'audit la mission d'assurer le suivi de l'efficacité des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques avec le concours de la direction du Contrôle interne et de l'Audit Groupe et des équipes de contrôle interne des secteurs d'activité. Ces règles sont notamment destinées à permettre au Conseil d'administration de s'assurer de la qualité du contrôle interne et de la fiabilité de l'information fournie aux actionnaires et aux marchés financiers.

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 du Contrôle interne et de l'Audit Groupe qui a employé 79 collaborateurs en 2015 et a réalisé plus de 180 missions d'audit interne.

4.2. Environnement de contrôle

L'environnement de contrôle du Groupe s'appuie au premier chef sur le Code de conduite du Groupe qui, outre la sécurité, énonce les valeurs du Groupe (respect, responsabilité, exemplarité) et les principes d'action en matière de sécurité, sûreté, protection de la

santé et de l'environnement, intégrité et respect des droits de l'homme. Cette ligne de conduite développe et entretient des liens de confiance entre TOTAL et ses salariés mais aussi ses parties prenantes.

Intégrité et éthique

Les valeurs et principes d'action du Groupe sont formalisés dans le Code de conduite (révisé en 2014), dans le Guide pratique de l'intégrité et le Guide pratique des droits de l'homme. Ces documents sont diffusés à l'ensemble des collaborateurs et disponibles sur l'intranet. Ils mentionnent les principes de comportement individuel que tous les collaborateurs doivent respecter, ainsi que l'attitude à observer dans les pays où le Groupe est présent. Le Groupe s'engage à respecter les standards internationaux reconnus en matière de droits de l'homme et en particulier les principales conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT), les « principes volontaires sur la sécurité et les droits de l'homme » et les « principes directeurs » des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme.

Le Code d'éthique financière qui se réfère également au Code de conduite, 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 des politiques et programmes d'intégrité et de conformité, notamment des programmes de prévention de la corruption, de lutte contre la fraude et de prévention des infractions au droit de la concurrence. Ces programmes incluent des programmes de formation, ainsi que des audits de conformité et des évaluations éthiques (se reporter au point 3.7 du chapitre 7). Le Groupe s'appuie également sur le Comité d'Éthique, qui joue un rôle clé d'écoute et d'assistance dans ces domaines.

La relation entre le Groupe et ses prestataires repose par ailleurs sur l'adhésion aux principes énoncés dans le Code de conduite et dans les principes fondamentaux dans les achats annexés à tous les contrats. Les fournisseurs et prestataires sont tenus d'appliquer des standards équivalents à ceux du Groupe, notamment vis-à-vis de leurs employés, et de déployer des efforts constants pour inciter leurs propres fournisseurs et sous-traitants à respecter à leur tour ces principes (pour une information complémentaire sur les relations entre le Groupe et ses fournisseurs, se reporter au point 3.6 du chapitre 7).

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. La Direction générale 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 postes 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 intègre les valeurs, principes fondamentaux, options stratégiques et la déclinaison des exigences des métiers, à tous les niveaux de l'organisation dans un référentiel normatif, 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.

L'articulation de ces référentiels est précisée dans un document dit cadre de gouvernance décrivant leur périmètre d'application respectifs, la façon dont les normes se déclinent les unes par rapport aux autres (par adaptation, précision ou renforcement des exigences par rapport aux normes de niveau supérieur), les éventuels processus de dérogations, les processus d'élaboration des documents normatifs et le dispositif de pilotage mis en œuvre.

Les principales procédures en vigueur au niveau Groupe concernent, dans les domaines financiers, les acquisitions-cessions, les investissements, le financement et la trésorerie, le contrôle budgétaire, le *reporting* financier. Des procédures de préparation et de contrôle de l'information financière publiée (se reporter au point 4.3.2 ci-après) sont en place. Dans les domaines opérationnels, ces procédures concernent principalement des directives, règles ou recommandations en matière de santé, sécurité générale, sécurité industrielle et informatique, environnement, développement durable, ainsi qu'en matière d'intégrité et de prévention de la fraude et de la corruption.

Ces textes, tous publiés sur l'intranet, sont régulièrement examinés et leur mise en œuvre testée.

Au niveau des secteurs d'activités ou des entités opérationnelles, les activités de contrôle sont organisées autour des principaux cycles opérationnels que sont exploration et réserves, achats, investissements, production, ventes, trading de produits pétroliers et gaziers, stocks, ressources humaines, financement et trésorerie, ainsi que du processus de clôture des comptes.

Formation et fidélisation des collaborateurs

La politique Ressources Humaines du Groupe, revue en 2014, est assortie de règles et pratiques qui reflètent l'engagement du Groupe en matière de responsabilité sociale et ses attentes vis-à-vis des collaborateurs, notamment en termes de compétences. Les descriptions de postes 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 1 du chapitre 7).

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'activités 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 régulièrement 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 du Contrôle interne a poursuivi une démarche 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

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 section 404 de la loi Sarbanes-Oxley. En 2015, cette évaluation a été effectuée en impliquant les principales entités du Groupe et la direction du Contrôle interne et de l'Audit 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 représentent respectivement environ 80% et 10% des agrégats financiers dans les comptes consolidés du Groupe.

4.3. Évaluation et maîtrise des risques

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'auto-évaluation.

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.

TOTAL a mis en place un processus continu pour identifier et analyser les risques susceptibles de nuire à l'atteinte de ses objectifs. Le Groupe tient compte des risques à tous les niveaux de l'organisation et dans toutes ses entités, et prend en compte les facteurs qui influent sur la gravité, la probabilité d'occurrence des

Par ailleurs, 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 du Contrôle Interne et de l'Audit 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 qui l'approuvent. 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 2015, le niveau d'application du cadre de contrôle interne du Groupe, 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 et les déclarations faites à cet égard dans le présent rapport du Président du Conseil d'administration 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 du Contrôle interne et de l'Audit Groupe a participé à toutes les réunions du Comité d'audit qui se sont tenues en 2015. 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 de zones 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 et dont la mise en œuvre est étroitement suivie par eux-mêmes et par la direction du Contrôle interne et de l'Audit Groupe.

Sur la base des revues internes, la Direction générale a une assurance raisonnable sur l'efficacité du contrôle interne du Groupe.

risques ou de la perte de ses actifs, et l'impact potentiel sur la réalisation des opérations, le *reporting* (financier et non financier) et la conformité aux lois et aux réglementations applicables.

Le Groupe a développé un cadre de contrôle en ligne avec les évaluations de risques réalisées, mettant en place les actions nécessaires pour répondre aux risques spécifiques en déployant des règles de niveau Groupe. Ces actions doivent réduire la probabilité d'occurrence des risques et leurs conséquences possibles. Elles couvrent également les principaux processus externalisés via des contrats de sous-traitance.

TOTAL identifie par ailleurs les changements qui pourraient avoir une incidence significative sur son dispositif de contrôle interne, en particulier ceux relatifs à des actifs consolidés par les secteurs d'activité. Dans ce cadre, le Groupe s'appuie sur des organes de gouvernance adaptés à ses diverses activités et à même de prendre et de mettre en œuvre les décisions nécessaires pour répondre rapidement aux changements significatifs auxquels il doit faire face.

Les activités de cartographie des risques effectuées par les entités du Groupe dans le cadre d'un processus d'évaluation régulière des risques, permettent d'identifier et d'analyser les principaux changements en cours ou prévisibles.

4.3.1. Pilotage des dispositifs de gestion des risques

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 Comité risques Groupe (CRG), créé en 2011. Les missions principales du CRG consistent à identifier les risques susceptibles de nuire à l'atteinte des objectifs du Groupe et à s'assurer de l'existence et de l'efficacité de systèmes de management des risques adaptés aux enjeux.

Le CRG s'appuie sur les travaux des secteurs d'activité et des directions fonctionnelles qui poursuivent en parallèle leurs travaux de cartographies des risques. Ces cartographies sont établies d'après un cadre méthodologique développé par le Groupe. Les activités du CRG, les risques majeurs identifiés par le Groupe et les cartographies des risques des secteurs d'activités sont présentés régulièrement au Comité d'audit.

Les secteurs et entités du Groupe gardent la responsabilité de la définition et de la mise en œuvre d'une politique de management des risques appropriée à leurs activités spécifiques. Toutefois, le traitement de certains risques transversaux est aujourd'hui plus étroitement coordonné par les directions fonctionnelles concernées.

Le contrôle de la Direction générale du Groupe s'exerce sur le plan opérationnel par la validation par le Comité exécutif des projets d'engagement d'investissements et de dépenses en fonction des seuils que celui-ci a définis. Ces projets sont préalablement revus par le Comité risques (CORISK) dont les conclusions sont transmises au Comité exécutif. Dans le cadre de cette revue, le CORISK vérifie l'analyse des différents risques liés aux projets.

Le Groupe veille à mettre des dispositifs de contrôle adaptés pour les principaux risques identifiés.

En matière de risques financiers

La gestion et les modalités d'utilisation des instruments financiers correspondant 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 s'endetter à long terme, principalement à taux variable, ou à taux fixe lorsque le niveau des taux d'intérêts le justifie, essentiellement en dollars U.S. ou en euros en fonction des besoins généraux du Groupe.

La trésorerie courante du Groupe, principalement constituée d'euros et de dollars U.S., 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 significatives.

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 31 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

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, de l'environnement et des biens. 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 de la sécurité, de l'environnement et de la qualité, tel que MAESTRO (système de management HSE interne) et applique une démarche ciblée de certification de ses activités selon des normes telles que ISO 14001 ou ISO 9001.

Dans le cadre de sa politique, 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 l'environnement et de la protection des travailleurs et des populations riveraines :

- préalablement à la décision de nouveaux projets d'investissements, d'acquisitions et de cessions ;
- pendant les opérations (études de sécurité, 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 2.2.3 du chapitre 7). TOTAL déduit des évaluations des risques et des impacts, les mesures de gestion des risques. Celles-ci concernent la conception même des

4 Facteurs de risques

Procédures de contrôle interne et de gestion des risques

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 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 2 du chapitre 7).

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. 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.

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 anti-pollution. Ils sont régulièrement revus et testés dans le cadre d'exercices (se reporter au point 2.2.3 du chapitre 7).

Au niveau du Groupe, TOTAL a mis en place une organisation structurée par le plan d'alerte PARAPOL (Plan d'assistance à la mobilisation des ressources anti-pollution) pour faciliter la gestion de crise et fournir une assistance en mobilisant les ressources tant internes qu'externes en cas de pollution marine, côtière ou fluviale, sans restriction géographique. Son principal objectif est de faciliter l'accès aux experts internes et externes ainsi qu'aux moyens de réponse matériels (FOST, Cedre, OSRL).

Concernant les risques associés aux enjeux climatiques, TOTAL, selon l'article 9 de 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 GES, sensibilité au prix du CO₂) sont évalués préalablement à la présentation des projets au Comité exécutif. Les aléas climatiques sont pris en compte et traités soit au travers des évaluations environnementales et sécurité afin que les conséquences, et notamment les évolutions envisageables du niveau des eaux de surfaces, n'affectent pas l'intégrité des installations, soit au travers de procédures prenant en compte les aléas locaux pour organiser la protection des personnes et des installations.

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 sûreté 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 sûreté 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.

Par ailleurs le Groupe a développé à différents niveaux de l'organisation des activités de contrôle sur les domaines où les systèmes d'information couvrent tout ou partie des processus. Une bibliothèque des contrôles généraux informatiques (*Information Technology General Controls – ITGC*) vise à s'assurer que les systèmes informatiques fonctionnent comme requis, que leur disponibilité est assurée, que l'intégrité des données est garantie et que les évolutions sont maîtrisées.

Des contrôles applicatifs (*Information Technology Automated Controls – ITAC*) visent à s'assurer du respect de l'intégrité 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 (lié à la conservation des documents), à la protection des données personnelles, aux copyrights...) et de sûreté (lié aux pertes d'informations, aux menaces externes et internes, à la fraude...), le Groupe a accéléré le déploiement sur son périmètre, y compris dans les filiales, des politiques de sûreté du patrimoine informationnel, de conservation des documents, et de protection des données personnelles (en anticipant pour cette dernière une conformité au futur règlement européen dont l'adoption est prévue en 2016).

En matière de risques éthiques et de non-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 codes, chartes et autres documents normatifs appliqués par les secteurs d'activités du Groupe.

Le Groupe a également 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 des faits pouvant constituer des fraudes. Par ailleurs, un processus d'alerte spécifique concernant les irrégularités en matière de traitement comptable, de contrôle interne et d'audit est en place. Ce processus d'alerte mis en place à l'initiative du Comité d'audit et suivi par ce dernier est ouvert aux actionnaires, salariés ou tiers.

En 2015, une large sensibilisation sur les risques de fraude a été lancée sous forme d'*e-learning* à l'attention de tous les collaborateurs du Groupe. Un Guide « Prévention et lutte contre la fraude » présentant les différentes actions menées dans le cadre de

la mise en œuvre du programme de conformité anti-fraude a été diffusé. Une cartographie des risques de fraude dans le Groupe a été finalisée en décembre 2015, permettant de définir des actions prioritaires pour 2016.

Le déploiement du programme de prévention et de lutte contre la fraude s'appuie sur le réseau de coordinateurs risques de fraude dans les secteurs et entités opérationnelles.

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 (partenariats d'affaires, représentants, achats et ventes, donations, acquisitions, *joint ventures*, ressources humaines, cadeaux et invitations...) 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, TOTAL a lancé, en décembre 2015, un deuxième module d'apprentissage en ligne (*e-learning*), en onze langues, ouvert à tous les collaborateurs et obligatoire pour plus de 30 000 d'entre eux.

De plus, 370 responsables Conformité ont été nommés et formés au niveau des secteurs d'activité et entités opérationnelles. Leur mission est notamment de s'assurer de la mise en œuvre du programme au niveau local.

Enfin, dans le cadre des transactions conclues en 2013 entre TOTAL, la Securities and Exchange Commission (SEC) et le Department of Justice (DoJ), un moniteur indépendant a été désigné. Sa mission consiste à évaluer durant trois ans les dispositifs de conformité anti-corruption et de contrôle interne associés mis en place par le Groupe et de préconiser le cas échéant des améliorations. Le moniteur a pris ses fonctions fin 2013 et a rendu un premier rapport aux autorités en juillet 2014. Le moniteur ayant dû renoncer à sa mission pour des raisons de santé, un nouveau moniteur a été nommé début 2015 pour poursuivre cette mission. Un deuxième rapport a été rendu en octobre 2015 dans lequel le moniteur indique que « TOTAL a considérablement amélioré son Programme de prévention de la corruption en mettant en œuvre les recommandations formulées aux termes du premier rapport ».

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 en charge du déploiement du programme.

Prévention des opérations d'initiés et des conflits d'intérêts

Concernant le risque d'opérations d'initiés lié à des transactions sur les marchés financiers, le Groupe applique une politique de prévention mise en œuvre par le Comité d'éthique fondée en particulier sur des règles déontologiques internes au Groupe, régulièrement actualisées et largement diffusées notamment aux collaborateurs ayant une position d'initié permanent ou occasionnel au sein du Groupe. Ces règles déontologiques exigent en particulier des initiés permanents qu'ils s'abstiennent 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 tous instruments dérivés liés 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.

En matière de prévention des conflits d'intérêts, chacun des cadres dirigeants 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.

4.3.2. Procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

Informations comptables

La direction des Comptabilités, rattachée au directeur Financier du Groupe, établit les comptes consolidés du Groupe selon les normes IFRS, à partir des liasses préparées trimestriellement par les entités consolidées, ainsi que les comptes sociaux de TOTAL S.A. et de certaines entités françaises. Chaque trimestre, les comptes consolidés et les comptes sociaux de TOTAL S.A. sont examinés par le Comité d'audit et le Conseil d'administration.

Les comptes consolidés sont produits sur base des principes suivants :

- l'homogénéité des référentiels et normes comptables ; pour ce faire, la direction des Comptabilités assure, de manière centralisée, l'interprétation et la diffusion des normes comptables applicables pour l'élaboration des comptes consolidés sous la forme de procédures formelles et d'un manuel interne de *reporting* financier. Elle veille à la mise en œuvre effective de ces normes au travers d'un processus de communication régulier et formalisé avec les responsables des secteurs d'activité ; et
- un processus de clôture des comptes encadré, qui 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 déclinés au niveau des entités.

Les engagements hors bilan qui sont évalués conformément au manuel de *reporting* financier font l'objet d'un *reporting* trimestriel Groupe communiqué au Comité d'audit.

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 ;
- 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 ;

4 Risques et contrôle

Procédures de contrôle interne et de gestion des risques

- un processus régulier de signature de lettres d'affirmation à chaque niveau de l'organisation ;
- le Comité de contrôle des informations à publier veille au respect des procédures en place.

En raison de la contribution importante des sociétés mises en équivalence aux agrégats financiers du Groupe, un dispositif de suivi annuel du contrôle des comptes de ces sociétés est mis en œuvre sur la base d'un questionnaire détaillé rempli par chacune des entités concernées. Ce dispositif est intégré au cadre du contrôle interne du Groupe.

Autres informations financières

Les réserves pétrolières et gazières prouvées sont évaluées annuellement par les entités concernées. Elles font successivement l'objet d'une revue par le Comité 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 2.1.2 du chapitre 2. L'évaluation des réserves, comme les procédures de contrôle interne y afférentes, font l'objet d'un audit interne périodique.

Les perspectives stratégiques publiées par le Groupe sont préparées sur la base notamment des plans long-terme établis au niveau des secteurs d'activités 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.

Contrôle des informations publiées

La communication externe d'informations significatives concernant l'atteinte des objectifs du Groupe est élaborée à l'attention des actionnaires, partenaires commerciaux, régulateurs, analystes financiers, entités gouvernementales et autres parties prenantes,

dans le cadre des procédures internes formalisées et notamment des procédures de préparation et de contrôle de l'information financière publiée (*disclosure controls and procedures*). Celles-ci visent à valider la qualité et la sincérité des publications externes destinées aux marchés financiers.

Le Comité de contrôle des informations à publier veille au respect de ces procédures et se réunit avant que les communiqués de presse sur les résultats soient soumis au Comité d'audit et au Conseil d'administration.

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.

La Direction générale du Groupe est responsable de la mise en place du dispositif de contrôle interne sur l'information 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, a fait l'objet d'une évaluation interne dans les principales entités du Groupe.

Conformément aux dispositions introduites par la section 302 de la loi Sarbanes-Oxley du 30 juillet 2002, le Président-directeur général et le directeur Financier de la Société, avec le concours des membres de la Direction générale, 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*) tels que définis par la réglementation américaine, pour la période couverte par le document *Form 20-F*. Pour l'exercice 2015, le Président-directeur général et le directeur Financier ont conclu à l'efficacité de ces contrôles et procédures internes.

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.

Se reporter au point 4.2 ci-dessus (Activités de contrôle et évaluation).

5. Rapport des commissaires aux comptes (article L. 225-235 du Code de commerce)

Exercice clos le 31 décembre 2015

Rapport des commissaires aux comptes, établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce, sur le rapport du Président du Conseil d'administration de la société TOTAL S.A.

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de la société TOTAL S.A. et en application des dispositions de l'article L. 225-235 du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur le rapport établi par le Président de votre société conformément aux dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2015.

Il appartient au Président d'établir et de soumettre à l'approbation du Conseil d'administration un rapport rendant compte des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place au sein de la société et donnant les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce relatives notamment au dispositif en matière de gouvernement d'entreprise.

Il nous appartient :

- de vous communiquer les observations qu'appellent de notre part les informations contenues dans le rapport du Président, concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, et
- d'attester que ce rapport comporte les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce, étant précisé qu'il ne nous appartient pas de vérifier la sincérité de ces autres informations.

Nous avons effectué nos travaux conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France.

Informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

Les normes d'exercice professionnel requièrent la mise en œuvre de diligences destinées à apprécier la sincérité des informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du Président. Ces diligences consistent notamment à :

- prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière sous-tendant les informations présentées dans le rapport du Président ainsi que de la documentation existante ;
- prendre connaissance des travaux ayant permis d'élaborer ces informations et de la documentation existante ;
- prendre connaissance du processus d'évaluation mis en place et apprécier la qualité et le caractère suffisant de sa documentation, pour ce qui concerne les informations portant sur l'évaluation des procédures de contrôle interne et de gestion des risques ;
- déterminer si les déficiences majeures du contrôle interne relatif à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière que nous aurions relevées dans le cadre de notre mission font l'objet d'une information appropriée dans le rapport du Président.

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques de la société relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du Président du Conseil d'administration, établi en application des dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce.

Autres informations

Nous attestons que le rapport du Président du Conseil d'administration comporte les autres informations requises à l'article L. 225-37 du Code de commerce.

Paris-La Défense, le 15 mars 2016

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Michel Piette Associé
Valérie Besson Associée

ERNST & YOUNG Audit
Yvon Salaün Associé
Laurent Miannay Associé

Gouvernement d'entreprise

1.	Composition et fonctionnement du Conseil d'administration	84
1.1.	Composition du Conseil d'administration	.84
1.2.	Fonctionnement du Conseil d'administration	.93
1.3.	Déclaration sur le gouvernement d'entreprise	.105
2.	Direction générale	106
2.1.	Le Comité exécutif	.106
2.2.	Le Comité performance Groupe	.106
3.	Participation au capital des organes d'administration et de direction	107
4.	Contrôleurs légaux des comptes	108
4.1.	Mandats des commissaires aux comptes	.108
4.2.	Honoraires perçus par les commissaires aux comptes (y compris les membres de leurs réseaux)	.108

Rapport du Président du Conseil d'administration (article L. 225-37 du Code de commerce)

Dans le cadre de l'article L. 225-37 du Code de commerce, le rapport du Président du Conseil d'administration doit rendre compte des éléments relatifs au gouvernement d'entreprise, notamment de la composition du Conseil d'administration et de l'application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes en son sein, des conditions de préparation et d'organisation de ses travaux, des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société, des éventuelles limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs du Directeur Général, des dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales, des principes et règles applicables à la détermination des rémunérations et avantages de toute nature accordés aux mandataires sociaux et enfin des informations prévues par l'article L. 225-100-3 du Code de commerce.

Les informations relatives à la composition du Conseil d'administration et à l'application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes en son sein, aux conditions de préparation et d'organisation de ses travaux, et aux éventuelles limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs du Directeur Général, sont présentées au point 1 ci-après.

Les informations relatives aux procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place au sein du Groupe sont présentées au chapitre 4, point 4, celles relatives aux dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales au chapitre 9, point 2.4, celles relatives aux principes et règles applicables à la détermination des rémunérations et avantages de toute nature accordés aux mandataires sociaux au chapitre 6, point 2.1, et enfin, celles susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique et prévues par l'article L. 225-100-3 du Code de commerce au chapitre 8, point 4.5.

L'ensemble de ces informations forme le rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce (se reporter à la table de concordance spécifique au rapport du Président du Conseil d'administration, page 367 du présent Document de référence).

Les éléments composant le rapport du Président du Conseil d'administration ont été préparés avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles de la Société, notamment les directions Juridique, Financière, du Contrôle interne et de l'Audit Groupe. Ils ont été examinés par le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité de rémunérations et le Comité d'audit pour les sections relevant de leurs compétences respectives, puis approuvés par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 10 février 2016.

1. Composition et fonctionnement du Conseil d'administration

1.1. Composition du Conseil d'administration

La Société est administrée par un Conseil d'administration composé de 12 membres. Le Conseil d'administration comprend, parmi ses membres, un administrateur représentant les salariés actionnaires et un administrateur représentant les salariés en application des dispositions légales françaises.

Les administrateurs sont nommés pour une durée de trois ans (article 11 des statuts de la Société) par l'Assemblée générale des actionnaires à l'exception de l'administrateur représentant les salariés désigné par le Comité central d'entreprise.

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.

Au 10 février 2016, le Conseil d'administration compte sept administrateurs indépendants, soit 70%⁽¹⁾ des administrateurs (se reporter au point 1.1.3).

M. Patrick Pouyanné 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 ont été réunies à la suite de la décision prise par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 16 décembre 2015 (se reporter au point 1.2.1). Ainsi, depuis le 19 décembre 2015, M. Pouyanné est Président-directeur général de TOTAL S.A.

Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a également désigné, M^{me} Patricia Barbizet, Administrateur Référent pour la durée de son mandat d'administrateur. Ses missions ont pris effet le 19 décembre 2015 et sont précisées au point 1.2.2 ci-après.

Les profils, expériences et expertises des administrateurs sont détaillés dans les biographies ci-après.

(1) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 9.2).

Au 10 février 2016	Participation au sein des Comités du Conseil						
	Première nomination	Échéance de mandat	Indépendance	Comité d'audit	Comité de gouvernance et d'éthique	Comité des rémunérations	Comité stratégique
Patrick Pouyanné	2015	2018					P
Thierry Desmarest, Président d'Honneur	1995	2016			*		*
Patrick Artus	2009	2018	*	*			*
Patricia Barbizet, Administrateur Référent	2008	2017	*		P	*	*
Marc Blanc, administrateur représentant les salariés	2014	2017	n/a				*
Gunnar Brock	2010	2016	*		*	*	*
Marie-Christine Coisne-Roquette	2011	2017	*	P		*	
Paul Desmarais, Jr	2002	2017					
Anne-Marie Idrac	2012	2018	*		*		
Charles Keller, administrateur représentant les salariés actionnaires	2013	2016	n/a	*			
Barbara Kux	2011	2017	*		*		*
Gérard Lamarche	2012	2016	*	*		P	

P : Présidence de comité

1.1.1. Profil, expérience et expertise des administrateurs (informations au 31 décembre 2015⁽¹⁾)

Patrick Pouyanné

Président-directeur général de TOTAL S.A.

Né le 24 juin 1963 (nationalité française).

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 – Edouard 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 devient 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. 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.

Principale fonction : Président-directeur général de TOTAL S.A. Administrateur de TOTAL S.A. depuis le 29 mai 2015 jusqu'en 2018. Président du Comité stratégique.

Détient 55 489 actions TOTAL et 7 767,05 parts du FCPE TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE.

Mandats en cours

Président-directeur général de TOTAL S.A.*

Mandats ayant expiré 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
- Président Directeur Général et Administrateur de Total E&P Activités Pétrolières jusqu'en 2011
- Président de Total E&P Recherche Développement jusqu'en 2011
- Administrateur de Total E&P Angola jusqu'en 2011
- Administrateur de Total E&P Kazakhstan jusqu'en 2011
- Administrateur de Total E&P Russie jusqu'en 2011
- Administrateur de Total Exploration Production Venezuela jusqu'en 2011
- Président de Total E&P New Ventures Inc. jusqu'en 2011
- Administrateur de Total E&P Nigeria Ltd jusqu'en 2011
- Administrateur de Total E&P Research & Technology USA LLC jusqu'en 2011
- Administrateur de Compañía Española de Petrolios S.A. jusqu'en 2011

Patrick Artus

Né le 14 octobre 1951 (nationalité française).

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.

(1) Comprenant les informations visées au quatrième alinéa de l'article L. 225-102-1 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 ; les sociétés soulignées sont les sociétés n'appartenant pas au groupe au sein duquel l'administrateur concerné exerce ses principales fonctions.

5 Gouvernement d'entreprise

Composition et fonctionnement du Conseil d'administration

Principale fonction : Directeur de la recherche et des études et membre du Comité exécutif de Natixis
Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2009.
Dernier renouvellement : 29 mai 2015 jusqu'en 2018.
Administrateur indépendant. Membre du Comité d'audit et du Comité stratégique.
Détient 1 000 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Administrateur d'IPSOS*

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

Néant.

Patricia Barbizet

Née le 17 avril 1955 (nationalité française).

Mme Barbizet est Directrice Générale d'Artémis, la société d'investissement de la famille Pinault, CEO et Chairwoman de Christie's International, et Vice-Présidente du Conseil d'administration de Kering. Elle rejoint le groupe Pinault en 1989 en tant que Directrice Financière. En 1992, elle devient Directrice Générale d'Artémis. En 2014, elle est nommée CEO de Christie's International. Auparavant, elle a occupé les fonctions de Trésorier de Renault Véhicules Industriels puis de Directeur Financier de Renault Crédit International. Elle est également membre du Conseil d'administration de Total et PSA Peugeot-Citroën. Patricia Barbizet a été membre du Conseil d'administration de Bouygues de 2005 à 2012 et Présidente du comité d'investissement du Fonds Stratégique d'Investissement de 2008 à 2013. Elle est diplômée de l'ESCP Europe (promotion 1976).

Principale fonction : Directrice Générale d'Artémis
Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2008.
Dernier renouvellement : 16 mai 2014 jusqu'en 2017.
Administrateur indépendant. Administrateur Référent, Présidente du Comité de gouvernance et d'éthique, membre du Comité des rémunérations et du Comité stratégique.
Détient 1 000 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Administrateur de PSA Peugeot Citroën* jusqu'au 26 avril 2016
- Administrateur et Vice-Président du Conseil d'administration de Kering S.A.*
- Administrateur de Groupe Fnac* (S.A.)
- Administrateur et Directeur Général d'Artémis (S.A.)
- Directeur Général (non mandataire) de Financière Pinault (S.C.A.)
- Membre du Conseil de surveillance de Financière Pinault (S.C.A.)
- Représentant permanent d'Artémis, administrateur au Conseil d'administration d'Agefi (S.A.)
- Représentant permanent d'Artémis, administrateur au Conseil d'administration de Sebdo le Point (S.A.)
- Membre du conseil de gérance de Société Civile du Vignoble de Château Latour (Société civile)
- Administrateur d'Yves Saint Laurent (S.A.S.)
- *Chairwoman, CEO and board member* de Christie's International Plc (Angleterre)
- Administratore Delagato & amministratore de Palazzo Grazi (Italie)

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Société Nouvelle du Théâtre Marigny (S.A.) jusqu'au 6 novembre 2015
- Administrateur de Air France-KLM* (S.A.) jusqu'au 31 décembre 2013

- Administrateur du Fonds Stratégique d'Investissements (S.A.) jusqu'au 12 juillet 2013
- Administrateur de Bouygues* (S.A.) jusqu'au 25 avril 2013
- Administrateur de TF1* (S.A.) jusqu'au 18 avril 2013
- *Board member* de Gucci Group NV jusqu'au 9 avril 2013
- *Non-executive Director* de Tawa Plc* jusqu'en juin 2012
- Directeur Général Délégué de Société Nouvelle du Théâtre Marigny jusqu'en janvier 2012
- Administrateur de Fnac jusqu'en mai 2011

Marc Blanc

Né le 7 décembre 1954 (nationalité française).

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.

Principale fonction : Administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés
Administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés depuis le 4 novembre 2014 et jusqu'en 2017.
Membre du Comité stratégique.
Détient 345 actions TOTAL et 848 parts du FCPE TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.* représentant les salariés depuis le 4 novembre 2014

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

Néant.

Gunnar Brock

Né le 12 avril 1950 (nationalité suédoise).

Diplômé d'un MBA d'économie et gestion de la Stockholm School of Economics, M. Brock exerce diverses fonctions à l'international dans le Groupe Tetra Pak. Il devient Directeur Général d'Alfa Laval de 1992 à 1994, puis Directeur Général de Tetra Pak de 1994 à 2000. Après avoir été Directeur Général de Thule International, il est Directeur Général de Atlas Copco AB de 2002 à 2009. Il est actuellement Président du Conseil d'administration de Stora Enso Oy. M. Brock est par ailleurs membre de la Royal Swedish Academy of Engineering Sciences et du Conseil d'administration de la Stockholm School of Economics.

Principale fonction : Président du Conseil d'administration de Stora Enso Oy *

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2010.

Dernier renouvellement : 17 mai 2013 jusqu'en 2016.

Administrateur indépendant. Membre du Comité des rémunérations, du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité stratégique.

Détient 1 000 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Président du Conseil d'administration de Stora Enso Oy *
- Membre du Conseil de Investor AB*
- Membre du Conseil de Syngenta AG*
- Président du Conseil de Mölnlycke Health Care Group
- Président du Conseil de Rolling Optics
- Membre du Conseil de Stena AB

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de surveillance de Spencer Stuart Scandinavia jusqu'en 2011

Marie-Christine Coisne-Roquette

Née le 4 novembre 1956 (nationalité française).

Juriste de formation, M^{me} 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 Sonepar, puis, en 1988, elle quitte le barreau pour rejoindre le groupe familial. En tant que président de la holding familiale, Colam Entreprendre, et du conseil de surveillance de Sonepar, elle consolide le contrôle familial, réorganise les structures du Groupe et renforce son actionariat pour soutenir sa stratégie de croissance. Président-directeur général de Sonepar de début 2002 à fin 2012, M^{me} Coisne-Roquette confie alors la direction opérationnelle du Groupe au Directeur Général et devient Président du Conseil d'administration de Sonepar. Elle est également Président-directeur général de Colam Entreprendre. Ancien membre de la Young Presidents' Organization (YPO), elle a siégé pendant treize 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.

Principale fonction : Président du Conseil d'administration de Sonepar Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2011.

Dernier renouvellement : 16 mai 2014 jusqu'en 2017.

Administrateur indépendant. Présidente du Comité d'audit et membre du Comité des rémunérations.

Détient 3 718 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Président du Conseil d'administration de Sonepar S.A.
- Président-directeur général de Colam Entreprendre
- Représentant permanent de Colam Entreprendre, cogérant de Sonedis (Société civile)
- Représentant permanent de Colam Entreprendre, administrateur de Sovemarco Europe (S.A.)
- Directeur Général de Sonepack S.A.S
- Cogérante de Développement Mobilier & Industriel (D.M.I.) (Société civile)
- Gérante de Ker Coro (Société civile immobilière)

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Représentant permanent de Sonepar, administrateur de Sonepar France jusqu'en 2014
- Administrateur de Hagemeyer Canada, Inc. jusqu'en 2013

- Président du conseil de surveillance d'Otra N.V. jusqu'en 2013
- Administrateur de Sonepar Canada, Inc. Jusqu'en 2013
- Président du conseil de surveillance de Sonepar Deutschland GmbH jusqu'en 2013
- Administrateur de Sonepar Iberica jusqu'en 2013
- Administrateur de Sonepar Italia Holding jusqu'en 2013
- Administrateur de Sonepar Mexico jusqu'en 2013
- Membre du Conseil de surveillance de Sonepar Nederland B.V. jusqu'en 2013
- Administrateur de Sonepar Usa Holdings, Inc. jusqu'en 2013
- Administrateur de Feljas et Masson SAS jusqu'en 2013
- Représentant permanent de Colam Entreprendre, membre du Conseil d'administration de Cabus & Raulot (S.A.S.) jusqu'en 2013
- Directeur Général de Sonepar S.A. jusqu'en 2012
- Représentant permanent de Sonepar S.A., cogérant de Sonedis (Société civile) jusqu'en 2012
- Représentant permanent de Sonepar International (S.A.S.) jusqu'en 2012
- Président du Conseil d'administration de Sonepar Mexico jusqu'en 2012

Paul Desmarais, jr

Né le 3 juillet 1954 (nationalité canadienne).

Diplômé de l'Université McGill à Montréal et de l'Institut européen d'administration des affaires (INSEAD) de Fontainebleau, M. Desmarais est successivement nommé Vice-Président en 1984, Président et Chef de la Direction en 1986, Vice-Président exécutif du Conseil en 1989, Président exécutif du Conseil en 1990, Président du Comité de direction en 2006 et Co-Président exécutif du Conseil en 2008 de la Corporation Financière Power, une compagnie qu'il a aidé à mettre sur pied. Depuis 1996, il est également Président du Conseil et Co-chef de la Direction de Power Corporation du Canada.

Principale fonction : Président du Conseil & Co-chef de la direction de Power Corporation du Canada*

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2002.

Dernier renouvellement : 16 mai 2014 jusqu'en 2017.

Détient 2 000 ADR (correspondant à 2 000 actions).

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Président du Conseil & Co-chef de la direction de Power Corporation du Canada*
- Co-Président exécutif du Conseil de la Corporation Financière Power* (Canada)
- Président exécutif du Conseil d'administration et Co-chef de la direction de Pargesa Holding S.A.* (Suisse)
- Administrateur et membre du Comité de direction de Great-West Lifeco Inc.* (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de La Great-West, compagnie d'assurance-vie (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de Great-West Life & Annuity Insurance Company (États-Unis d'Amérique)
- Administrateur de Great-West Financial (Canada) Inc. (Canada)
- Vice-Président du Conseil, Administrateur et membre du Comité permanent de Groupe Bruxelles Lambert S.A.* (Belgique)
- Administrateur et membre du Comité de direction de Groupe Investors Inc. (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction du Groupe d'assurance London Inc. (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de London Life, Compagnie d'Assurance-Vie (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de Mackenzie Inc.

- Administrateur et Président délégué du Conseil de La Presse, ltée (Canada)
- Administrateur et Président délégué de Gesca ltée (Canada)
- Administrateur de LafargeHolcim Ltd* (Suisse)
- Administrateur et membre du Comité de direction de la Compagnie d'Assurance du Canada sur la Vie (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de la Corporation Financière Canada-Vie (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de la Société financière IGM Inc.* (Canada)
- Administrateur et Président du Conseil de 171263 Canada Inc. (Canada)
- Administrateur de 152245 Canada Inc. (Canada)
- Administrateur de GWL&A Financial Inc. (États-Unis d'Amérique)
- Administrateur de Great-West Financial (Nova Scotia) Co. (Canada)
- Administrateur de Great-West Life & Annuity Insurance Company of New York (États-Unis d'Amérique)
- Administrateur de Power Communications Inc. (Canada)
- Administrateur et Président du Conseil de Power Corporation International (Canada)
- Administrateur et membre du Comité de direction de Putnam Investments, LLC (États-Unis d'Amérique)
- Membre du Conseil de surveillance de Power Financial Europe B.V. (Pays-Bas)
- Administrateur et membre du Comité de direction de The Canada Life Insurance Company of Canada (Canada)
- Administrateur et Président délégué du Conseil de Groupe de Communications Square Victoria Inc. (Canada)
- Membre du Conseil de surveillance de Parjointco N.V. (Pays-Bas)
- Administrateur de SGS S.A.* (Suisse)

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Canada Life Capital Corporation Inc. (Canada) jusqu'en 2015
- Administrateur de Lafarge* (France) jusqu'en 2015
- Administrateur de GDF Suez* (France) jusqu'en 2013
- Administrateur et membre du Comité de direction de Crown Life Insurance Company (Canada) jusqu'en 2012

Thierry Desmarest

Né le 18 décembre 1945 (nationalité française).

Diplômé de l'École Polytechnique et Ingénieur au corps des Mines, M. Desmarest a exercé les fonctions de Directeur des Mines et de la Géologie en Nouvelle-Calédonie, puis de conseiller technique aux cabinets des ministres de l'Industrie puis de l'Économie. Il rejoint TOTAL en 1981, où il exerce différentes fonctions de direction puis de Direction générale au sein de la direction Exploration-Production jusqu'en 1995. Il est Président-directeur général de TOTAL de mai 1995 à février 2007, puis Président du Conseil d'administration de TOTAL jusqu'au 21 mai 2010. Nommé alors Président d'Honneur de TOTAL, il demeure administrateur de TOTAL et, jusqu'en janvier 2015, Président de la Fondation TOTAL. Le 22 octobre 2014, il est à nouveau nommé Président du Conseil d'administration pour un mandat s'étant achevé le 18 décembre 2015.

Principale fonction : Président d'Honneur de TOTAL S.A.*

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 1995.

Dernier renouvellement : 17 mai 2013 jusqu'en 2016.

Membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité stratégique.

Détient 186 576 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Administrateur de Air Liquide*
- Administrateur de Renault S.A.*
- Administrateur de Renault S.A.S.

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Président du Conseil d'administration de TOTAL S.A.* jusqu'au 18 décembre 2015
- Administrateur de Bombardier Inc.* (Canada) jusqu'au 29 octobre 2014
- Administrateur de Sanofi* jusqu'au 23 octobre 2014

Anne-Marie Idrac

Née le 27 juillet 1951 (nationalité française).

Diplômée de l'Institut d'études politiques de Paris, ancienne élève de l'École Nationale d'Administration (ENA -1974), M^{me} 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. M^{me} 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. M^{me} 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 : Présidente du Conseil de surveillance de l'Aéroport de Toulouse Blagnac.

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2012.

Dernier renouvellement : 29 mai 2015 jusqu'en 2018.

Administrateur indépendant. Membre du Comité de gouvernance et d'éthique.

Détient 1 195 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Administrateur de Bouygues*
- Administrateur de Saint Gobain*
- Présidente du Conseil de surveillance de l'Aéroport de Toulouse Blagnac

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de surveillance de Vallourec* jusqu'au 28 mai 2015
- Administrateur de Mediobanca S.p.A.* (Italie) jusqu'au 28 octobre 2014

Charles Keller

Né le 15 novembre 1980 (nationalité française).

Diplômé de l'École Polytechnique et de l'École des Hautes Études Commerciales (HEC), M. Keller est entré dans le Groupe en 2005 à la raffinerie de Normandie au poste de contrôleur de performances. En 2008, il est chargé de mission à la raffinerie de Grandpuits pour améliorer l'efficacité énergétique et animer le plan fiabilité du site. En 2010, il rejoint l'Exploration-Production et Yemen LNG, comme chef du service Production Support en charge de l'optimisation de l'usine. Depuis février 2014, il est ingénieur réservoir au Siège de La Défense. Lors de ses fonctions au Raffinage, M. Keller a exercé des mandats au sein du Comité d'établissement des deux raffineries et participé au Comité central d'entreprise de l'UES Aval en qualité d'élu puis de représentant syndical. M. Keller est membre élu,

représentant les porteurs de parts, du Conseil de surveillance du FCPE TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE depuis novembre 2012.

Principale fonction : Ingénieur

Administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés actionnaires depuis le 17 mai 2013 jusqu'en 2016.

Membre du Comité d'audit.

Détient 754 actions TOTAL et 543 parts du FCPE TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE.

Mandats en cours

Administrateur de TOTAL S.A.* représentant les salariés actionnaires.

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

Néant.

Barbara Kux

Née le 26 février 1954 (nationalité suisse).

Diplômée d'un MBA avec mention de l'INSEAD de Fontainebleau, M^{me} 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. M^{me} 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.

Principale fonction : Administrateur indépendant

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2011.

Dernier renouvellement : 16 mai 2014 jusqu'en 2017.

Administrateur indépendant. Membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité stratégique.

Détient 1 000 actions.

Mandats en cours

- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Administrateur de Engie S.A.*
- Administrateur de Pargesa Holding S.A.*
- Membre du Conseil de Surveillance de Henkel*
- Administrateur d'Umicore*
- Membre du Conseil d'administration de Firmenich S.A.

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Membre du Directoire de Siemens AG* jusqu'en 2013
- Membre du Conseil d'administration de l'INSEAD jusqu'en 2011
- Membre du Conseil d'administration de ZF Friedrichshafen AG jusqu'en 2011

Gérard Lamarche

Né le 15 juillet 1961 (nationalité belge).

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 1998-99 (*Global Leadership Series*). Il a débuté sa carrière professionnelle en 1983 chez Deloitte Haskins & Sells en Belgique 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, contrôleur de gestion de 1989 à 1991 puis 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), puis participe à la fusion entre la Compagnie de Suez et la Lyonnaise des Eaux, devenue Suez Lyonnaise des Eaux (1997), avant de se voir confier le poste de Directeur délégué en charge du Plan, du Contrôle et des Comptabilités. En 2000, M. Lamarche poursuit son parcours par un volet industriel en rejoignant NALCO (filiale américaine du groupe Suez – leader mondial du traitement de l'eau industrielle) en qualité d'Administrateur Directeur Général. En janvier 2003, il est nommé Directeur Financier du groupe Suez. 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), Legrand, TOTAL S.A. et SGS S.A.

Principale fonction : Administrateur Délégué du Groupe Bruxelles Lambert*

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2012.

Dernier renouvellement : 17 mai 2013 jusqu'en 2016.

Administrateur indépendant. Président du Comité des rémunérations et membre du Comité d'audit.

Détient 2 836 actions.

Mandats en cours

- Administrateur-Délégué et administrateur du Groupe Bruxelles Lambert*
- Administrateur de TOTAL S.A.*
- Administrateur et Président du Comité d'audit de Legrand*
- Administrateur de Lafarge
- Administrateur de LafargeHolcim Ltd* (Suisse)
- Administrateur de SGS S.A.* (Suisse)

Mandats ayant expiré au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Electrabel jusqu'en 2011
- Administrateur de Suez Environnement Company jusqu'en 2011
- Administrateur d'International Power Plc jusqu'en 2011
- Administrateur de Europalia International jusqu'en 2011
- Administrateur de GDF Suez Belgium jusqu'en 2011
- Administrateur de Sociedad General de Agua de Barcelona jusqu'en 2011
- Administrateur de GDF Suez E.S. jusqu'en 2011
- Administrateur de Suez Tractebel jusqu'en 2011
- Censeur de Engie S.A.* jusqu'en 2015

Mandat d'administrateur de TOTAL S.A. ayant expiré en 2015

Bertrand Collomb

Né le 14 août 1942 (nationalité française).

Diplômé de l'École Polytechnique et Ingénieur au corps des Mines, M. Collomb exerce diverses fonctions auprès du ministère de l'Industrie et de cabinets ministériels de 1966 à 1975. Il rejoint le groupe Lafarge en 1975, au sein duquel il occupe diverses fonctions de direction. Il est Président-directeur général de Lafarge de 1989 à 2003, puis Président du Conseil d'administration de 2003 à 2007, enfin Président d'Honneur depuis 2007.

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2000.

Dernier renouvellement : 11 mai 2012 jusqu'au 29 mai 2015.

Membre du Comité de gouvernance et d'éthique jusqu'au 29 mai 2015.

Anne Lauvergeon

Née le 2 août 1959 (nationalité française).

Ingénieur en Chef des Mines, Normalienne et agrégée de Sciences physiques, M^{me} Lauvergeon, après différentes fonctions dans l'industrie, a été nommée en 1990, Secrétaire Général Adjoint de la Présidence de la République. En 1995, elle devient Associé-Gérant de Lazard Frères et Cie. De 1997 à 1999, elle est Vice-Président exécutif et membre du Comité exécutif d'Alcatel, chargée des participations industrielles et de l'international. M^{me} Lauvergeon est Présidente du Directoire du Groupe Areva de juillet 2001 à juin 2011 et Président-directeur général d'Areva NC (ex Cogema) de juin 1999 à juin 2011. Depuis 2011, M^{me} Lauvergeon est Président-directeur général d'ALP et depuis avril 2014, Président du Conseil d'administration de Sigfox.

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2000.

Dernier renouvellement : 11 mai 2012 jusqu'au 29 mai 2015.

Membre du Comité stratégique jusqu'au 29 mai 2015.

Michel Pébereau

Né le 23 janvier 1942 (nationalité française).

Inspecteur général des Finances honoraire, M. Pébereau a occupé diverses fonctions au ministère de l'Économie et des Finances, avant d'être successivement Directeur Général puis Président-directeur général du Crédit Commercial de France (CCF) de 1982 à 1993. Président-directeur général de BNP puis de BNP Paribas de 1993 à 2003, puis Président du Conseil d'administration de 2003 à 2011, il est maintenant Président d'Honneur de BNP Paribas et Président de la fondation BNP Paribas et Président du Centre des professions financières. Il est également membre de l'Académie des sciences morales et politiques, membre du Conseil d'orientation de l'Institut de l'entreprise, Président d'Honneur du Conseil de surveillance de l'Institut Aspen et Président de la fondation ARC.

Administrateur de TOTAL S.A. depuis 2000.

Dernier renouvellement : 11 mai 2012 jusqu'au 29 mai 2015.

Président du Comité des rémunérations jusqu'au 29 mai 2015.

1.1.2. Absence de conflit d'intérêts ou de condamnation

Le Conseil d'administration a noté l'absence de conflit d'intérêts potentiel 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 service 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.

1.1.3. Indépendance des administrateurs

Lors de sa séance du 10 février 2016, 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 2015. Sur proposition du Comité, le Conseil a considéré, conformément au Code AFEP-MEDEF, 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 dans le Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2015 et rappelés ci-après, ainsi que sur l'analyse du Haut Comité de Gouvernement d'Entreprise (HCGE) figurant dans le Guide d'application du Code AFEP-MEDEF révisé en décembre 2015 :

- ne pas être salarié ou dirigeant mandataire social de la Société, ni salarié ou administrateur de sa société mère ou d'une société que celle-ci consolide et ne pas l'avoir été au cours des cinq années précédentes ;
- ne pas être dirigeant mandataire social 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 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 du 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 devant être débattue par le Conseil et les critères ayant conduit à cette appréciation explicités dans le Document de référence) ;
- ne pas avoir de lien familial proche avec un mandataire social ;
- ne pas avoir été commissaire aux comptes de la Société au cours des cinq années précédentes ;
- ne pas être administrateur de la Société depuis plus de 12 ans (décomptés à l'expiration du mandat au cours duquel la durée des 12 ans a été dépassée).

Le Code AFEP-MEDEF mentionne expressément que le Conseil peut décider que l'application de certains des critères définis n'est pas pertinente ou qu'elle appelle une interprétation propre à la Société.

Le Conseil d'administration du 10 février 2016, sur la base des propositions du Comité de gouvernance et d'éthique, a constaté que M. Desmarest, administrateur depuis le 30 mai 1995 et Président du Conseil d'administration entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015, était un ancien dirigeant mandataire social au sens du Code et ne pouvait donc être qualifié d'indépendant.

En ce qui concerne le critère d'ancienneté de 12 ans, le Conseil d'administration du 10 février 2016, sur la base des propositions du Comité de gouvernance et d'éthique, a constaté que, au 31 décembre 2015, l'ancienneté de plus de 12 ans acquise par M. Desmarais, jr ne permettait pas de le qualifier d'indépendant au sens du Code AFEP-MEDEF.

En outre, le Conseil a constaté que le niveau des relations d'affaires entretenues par les sociétés du Groupe avec la société Stena AB, dont M. Brock est administrateur, inférieur à 0,05% du chiffre d'affaires⁽¹⁾ de cette société et à 0,05% des achats du Groupe en

(1) Sur la base du chiffre d'affaires consolidé 2014 publié par Stena AB.

2015, ne représentait ni une part significative de l'activité globale de ce fournisseur, ni une part significative des achats du Groupe. Le Conseil a conclu que M. Brock pouvait être considéré comme administrateur indépendant.

Le Conseil a également constaté que le niveau des relations d'affaires entretenues par les sociétés du Groupe avec Engie, dont M^{me} Kux est administrateur, inférieur à 0,05% du chiffre d'affaires⁽¹⁾ de cette société et à 0,3% des achats du Groupe en 2015, ne représentait ni une part significative de l'activité globale de ce fournisseur, ni une part significative des achats du Groupe. Le Conseil a conclu que M^{me} Kux pouvait être considérée comme administrateur indépendant.

En conséquence, M^{mes} Barbizet, Coisne-Roquette, Idrac et Kux et MM. Artus, Brock et Lamarche ont ainsi été considérés comme administrateurs indépendants.

Le pourcentage d'administrateurs indépendants au sein du Conseil dans sa composition au 31 décembre 2015 atteint 70%⁽²⁾.

Le taux d'indépendance du Conseil d'administration est supérieur aux recommandations du Code AFEP-MEDEF selon lesquelles dans les sociétés au capital dispersé et dépourvues d'actionnaires de contrôle, la moitié au moins des membres du Conseil doit être indépendante.

1.1.4. 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.

Au 10 février 2016, le Conseil d'administration compte quatre administrateurs de nationalité étrangère (36,4%⁽³⁾ des administrateurs) et quatre femmes (36,4%⁽⁴⁾ des administrateurs).

Selon les recommandations du Code AFEP-MEDEF en matière d'équilibre dans la représentation entre les hommes et les femmes au sein des conseils, introduites en avril 2010, la proportion de femmes au sein des conseils devait être d'au moins 20% de femmes dans un délai de trois ans à compter de l'Assemblée générale de 2010 et devrait être d'au moins 40% dans un délai de

six ans à compter de cette même Assemblée générale⁽⁵⁾. Ces exigences ont été reprises dans la loi française du 27 janvier 2011 relative à la représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein des conseils d'administration et de surveillance et à l'égalité professionnelle ; cette loi prévoit que le seuil de 20% devra être atteint à l'issue de l'Assemblée générale de 2014 et que celui de 40% à l'issue de l'Assemblée générale de 2017⁽⁶⁾.

Compte tenu des propositions de nomination présentées à la prochaine Assemblée générale (se reporter au point 1.1.6 de ce chapitre), si les résolutions proposées étaient approuvées, le Conseil d'administration comporterait, à l'issue de l'Assemblée générale, six femmes, soit une proportion de 54,54%⁽⁴⁾, supérieure au seuil de 40% prévu par la loi comme par le Code AFEP-MEDEF.

Le Conseil d'administration poursuivra ses réflexions sur la diversification de sa composition pour les années à venir.

1.1.5. Formation des administrateurs

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 de 20 heures par an, couvrant des formations internes à la Société et/ou des formations économiques dispensées par un organisme extérieur choisi par l'administrateur, après acceptation de l'organisme et du programme par le Secrétaire du Conseil.

Depuis 2013, le Conseil d'administration se réunit une fois par an sur un site de production ou industriel. En octobre 2015, le Conseil d'administration s'est réuni à Abou Dabi. Les réunions du Conseil sur site participent au parcours d'intégration des nouveaux administrateurs.

1.1.6. Nomination et renouvellement de mandats proposés à l'Assemblée générale du 24 mai 2016

Renouvellement du mandat de M. Gérard Lamarche

Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 10 février 2016, a décidé sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique de proposer à l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 24 mai 2016 le renouvellement du mandat d'administrateur de M. Gérard Lamarche pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale annuelle appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2018. MM. Desmarest et Brock n'ont pas sollicité le renouvellement de leur mandat d'administrateur.

Proposition de nomination de M^{me} Van der Hoeven et de M. Lemierre

Lors de sa réunion du 15 mars 2016, le Conseil d'administration, a décidé sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique de proposer à cette même Assemblée, la nomination de M^{me} Maria Van der Hoeven et de M. Jean Lemierre en qualité d'administrateur pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2018.

(1) Sur la base du chiffre d'affaires consolidé 2014 publié par GDF Suez.

(2) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateur représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 9.2).

(3) Hors administrateur représentant les salariés.

(4) Hors administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 6.4).

(5) Selon le Code AFEP-MEDEF (point 6.4), les administrateurs représentant les salariés ne sont pas comptabilisés pour établir ces pourcentages.

(6) Selon l'article L. 225-27-1 du Code de commerce, les administrateurs représentant les salariés ne sont pas pris en compte pour l'application de ces dispositions.

M^{me} Van der Hoeven, ancienne directrice exécutive de l'AIE (Agence internationale de l'énergie), apportera en particulier au Conseil son expertise et sa connaissance du secteur de l'énergie.

M. Lemierre, Président du Conseil d'administration de BNP Paribas, apportera au Conseil son expertise et sa connaissance du secteur financier à un niveau international.

Le Conseil d'administration a considéré que M^{me} Van der Hoeven et M. Lemierre pouvaient être qualifiés d'indépendants, après avoir apprécié leur indépendance sur la base des critères d'indépendance mentionnés dans le Code AFEP-MEDEF. En ce qui concerne le critère des relations « significatives » de client, fournisseur, banquier d'affaires ou banquier de financement entre un administrateur dont la nomination est proposée et la Société, le Conseil a estimé que le niveau des relations d'affaires entretenues par les sociétés du Groupe avec BNP Paribas dont M. Lemierre est Président du Conseil d'administration, inférieur à 0,1% de son produit net bancaire⁽¹⁾ et inférieur à 5% de l'ensemble des actifs du Groupe, ne représentait ni une part significative de l'activité globale de cet établissement, ni une part significative des financements externes des activités du Groupe.

Propositions de nomination de l'administrateur représentant les salariés actionnaires

En outre, le mandat de M. Keller, administrateur représentant les salariés actionnaires, arrive à expiration à l'issue de l'Assemblée générale du 24 mai 2016. Conformément aux dispositions de l'article 11 des statuts de TOTAL S.A. fixant les modalités de désignation des candidats au poste d'administrateur représentant les salariés du Groupe actionnaires de TOTAL S.A., un processus d'élection des candidats pour ce mandat a été mis en œuvre fin 2015. À l'issue de ce processus, trois candidatures sont soumises au vote des actionnaires pour les fonctions d'administrateur représentant les salariés actionnaires.

- M. Charles Keller, désigné par le Conseil de Surveillance du fonds commun de placement d'entreprise (FCPE) TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE, fonds détenant, au 31 décembre 2015, 84,4 millions d'actions de la Société, ainsi que par le Conseil de Surveillance du FCPE TOTAL FRANCE CAPITAL + détenant au 31 décembre 2015, 4,8 millions d'actions de la Société. La biographie de M. Keller est présentée au point 1.1.1 ci-dessus.
- M^{me} Renata Perycz, désignée par le Conseil de Surveillance du FCPE TOTAL ACTIONNARIAT INTERNATIONAL CAPITALISATION, fonds détenant, au 31 décembre 2015, 23,7 millions d'actions de la Société, ainsi que par le Conseil de Surveillance du FCPE TOTAL INTERNATIONAL CAPITAL, fonds détenant, au 31 décembre 2015, 2,0 millions d'actions de la Société. M^{me} Perycz, née le 5 novembre 1963 (nationalité polonaise), est diplômée de l'université de Varsovie, de l'École des Hautes Études Commerciales (HEC) et de SGH Warsaw School of

Economics. M^{me} 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. Depuis 2013, M^{me} 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.

- M. Werner Guyot, élu, après dépouillement du scrutin, par les salariés actionnaires disposant du droit de vote à titre individuel (détenant ensemble au 31 décembre 2015, 2,3 millions d'actions de la Société). M. Guyot, né le 10 septembre 1955 (nationalité allemande), est diplômé de gestion d'entreprise. M. Guyot est entré dans le Groupe en 1989 en tant que responsable du département contrôle de gestion, budget et back office pour le réseau à Düsseldorf. En 1994, il prend la direction du blending de Mülheim (lubrifiants). De 1996 à 2000, il est chef de département contrôle de gestion et stratégie de Total Deutschland puis en 2000, directeur contrôle de gestion, business support et prix pour le réseau. De 2004 à 2006, il est responsable de la mise en place du projet Template Europe pour l'Allemagne, en particulier pour le réseau. En 2006 il rejoint les Achats de Total Deutschland puis la Finance en 2010 en tant que directeur du management de l'information.

Le candidat ayant obtenu le plus grand nombre de voix (et au moins la majorité des voix) de la part des actionnaires présents et représentés à l'Assemblée générale annuelle du 24 mai 2016 sera désigné comme administrateur représentant les salariés actionnaires et siègera au Conseil d'administration pour la durée de trois ans prévue par les statuts.

Après examen des candidatures, et sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 15 mars 2016, a décidé d'agréer la résolution proposant la nomination de M^{me} Renata Perycz, désignée par les Conseils de Surveillance des FCPE TOTAL ACTIONNARIAT INTERNATIONAL CAPITALISATION et TOTAL INTERNATIONAL CAPITAL, pour promouvoir ainsi la représentation internationale des salariés au sein du Conseil d'administration, compte tenu de la présence d'un administrateur représentant les salariés français en vertu de la loi du 14 juin 2013.

À l'issue de l'Assemblée générale du 24 mai 2016, si les résolutions proposées étaient approuvées, le Conseil d'administration comporterait 12 membres (comme précédemment). Le nombre de femmes siégeant au sein du Conseil serait porté à six (soit une proportion de 54,54%)⁽²⁾.

(1) Produit net bancaire 2015 estimé sur la base des comptes de BNP Paribas au 30 septembre 2015.

(2) Hors administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 6.4).

1.2. Fonctionnement du Conseil d'administration

1.2.1. Structure de gouvernance

Unité 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 continuité du processus de 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 des limites d'âge prévues par les statuts. Il avait été annoncé qu'à cette date, les fonctions de Président et de Directeur Général de TOTAL seraient réunies.

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 le meilleur intérêt de la Société. Le mode d'exercice unifié est apparu au Conseil d'administration le mieux adapté à l'organisation, au mode de fonctionnement, à l'activité du Groupe, ainsi qu'aux spécificités des secteurs 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.

Le Conseil a également souhaité 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 (se reporter au point 1.1. ci-dessus).

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, un Vice-Président, ou par un tiers de ses membres, à tout moment et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige. Le Règlement intérieur du Conseil d'administration prévoit en outre que chaque administrateur est tenu de faire part au Conseil d'administration de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, avec la Société ou toute autre société du Groupe et s'abstenir de participer au vote de la résolution correspondante, voire à la discussion précédant ce vote.

Administrateur Référent

M^{me} 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 1.2.2. ci-après.

1.2.2. Règles de fonctionnement du Conseil d'administration

Les règles de fonctionnement du Conseil d'administration sont fixées dans son Règlement intérieur qui fixe 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 Bollardièrre 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 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. 2323-65 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 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 prises 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/Gouvernance ».

(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 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

(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.

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.

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 L225-197-1 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 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, et
- d'un Comité stratégique.

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.

1.2.3. Travaux du Conseil d'administration

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 2015, le Conseil d'administration s'est réuni à 9 reprises. Le taux de présence pour l'ensemble des administrateurs a été de

94,9%. Le Comité d'audit s'est réuni à 7 reprises, avec un taux de présence de 92,8% ; le Comité des rémunérations 3 fois avec un taux de présence de 100% ; le Comité de gouvernance et d'éthique 3 fois avec un taux de présence de 93,3% ; et le Comité stratégique 2 fois, avec un taux de présence de ses membres de 91,6%.

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 2015

Administrateurs	Conseil d'administration		Comité d'audit		Comité des rémunérations		Comité de gouvernance et d'éthique		Comité stratégique	
	Taux de présence	Nbre de séances	Taux de présence	Nbre de séances	Taux de présence	Nbre de séances	Taux de présence	Nbre de séances	Taux de présence	Nbre de séances
Patrick Pouyanné ^(a)	100%	4/4	-	-	-	-	-	-	100%	2/2
Thierry Desmarest	100%	9/9	-	-	-	-	100%	3/3	100%	2/2
Patrick Artus	89%	8/9	-	-	100%	3/3	100%	3/3	100% ^(c)	2/2 ^(c)
Patricia Barbizet	100%	9/9	100%	7/7	-	-	-	-	100%	2/2
Marc Blanc	100%	9/9	-	-	-	-	-	-	100% ^(c)	2/2 ^(c)
Gunnar Brock	100%	9/9	-	-	100%	3/3	100%	3/3	50%	1/2
Marie-Christine Coisne-Roquette	100%	9/9	85,7%	6/7	100%	3/3	-	-	-	-
Bertrand Collomb ^(b)	80%	4/5	-	-	-	-	0%	0/1	-	-
Paul Desmarais, jr	78%	7/9	-	-	-	-	-	-	-	-
Anne-Marie Idrac	100%	9/9	-	-	-	-	100%	2/2	100% ^(c)	2/2 ^(c)
Charles Keller	100%	9/9	100%	7/7	-	-	-	-	100% ^(c)	2/2 ^(c)
Barbara Kux	100%	9/9	-	-	-	-	100%	3/3	100%	2/2
Gérard Lamarche	100%	9/9	85,7%	6/7	-	-	-	-	100%	2/2
Anne Lauvergeon ^(b)	80%	4/5	-	-	-	-	-	-	100%	1/1
Michel Pébereau ^(b)	80%	4/5	-	-	100%	1/1	-	-	-	-
Taux de présence	94,9%		92,8%		100%		93,3%		91,6%	

(a) Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015. Administrateur depuis le 29 mai 2015.

(b) Administrateur jusqu'au 29 mai 2015.

(c) Participation libre (administrateur non membre du Comité stratégique).

Les réunions du Conseil d'administration ont comporté en particulier l'examen des points suivants :

27 janvier

- information et décisions concernant le projet de nouvelle concession à Abou Dabi.

11 février

- comptes de l'exercice 2014 (comptes consolidés, comptes société mère) après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- principaux messages de communication financière, y compris dans ses aspects relatif à la sécurité industrielle ;
- débat sur le fonctionnement du Conseil d'administration, à partir d'une synthèse, présentée par le Comité de gouvernance et d'éthique, de l'évaluation réalisée sous la forme d'un questionnaire détaillé auquel chaque administrateur a répondu ;
- définition des orientations proposées ;
- appréciation de l'indépendance des administrateurs et constat de l'absence de conflit d'intérêts ;
- proposition de renouvellement de mandats d'administrateurs ;
- fixation du montant des jetons de présence dus au titre de l'exercice 2014 ;
- rémunération du Directeur Général (hors la présence du Directeur Général) ;
- examen des possibilités d'attribution d'actions de performance et d'options sur actions de la Société.

25 mars

- compte-rendu de la réunion du Comité stratégique du 11 février 2015 ;
- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit réuni le 23 mars 2015 ;
- présentation au Conseil des activités du Groupe en matière de recherche et développement et de ses grands enjeux ;
- préparation de l'Assemblée générale annuelle : ordre du jour, résolutions, rapports ;
- examen de différents chapitres du Document de référence constituant le rapport de gestion au sens du Code de commerce (facteurs de risques, informations sociales, environnementales et sociétales) ;
- fixation du calendrier relatif au paiement des acomptes et du solde du dividende relatifs à l'exercice 2016.

27 avril

- résultats du premier trimestre 2015 après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- fixation d'un premier acompte sur dividende ;
- préparation de l'Assemblée générale annuelle : examen de la demande d'inscription d'un projet de résolution à l'ordre du jour de l'Assemblée à l'initiative du Comité central d'entreprise ; position du Conseil d'administration sur cette demande ;
- information sur l'augmentation de capital réservée aux salariés et décisions complémentaires ; arrêté du rapport complémentaire du Conseil d'administration sur cette opération ;

- procédure du Code du travail concernant les orientations stratégiques de l'entreprise : communication de la réponse du Comité central d'entreprise à la réponse du Conseil d'administration formulée le 16 décembre 2014.

29 mai – pré-assemblée

- examen des projets de réponses aux questions écrites déposées par des actionnaires ;
- fixation du prix d'émission des actions dans le cadre du paiement en actions du solde du dividende 2014, sous réserve de l'adoption de la résolution par l'Assemblée générale suivant immédiatement la réunion du Conseil.

28 juillet

- perspectives stratégiques du secteur Raffinage-Chimie comprenant les aspects sécurité, efficacité énergétique et prévention des risques environnementaux majeurs ;
- résultats du deuxième trimestre 2015 et du premier semestre 2015 après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- fixation d'un deuxième acompte sur dividende ;
- sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, approbation des moyens mis à disposition et du programme de formation de l'administrateur représentant les salariés ;
- attribution gratuite d'actions de performance sur proposition du Comité des rémunérations ;
- 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 ;
- information sur le résultat des votes des résolutions lors de l'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015, sur le résultat de l'option du paiement du solde du dividende de l'exercice 2014 en actions.

22 septembre

- perspectives stratégiques des activités Exploration-Production avec une présentation des indicateurs relatifs à la sécurité et des objectifs d'ordre environnemental ;
- communication financière à mi-2015 : présentation des perspectives et des objectifs pour les années à venir ;
- orientations stratégiques de l'entreprise ;
- comparaison des résultats des sociétés pétrolières internationales ;
- mise en distribution du premier acompte sur dividende relatif à l'exercice 2015 et fixation du prix d'émission des actions nouvelles dans le cadre de l'option du paiement en actions de cet acompte.

28 octobre – réunion tenue à Abou Dabi

- compte-rendu de la réunion du Comité stratégique du 22 septembre ;
- perspectives stratégiques des activités Marketing & Services comprenant les aspects sécurité opérationnelle, risques technologiques et environnementaux ainsi que perspectives stratégiques des activités Énergies Nouvelles (solaire et filière biotechnologie) ;
- résultats du troisième trimestre 2015 après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ;
- fixation d'un troisième acompte sur dividende ;
- information sur le résultat de l'option du paiement du 1^{er} acompte sur dividende de l'exercice 2015 en actions.

16 décembre

- décision, sur rapport du Comité de gouvernance et d'éthique, de réunifier les fonctions de Président et de Directeur Général et nomination du Président ;
- modification du Règlement intérieur du Conseil d'administration

afin d'introduire la possibilité de nommer un Administrateur Référent et définition de ses missions ;

- nomination d'un Administrateur Référent ;
- modification du Règlement du Comité de gouvernance et d'éthique ;
- approbation de la modification de la composition des Comités ;
- examen de la répartition des jetons de présence, notamment lié à la nomination d'un Administrateur Référent ;
- rémunération du Président-directeur général (hors la présence du Directeur Général) ;
- détermination des engagements à l'égard du Président-directeur général (régime de retraite supplémentaire, indemnités de départ à la retraite, indemnités de départ et régime de prévoyance) (hors la présence du Directeur Général) ;
- plan à cinq ans du Groupe : perspectives du Groupe et des secteurs d'activités et synthèse financière du plan à long terme ;
- examen du budget 2016 ;
- réponse du Conseil d'administration à l'avis du Comité central d'entreprise sur les orientations stratégiques présentées au Conseil du 22 septembre 2015 ;
- mise en distribution du deuxième acompte sur dividende relatif à l'exercice 2015 et fixation du prix d'émission des actions nouvelles dans le cadre de l'option du paiement en actions de cet acompte ;
- informations sur les conventions réglementées autorisées au cours de l'exercice et conventions réglementées conclues et autorisées au cours d'exercices antérieurs et poursuivies au cours de l'exercice 2015.

1.2.4. Comité d'audit

Composition

Le Comité comporte quatre membres. Il est présidé par M^{me} Coisne-Roquette et composé également de MM. Artus, Keller et Lamarche. M^{me} Coisne-Roquette a été désignée « expert financier » au sein de ce Comité par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015.

Les membres du Comité sont tous administrateurs indépendants (se reporter au point 1.1.3 ci-dessus), à l'exception de l'administrateur représentant les salariés actionnaires (M. Keller). Tous les membres du Comité ont une compétence reconnue en matière financière et comptable, ou économique comme le confirme leur parcours professionnel (se reporter au point 1.1.1 ci-dessus).

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 en 2014 pour permettre la nomination d'un administrateur représentant les salariés actionnaires ou représentant les salariés. Le texte intégral du Règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 29 juillet 2014 est disponible sur le site internet de TOTAL, rubrique « Notre Groupe/Gouvernance ».

Afin de permettre au Conseil d'administration de TOTAL S.A. de s'assurer de la qualité du contrôle interne et de la fiabilité de l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés financiers, le Comité exerce notamment les missions suivantes :

- proposer la désignation des commissaires aux comptes, leur rémunération, s'assurer de leur indépendance et veiller à la bonne exécution de leur mission ;
- fixer les règles de recours aux commissaires aux comptes pour des travaux autres que de contrôle des comptes et en vérifier la bonne application ;

- assurer le suivi du contrôle, par les commissaires aux comptes, des comptes sociaux et des comptes consolidés de la Société ;
- 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 figurant dans les comptes annuels de la Société ;
- s'assurer de la mise en place des procédures de contrôle interne et de gestion des risques et assurer le suivi de leur efficacité avec le concours de l'audit interne ;
- assurer le suivi du processus d'élaboration de l'information financière ;
- s'assurer de la mise en place et du bon fonctionnement d'un comité de contrôle des informations à publier ; prendre connaissance de ses conclusions ;
- examiner les programmes annuels de travaux des auditeurs externes et internes ;
- être régulièrement informé des travaux d'audit, examiner le rapport annuel d'audit interne et les autres rapports (commissaires aux comptes, rapport annuel...);
- examiner la pertinence du choix des principes et méthodes comptables adoptés pour l'établissement des comptes consolidés et sociaux de l'entreprise et s'assurer de la permanence des méthodes ;
- examiner les conditions d'utilisation des produits dérivés ;
- examiner, à la demande du Conseil d'administration, les opérations majeures envisagées par le Groupe ;
- prendre connaissance de l'état annuel des contentieux importants ;
- veiller à la mise en place et au suivi du Code d'éthique financière du Groupe ;
- 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 du Groupe à l'occasion desquelles aurait pu se produire un conflit d'intérêts ;
- examiner le processus de validation des réserves prouvées du Groupe.

Organisation des travaux

Le Comité se réunit au moins sept fois par an : à chaque trimestre pour examiner les comptes sociaux de TOTAL S.A., les comptes consolidés annuels et trimestriels, et au moins trois autres fois par an pour examiner les sujets ne se rapportant pas directement à l'examen des comptes trimestriels.

Lors de chaque comité examinant les comptes trimestriels, le directeur Financier du Groupe présente les comptes consolidés et sociaux de TOTAL S.A. ainsi que la situation financière du Groupe et en particulier sa situation en termes de liquidité, trésorerie et endettement. Une note décrivant l'exposition aux risques et les engagements hors-bilan significatifs de l'entreprise est communiquée au Comité d'audit. 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 du Contrôle interne et de l'Audit Groupe 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 d'audit.

Le Comité peut entendre le Président-directeur général ou, en cas de dissociation des fonctions, le Président du Conseil d'administration et le Directeur Général et, le cas échéant, tout Directeur Général délégué de la Société, ainsi que 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 ou, en cas de dissociation des fonctions, à la fois le Président du Conseil d'administration et le Directeur Général. 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 2015, le Comité d'audit s'est réuni à 7 reprises, avec un taux de présence de ses membres de 92,8%. Les travaux ont notamment porté sur les thèmes suivants :

9 février

- examen des comptes du quatrième trimestre 2014, des résultats consolidés du Groupe et des comptes sociaux de TOTAL S.A., société mère, pour l'ensemble de l'exercice 2014. Présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux effectués en application des normes professionnelles d'audit françaises et américaines, notamment sur les positions retenues par le Groupe en matière de valorisation des actifs et de risques pays ;
- examen de la situation financière du Groupe ;
- présentation du processus d'élaboration et des étapes importantes de validation du rapport de gestion constituant le chapitre 3 du Document de référence ;
- point sur l'audit interne : exposé des réalisations majeures de 2014 et des thèmes majeurs des missions du plan d'audit pour 2015. Commentaire des résultats de l'évaluation du contrôle interne sur l'information financière réalisée sur l'exercice 2014 dans le cadre de l'application de la loi Sarbanes-Oxley (SOX), accompagné de la synthèse des travaux des commissaires aux comptes sur l'évaluation du contrôle interne relatif à l'établissement de l'information financière dans le cadre du processus SOX 404 ;
- examen du projet de rapport du Président sur le contrôle interne et la gestion des risques ;
- point sur les garanties dont le montant est indéterminé émises par TOTAL S.A. en 2014.

23 mars

- présentation de certaines parties du Document de référence : facteurs de risques et litiges ;
- point sur les dispositifs Conformité : bilan 2014 et déploiement des programmes ;
- *reporting* sur les performances environnementales et sociétales : analyse des risques environnementaux, des principaux indicateurs et des plans d'actions. Présentation de la politique sociétale du Groupe. Présentation par les commissaires aux

comptes de leurs diligences et des conclusions de leur revue sur ces sujets ;

- examen du processus d'évaluation des réserves d'hydrocarbures à fin 2014 ;
- présentation de la politique assurances du Groupe : couvertures mises en place pour 2015 en matière de dommages matériels, pertes d'exploitation, responsabilité civile. Point sur les principaux sinistres en cours.

23 avril

- conformité : information sur le nouveau moniteur indépendant désigné par les autorités américaines (le moniteur initialement désigné ayant renoncé à sa mission pour raisons de santé) ; présentation de son calendrier de travail ;
- examen des comptes consolidés et les comptes sociaux de TOTAL S.A. du premier trimestre 2015, 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 premier trimestre 2015.

10 juin

- présentation des thèmes traités par le Comité risques Groupe en 2014, dont les risques « partenaires » dans le cas d'actifs opérés par des tiers, les risques fiscaux, les risques majeurs d'accidents et de pollutions, les risques environnementaux ;
- approbation de la nouvelle version de la Charte du management des risques, du contrôle interne et de l'audit ;
- présentation des principaux risques pouvant affecter la croissance de l'Exploration-Production ;
- présentation de la mise à jour de la cartographie des risques de la direction Trading-Shipping ;
- présentation de la situation fiscale du Groupe : cartographie des impôts payés dans le monde, cartographie des risques fiscaux ; principaux contrôles et litiges fiscaux ; principaux changements et risques anticipés ;
- rappel des missions du département consolidation en matière de normes comptables et de l'organisation de cette fonction au sein du Groupe ; présentation des principaux projets d'évolutions normatives en cours.

24 juillet

- point sur le collège des commissaires aux comptes (hors présence des commissaires) à la suite du règlement européen sur le contrôle des comptes qui entrera en vigueur le 17 juin 2016 et dans la perspective de l'échéance des mandats des commissaires aux comptes actuels à l'Assemblée générale de 2016. Après analyse, le Comité d'audit recommandera au Conseil de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016 de renouveler les mandats des commissaires aux comptes pour une durée de six exercices ;
- examen des comptes consolidés du deuxième trimestre et du premier semestre 2015 ainsi que des comptes sociaux de TOTAL S.A. 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 deuxième trimestre 2015.

7 octobre

- analyse des commissaires aux comptes sur des principaux risques transverses qui feront l'objet des points d'attention dans leur plan d'audit pour la clôture des comptes 2015 ;

- revue des grands contentieux et point sur l'état des principales procédures en cours concernant le Groupe ;
- intervention du moniteur indépendant pour présenter les objectifs de sa mission et les actions menées depuis sa désignation ;
- présentation relative aux engagements sociaux ainsi qu'aux actifs sous gestion : contrôles et gestion ;
- Commissaires aux comptes : point sur les honoraires puis examen des règles de pré-approbation des services audit et non-audit et approbation, sans modification, de la politique suivie.

Les membres du Comité se sont ensuite entretenus avec les commissaires aux comptes, en dehors de la présence des collaborateurs du Groupe.

26 octobre

- examen des comptes consolidés ainsi que des comptes sociaux de TOTAL S.A. du troisième trimestre 2015 et des neuf premiers mois de l'année 2015. 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 troisième trimestre 2015 ;
- information du Comité sur le respect des dispositions du Code d'éthique financière par les personnes concernées ;
- présentation du suivi du contrôle des comptes des sociétés mises en équivalence.

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 l'audit 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 dans les délais requis par le Code AFEP-MEDEF, soit au plus tard deux jours avant leur examen par le Conseil d'administration.

Les commissaires aux comptes ont assisté à l'ensemble des réunions du Comité d'audit tenues en 2015.

Le directeur Financier, le directeur des Comptabilités, le directeur du Contrôle interne et de l'Audit ont assisté à toutes les réunions du Comité d'audit, ainsi que le Trésorier pour toutes les réunions concernant son domaine.

Le Président du Comité a rendu compte au Conseil d'administration des travaux du Comité.

1.2.5. Comité de gouvernance et d'éthique

Composition

Le Comité de gouvernance et d'éthique comporte cinq membres. Il est présidé par M^{me} Barbizet, Administrateur Référent, et composé également de M^{mes} Kux et Idrac et de MM. Brock et Desmarest. Au sein de ce Comité, 80% des administrateurs sont indépendants (se reporter au point 1.1.3 ci-dessus).

Mission

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/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 ; et
- 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'auto-évaluation 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'intérêt ;
- examiner l'évolution des missions du Conseil d'administration.

Travaux du Comité de gouvernance et d'éthique

En 2015, le Comité de gouvernance et d'éthique s'est réuni 3 fois, avec un taux de présence de ses membres de 93,3%. Les travaux ont notamment porté sur les thèmes suivants :

10 février

- résultats de l'auto-évaluation formalisée des travaux du Conseil réalisée sous forme d'un questionnaire détaillé préparé avec l'assistance d'un cabinet extérieur auquel les administrateurs ont répondu. Le Comité s'est déclaré favorable aux suggestions d'amélioration proposées qui seront soumises au Conseil d'administration et qui concernent notamment le renforcement des progrès réalisés dans l'allocation du temps aux questions les plus importantes et aux débats de fond ;
- 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 par certains administrateurs avec des sociétés fournisseurs du Groupe ;
- propositions à présenter au Conseil d'administration concernant la liste des administrateurs dont la nomination sera soumise au vote de l'Assemblée générale des actionnaires de 2015 ;
- propositions de modifications de la composition des comités, sous réserve de l'approbation des résolutions soumises au vote de l'Assemblée générale ;
- point sur les modalités de répartition des jetons de présence alloués aux administrateurs et aux membres des comités. Après avoir rappelé les critères retenus, le Comité a proposé de fixer à 1,34 millions d'euros les jetons de présence à verser au titre de l'exercice 2014 aux administrateurs tenant compte du nombre de séances du Conseil et des comités auxquelles ils ont participé ;
- examen, pour les parties relevant de sa compétence, des rapports devant être transmis aux actionnaires par le Conseil d'administration ou son Président.

28 juillet

- présentation, par le Président du Comité d'éthique Groupe du bilan de la démarche éthique pour 2014 (actions de communication et de formation, évolution des questions et des dossiers examinés, évaluations éthiques conduites dans les entités du Groupe, actions liées aux droits de l'homme) et exposé des priorités 2015 ;
- échange de vues relatif à l'évolution de la composition du Conseil d'administration ;
- détermination des conditions d'exercice du mandat de l'administrateur représentant les salariés au Conseil d'administration : moyens mis à disposition et programme de formation.

15 décembre

- examen de la modalité d'exercice de la Direction générale et proposition d'unifier les fonctions de Président et de Directeur Général ;
- proposition de nomination du Président-directeur général ;
- proposition de modification du Règlement intérieur du Conseil d'administration afin de prévoir la nomination d'un Administrateur Référent en cas d'unification des fonctions de Président et de Directeur Général et définition de ses missions ; proposition de modification du Règlement intérieur du Comité de gouvernance et d'éthique ;
- proposition de désignation d'un Administrateur Référent ;
- propositions concernant les modifications dans la composition des comités ;
- propositions de modification des montants des jetons de présence à allouer aux administrateurs et membres des comités, dans l'hypothèse de la nomination d'un Administrateur Référent.

1.2.6. Comité des rémunérations

Composition

Le Comité des rémunérations comporte quatre membres. Il est présidé par M. Lamarche et composé également de M^{mes} Barbizet, Coisne-Roquette et M. Brock. Le Comité comporte 100% d'administrateurs indépendants (se reporter au point 1.1.3 ci-dessus).

Mission

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/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 et ;
- 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 2015, le Comité des rémunérations s'est réuni 3 fois, avec un taux de présence de ses membres de 100%. Aucun dirigeant mandataire social n'assiste aux délibérations du Comité relatives à sa propre situation.

Les travaux ont notamment porté sur les thèmes suivants :

10 février

- fixation de la part variable de la rémunération due à l'ancien Président-directeur général relative à la performance de l'exercice 2014 ;
- propositions de rémunération pour le Directeur Général (part fixe 2015 et part variable au titre de ses fonctions en 2014), et propositions concernant la part variable au titre de 2015 ;
- examen du respect des modalités de conservation des actions détenues par le Président et par le Directeur Général ;
- informations concernant la politique de rémunération des membres du Comité exécutif ;
- examen de la politique d'attribution d'actions de performance et d'options sur actions pour 2015 ;
- pour les parties relevant de sa compétence, communication des informations et rapports devant être transmis aux actionnaires par le Conseil d'administration ou son Président.

28 juillet

- nomination du nouveau Président du Comité ;
- propositions concernant le plan d'attribution d'actions de performance 2015 : nombre des bénéficiaires, durée de la période d'acquisition (trois ans) et de conservation (deux ans), conditions de performance pour attribution définitive ;
- propositions concernant l'attribution d'actions de performance au Directeur Général.

15 décembre

- propositions relatives à la rémunération du Président-directeur général ;
- propositions relatives aux engagements à prendre envers le Président-directeur général.

1.2.7. Comité stratégique

Composition

Le Comité stratégique comporte sept membres. Il est présidé par M. Pouyanné et composé également de M^{mes} Barbizet et Kux et de MM. Artus, Blanc, Brock et Desmarest. Au sein de ce Comité, 66,7% ⁽¹⁾ des administrateurs sont indépendants (se reporter au point 1.1.3 ci-dessus).

Missions

Le Règlement intérieur du Comité stratégique fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement. Le texte intégral du Règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 25 avril 2013 est disponible sur le site internet de TOTAL, rubrique « Notre Groupe/Gouvernance ».

Afin de permettre au Conseil d'administration de TOTAL S.A. de mener à bien le développement du Groupe, le Comité stratégique 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.

(1) Hors administrateur représentant les salariés.

Travaux du Comité stratégique

En 2015, le Comité stratégique s'est réuni 2 fois, avec un taux de présence de ses membres de 91,6%. Les travaux ont notamment porté sur les thèmes suivants :

11 février

- analyse de la situation des marchés pétroliers et des positions des acteurs en présence, dans le contexte de la baisse du prix du pétrole observée au second semestre 2014.

22 septembre

- analyse de la demande à long terme des marchés du pétrole et du gaz.

1.2.8. Évaluation du fonctionnement du Conseil

Le Conseil d'administration consacre une fois par an un point de son ordre du jour 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 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 10 février 2016, le Conseil d'administration a débattu de ses conditions de fonctionnement sur la base d'une auto-évaluation formalisée confiée à un consultant extérieur, et

réalisée sous la forme d'entretiens avec chaque administrateur en s'appuyant sur un questionnaire détaillé. M^{me} Barbizet, Administrateur Référent, a assuré la direction de ce processus d'évaluation. 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...).

Pour poursuivre l'amélioration de son fonctionnement, le Conseil a retenu les principales suggestions faites par les administrateurs dans l'auto-évaluation 2016 qui concernent notamment la poursuite des réflexions sur le suivi des risques au niveau du Conseil et sur l'évolution de la composition du Conseil d'administration, ainsi que la tenue de réunions d'administrateurs indépendants (*executive sessions*) en application du Règlement intérieur du Conseil et l'étude de la mise en place d'une plateforme sécurisée d'accès aux documents du Conseil.

1.3. 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 confirmé sa décision de se référer au Code AFEP-MEDEF de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées.

Le Code AFEP-MEDEF est disponible sur internet (sites du MEDEF et de l'AFEP).

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 tableau ci-après présente les recommandations du Code AFEP-MEDEF qui ne sont pas suivies par la Société ainsi que les raisons de ce choix, conformément à l'article L. 225-37 du Code de commerce.

Recommandations écartées

L'évaluation du Conseil d'administration (point 10.4 du Code)

- Il est recommandé que les administrateurs non exécutifs se réunissent périodiquement hors la présence des administrateurs exécutifs ou internes. Le règlement intérieur du Conseil d'administration devrait prévoir une réunion par an de cette nature, au cours de laquelle serait réalisée l'évaluation des performances du Président, du Directeur Général, du ou des directeurs généraux délégués et qui serait l'occasion périodique de réfléchir à l'avenir du management.

Explications – Pratique suivie par TOTAL

Chaque année, le Conseil d'administration, lors de sa réunion tenue en février, procède à l'évaluation des performances des dirigeants mandataires sociaux, et le cas échéant, mène les réflexions nécessaires sur l'avenir du management. Lors de l'examen de ces points particuliers, le Président-directeur général ainsi que les membres présents du Comité exécutif (non administrateurs) quittent la réunion du Conseil.

Depuis le 16 décembre 2015, le Règlement intérieur du Conseil d'administration prévoit désormais que 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.

En février 2016, la présidence des débats et des délibérations du Conseil relatifs à l'évaluation de la performance du Président-directeur général et à la détermination de sa rémunération a été assurée par l'Administrateur Référent. En conséquence, la pratique suivie par le Conseil d'administration constitue un mécanisme d'effet équivalent à la recommandation du Code AFEP-MEDEF.

Recommandations écartées	Explications – Pratique suivie par TOTAL
<p>Le Comité des rémunérations (point 18.1 du Code)</p> <p>– Il est conseillé qu'un administrateur salarié soit membre du comité.</p>	<p>Dans un contexte où le Comité des rémunérations est exclusivement composé d'administrateurs indépendants, et où l'Administrateur Référent est membre de ce Comité, il est apparu justifié au Conseil d'administration que l'administrateur représentant les salariés soit membre du Comité stratégique, de manière à lui permettre d'être plus impliqué dans l'examen de la stratégie globale du Groupe et des opérations présentant une importance stratégique exceptionnelle, ainsi que dans la revue de la concurrence et des perspectives à moyen et long terme qui en découlent pour le Groupe.</p>
<p>Régime de retraite supplémentaire (point 23.2.6 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>

2. Direction générale

2.1. 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 2015, 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.

Au 31 décembre 2015, les membres du COMEX de TOTAL étaient les suivants :

- Patrick Pouyanné, Président-directeur général et Président du COMEX ;
- Philippe Boisseau, Directeur Général Marketing & Services et directeur Énergies Nouvelles ;
- Arnaud Breuillac, Directeur Général Exploration-Production ;
- Jean-Jacques Guilbaud, Secrétaire Général ;
- Patrick de La Chevardière, Directeur Financier ;
- Philippe Sauquet, Directeur Général Raffinage-Chimie.

2.2. Le Comité performance Groupe

Le Comité performance Groupe a pour mission l'examen, l'analyse et le pilotage des résultats HSE, financiers et opérationnels du Groupe. Il se réunit mensuellement.

Outre les membres du Comité exécutif, ce Comité, présidé par le Président-directeur général, 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 :

- pour les fonctions centrales, les directeurs en charge de la Communication, des Ressources Humaines, du Juridique, de la Sécurité, et de la Stratégie ;
- pour l'Exploration-Production, les directeurs en charge des Business Units Afrique, Amériques, Asie-Pacifique, Europe-Asie

- Centrale, Moyen-Orient/Afrique du Nord, de l'Exploration, et de l'une des directions fonctionnelles désignée par le COMEX ;
- pour le Gaz, le directeur Gaz ;
- pour le Raffinage-Chimie, les directeurs en charge des Business Units Raffinage-Chimie de Base Europe, Raffinage-Pétrochimie Orient, Raffinage-Pétrochimie Amériques, Hutchinson, et de l'une des directions fonctionnelles désignée par le COMEX ;
- pour le Trading-Shipping, le directeur Trading-Shipping ;
- pour le Marketing & Services, les directeurs en charge des Business Units Europe, Afrique – Moyen-Orient, Opérations et Métiers Mondiaux, et de l'une des directions fonctionnelles désignée par le COMEX ;
- pour les Énergies Nouvelles, le directeur Énergies Nouvelles.

3. Participation au capital des organes d'administration et de direction

Au 31 décembre 2015, 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⁾ : 256 930 actions et 9 158,05 parts de FCPE investis en actions TOTAL ;
- Président-directeur général : 55 489 actions et 7 767,05 parts de FCPE investis en actions TOTAL ;
- membres du COMEX : 362 688 actions et 32 967,54 parts de FCPE investis en actions TOTAL ;
- principaux dirigeants : 459 197 actions et 101 740,04 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 inclut :

- les actions cessibles ou incessibles détenues en propre ;
- les parts du FCPE investi en actions TOTAL.

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 2015 sur les titres de la Société ou les instruments financiers qui leur sont liés, réalisées par les personnes mentionnées aux paragraphes a), b)⁽³⁾ 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 2015		Acquisition	Souscription	Cession	Échange	Exercice d'options sur actions
Patrick Pouyanné ^(a)	Actions TOTAL	577,00	688,00	29 333,00	-	29 333,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	266,40	214,21	-	-	-
Philippe Boisseau ^(a)	Actions TOTAL	-	1 090,00	66 000,00	-	76 400,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	666,93	7 027,48	7 748,43	-	-
Arnaud Breuillac ^(a)	Actions TOTAL	-	612,00	-	-	25 000,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	274,03	3 489,68	-	-	-
Yves-Louis Darricarrère ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	596,24	10 535,09	102,93	-	-
Patrick de La Chevardière ^(a)	Actions TOTAL	-	2 833,00	102 667,00	-	115 167,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	389,13	8 683,15	8 085,51	-	-
Jean-Jacques Guillaud ^(a)	Actions TOTAL	-	1 622,00	65 167,00	-	66 767,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	181,18	1 179,21	1 183,04	-	-
Philippe Sauquet ^(a)	Actions TOTAL	-	155,00	12 500,00	-	12 500,00
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	731,61	3 356,28	-	-	-
Marie-Christine Coisne-Roquette ^(a)	Actions TOTAL	-	-	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	112,00	-	-	-
Charles Keller ^(a)	Actions TOTAL	29,87	450,00	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-
Gérard Lamarche ^(a)	Actions TOTAL	-	61,00	-	-	-
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers ^(b)	-	-	-	-	-

(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 principaux dirigeants du Groupe comprennent les membres du Comité exécutif, les cinq directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité performance Groupe (Communication, Ressources Humaines, Juridique, Sécurité industrielle, Stratégie et intelligence économique) et le Trésorier.

(2) Y compris le Président-directeur général, l'administrateur représentant les salariés actionnaires et l'administrateur représentant les salariés.

(3) Les personnes mentionnées au paragraphe b) de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier regroupe les membres du Comité exécutif.

4. Contrôleurs légaux des comptes

4.1. 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 21 mai 2010 pour
six exercices
Y. Salaün, L. Miannay

KPMG S.A.

Tour EQHO, 2 avenue Gambetta, CS 60055, 92066 Paris La
Défense Cedex
Date de nomination : 13 mai 1998. Renouvelé le 21 mai 2010 pour
six exercices
M. Piette, V. Besson

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

KPMG Audit IS

Tour EQHO, 2 avenue Gambetta, CS 60055, 92066 Paris La
Défense Cedex
Date de nomination : 21 mai 2010 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 2016 à statuer sur les comptes de l'exercice 2015. Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 15 mars 2016, a décidé sur proposition du Comité d'audit de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016 de renouveler les mandats des commissaires aux comptes titulaires pour une durée de 6 exercices.

4.2. 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)		%	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Audit								
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes sociaux et consolidés								
TOTAL S.A.	3,3	4,1	12,3	14,1	3,4	4,1	14,1	13,5
Filiales intégrées globalement	18,7	20,6	69,6	70,8	12,6	16,7	52,3	55,1
Autres diligences et prestations directement liées à la mission du commissaire aux comptes								
TOTAL S.A.	0,2	0,2	0,7	0,7	0,7	0,7	2,9	2,3
Filiales intégrées globalement	0,9	0,9	3,3	3,1	4,1	6,1	17,0	20,2
Sous total	23,1	25,8	85,9	88,7	20,8	27,6	86,3	91,1
Autres prestations rendues par les réseaux aux filiales intégrées globalement								
Juridique, fiscal, social	3,3	3,3	12,2	11,3	3,0	2,7	12,4	8,9
Autres	0,5	-	1,9	-	0,3	-	1,3	0,0
Sous total	3,8	3,3	14,1	11,3	3,3	2,7	13,7	8,9
Total	26,9	29,1	100	100	24,1	30,3	100	100

Rémunération des organes d'administration et de direction

1.	Rémunération des administrateurs	110
2.	Rémunération des dirigeants mandataires sociaux	112
2.1.	Principes généraux pour la détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux	112
2.2.	Rémunération du Président-directeur général	112
2.3.	Rémunération de l'ancien Président du Conseil d'administration	117
2.4.	Tableaux récapitulatifs (Code AFEP-MEDEF/Position-recommandations AMF n° 2009-16)	118
3.	Rémunération des principaux dirigeants	121
4.	Politique d'attribution des options sur actions et attributions gratuites d'actions	121
4.1.	Politique générale	121
4.2.	Suivi des attributions aux dirigeants mandataires sociaux	122
4.3.	Attribution aux salariés	124
4.4.	Suivi des plans d'options sur actions TOTAL au 31 décembre 2015	124
4.5.	Suivi des attributions gratuites d'actions TOTAL au 31 décembre 2015	126
5.	Tableau récapitulatif des éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2015 aux dirigeants mandataires sociaux, présenté à l'Assemblée générale ordinaire pour avis	128

1. Rémunération des administrateurs

Les conditions de rémunération des administrateurs sont arrêtées par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations, 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 millions d'euros par exercice.

En 2015, le montant global des jetons de présence dus aux membres du Conseil d'administration s'est élevé à 1,21 millions d'euros, étant précisé qu'il y avait 12 administrateurs au 31 décembre 2015.

Les jetons de présence au titre de l'exercice 2015 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 (calculée *pro rata temporis* en cas de changement en cours d'année), à l'exception de celle du Président du Comité d'audit qui est de 30 000 euros et de celle des autres membres du Comité d'audit qui est de 25 000 euros ;
- un montant de 5 000 euros par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Conseil d'administration ;
- 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 stratégique ;
- 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 en cas de participation à un Conseil ou un Comité par déplacement venant d'un pays hors France ;
- le Directeur Général, ou le Président-directeur général en cas d'unification des fonctions, 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 *pro rata* 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 actionnaires salariés et l'administrateur représentant les salariés bénéficient des jetons de présence dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que tout autre administrateur.

Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a maintenu les règles de répartition des jetons de présence pour l'exercice 2016, après avoir toutefois décidé de porter la part fixe annuelle du Président du Comité de gouvernance et d'éthique et du Président du Comité des rémunérations à 25 000 euros et de fixer la part supplémentaire fixe annuelle de l'Administrateur Référent à 15 000 euros.

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 (article L. 225-102-1 du Code de commerce, 1^{er} et 2^e alinéas).

MM. Marc Blanc et Charles Keller bénéficient 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 cotisation 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 2015 au bénéfice de MM. Marc Blanc et Charles Keller s'est élevée à respectivement 761 et 920 euros.

M. Marc 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. Marc Blanc au titre de ce régime représente, au 31 décembre 2015, une pension brute annuelle de retraite, réversible à hauteur de 60% au profit de son conjoint, estimée à 4 848 euros. Les engagements du Groupe au titre de ce régime CREA sont externalisés auprès d'une compagnie d'assurances 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 2015, à 129,4 millions d'euros pour M. Marc 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 2015, ainsi que sur une espérance de vie statistique du bénéficiaire et de son conjoint.

Les administrateurs en exercice n'ont perçu, au cours des deux derniers exercices, aucune rémunération ou avantage de toute nature de la part de sociétés contrôlées par TOTAL S.A.

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.

Tableau sur les jetons de présence et les autres rémunérations dus et perçus par les mandataires sociaux
(Tableau AMF n° 3)

Montant brut (en €)	Exercice 2015		Exercice 2014	
	Montants dus	Montants perçus	Montants dus	Montants perçus
Patrick Pouyanné^(a)				
Jetons de présence	néant	néant	n/a	n/a
Autres rémunérations	(a)	(a)	(a)	(a)
Thierry Desmarest^(b)				
Jetons de présence	82 500	101 500	101 500	89 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Patrick Artus				
Jetons de présence	88 000	101 500	101 500	79 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Patricia Barbizet^(c)				
Jetons de présence	130 644	136 000	136 000	134 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Marc Blanc^(d)				
Jetons de présence ^(e)	72 000	8 178	8 178	-
Autres rémunérations	75 014	75 014	72 940	72 940
Gunnar Brock				
Jetons de présence	107 500	115 000	115 000	102 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Marie-Christine Coisne-Roquette^(f)				
Jetons de présence	122 679	126 000	126 000	129 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Bertrand Collomb^(g)				
Jetons de présence	28 109	81 000	81 000	67 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Paul Desmarais, jr				
Jetons de présence	61 000	56 000	56 000	47 000
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Anne-Marie Idrac				
Jetons de présence	79 000	77 000	77 000	75 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Charles Keller^(h)				
Jetons de présence ^(e)	126 000	93 083	93 083	36 000
Autres rémunérations	91 947	91 947	74 244	74 244
Barbara Kux				
Jetons de présence	102 500	104 000	104 000	79 000
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Gérard Lamarche				
Jetons de présence	147 000	156 000	156 000	143 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Anne Lauvergeon^(g)				
Jetons de présence	31 609	68 500	68 500	65 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Claude Mandil⁽ⁱ⁾				
Jetons de présence	néant	42 951	42 951	93 000
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Michel Pébereau^(g)				
Jetons de présence	31 609	74 000	74 000	77 500
Autres rémunérations	néant	néant	néant	néant
Total	1 377 111	1 507 673	1 487 896	1 367 184

(a) Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015. Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015. Pour le détail de la rémunération, se reporter aux tableaux récapitulatifs figurant au point 2.4 de ce chapitre.

(b) Président du Conseil d'administration entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015. M. Desmarest n'a perçu aucune rémunération spécifique pour l'exercice du mandat de Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015. Il reçoit, au titre des précédentes fonctions qu'il a exercées au sein du Groupe jusqu'au 21 mai 2010, une pension de retraite issue des régimes de retraites mis en place par la Société (régime interne de retraite à cotisations définies dénommé RECOSUP et régime supplémentaire de retraite à prestations définies).

(c) Présidente du Comité d'audit jusqu'au 18 décembre 2015. Administrateur Référent et Présidente du Comité de gouvernance et d'éthique depuis le 19 décembre 2015.

(d) Administrateur représentant les salariés depuis le 4 novembre 2014.

(e) MM. Blanc et Keller 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.

(f) Présidente du Comité d'audit à compter du 19 décembre 2015.

(g) Administrateur jusqu'au 29 mai 2015.

(h) Administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 17 mai 2013.

(i) Administrateur jusqu'au 16 mai 2014.

2. Rémunération des dirigeants mandataires sociaux

2.1. Principes généraux pour la détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux

La politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux est arrêtée et revue chaque année par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations. Elle est déterminée dans le cadre et le respect des principes et règles arrêtés par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 9 février 2012, inchangés depuis, et qui sont reproduits ci-après.

Sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil a défini les principes suivants pour la détermination de la rémunération et des autres avantages accordés aux dirigeants mandataires sociaux :

- 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 quantitatifs et qualitatifs préétablis faisant l'objet d'un réexamen périodique par le Conseil d'administration. Les critères quantitatifs 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.

- 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 performance à satisfaire sur une période pluriannuelle.

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 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 rémunérations 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.

2.2. Rémunération du Président-directeur général

La structure de rémunération de M. Pouyanné⁽¹⁾ se compose d'une rémunération fixe, d'une rémunération variable annuelle déterminée sur la base de critères prédéfinis, et d'une composante long terme via l'attribution d'actions de performance.

L'attribution d'actions de performance s'effectue dans le cadre de plans non spécifiques au Président-directeur général, structurés sur un horizon à cinq ans, avec une période d'acquisition de trois ans suivie par une période obligatoire de conservation des actions de

(1) Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015. Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

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.

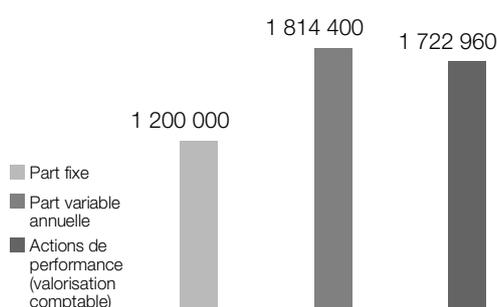
M. Pouyanné ne bénéficie d'aucune rémunération variable pluriannuelle ou différée, ni de rémunération exceptionnelle. Il ne perçoit pas de jetons de présence au titre de ses mandats d'administrateur des sociétés du Groupe.

M. Pouyanné bénéficie par ailleurs d'un engagement pris par la Société à son profit de versement d'une indemnité de départ à la retraite et d'une indemnité de départ en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Il bénéficie également des régimes de retraite en place au sein du Groupe. En cohérence avec les principes du Code AFEP-MEDEF, l'avantage que représente le bénéfice des régimes de retraite a été pris en compte pour la détermination de la politique de rémunération du Président-directeur général. Ces engagements, soumis à des conditions de performance, sont plus amplement décrits ci-après au point 2.2.3.

M. Pouyanné dispose en outre d'un véhicule de fonction et bénéficie des régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé plus amplement décrits ci-après au point 2.2.3.

2.2.1. Rémunération du Président-directeur général due au titre de l'exercice 2015

La structure de la rémunération de M. Pouyanné due au titre de l'exercice 2015 est la suivante :



(en €)

Rémunération fixe et variable

En application de la politique de rémunération fixée par le Conseil d'administration du 11 février 2015, et confirmée lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a déterminé, lors de sa réunion du 10 février 2016, sur les propositions du Comité des rémunérations, la rémunération de M. Pouyanné due au titre de son mandat de Directeur Général pour la période entre le 1^{er} janvier 2015 et le 18 décembre 2015 et de son mandat de Président-directeur général pour la période entre le 19 décembre 2015 et le 31 décembre 2015.

Elle se compose d'un traitement de base (part fixe) de 1 200 000 euros et d'une part variable (versée en 2016) d'un montant de 1 814 400 euros, correspondant à 151,2% de sa rémunération fixe, qui a été déterminée comme suit.

Lors de sa réunion du 10 février 2016, le Conseil d'administration a examiné le niveau d'atteinte des différents critères de performance (paramètres économiques, paramètre HSE/CSR, paramètre relatif à la baisse des coûts opérationnels) ainsi que la contribution personnelle du Président-directeur général appréciée au regard des trois critères ciblés, objectifs et de nature opérationnelle concernant les secteurs d'activité du Groupe préétablis par le Conseil d'administration (succès de la transition managériale, atteinte des objectifs en matière de production et de réserves, succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs).

- En ce qui concerne les paramètres économiques, le Conseil d'administration a relevé que les performances du Groupe en comparaison de celles de ses principaux concurrents (en termes d'évolution du bénéfice net par action et du résultat net ajusté) se sont améliorées en 2015 par rapport à 2014, mais que le paramètre de rentabilité des capitaux propres est en retrait par rapport à 2014, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre des différents paramètres économiques à 88,2% de la rémunération fixe au titre de l'exercice 2015 (sur un maximum de 100%).
- S'agissant du critère HSE/CSR, le Conseil d'administration a relevé que les objectifs avaient été majoritairement atteints, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre de ce critère à 14% de la rémunération fixe (sur un maximum de 16%).
- Concernant le paramètre relatif à la baisse des coûts opérationnels, le Conseil d'administration a relevé que l'objectif, mesuré en termes d'impact sur le résultat opérationnel du Groupe, avait été pleinement atteint, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre de ce critère à 16% de la rémunération fixe (sur un maximum de 16%).
- Pour la contribution personnelle, le Conseil d'administration a considéré que les objectifs fixés ont été pleinement atteints, en particulier les objectifs liés au succès de la transition managériale, à l'accroissement des productions d'hydrocarbures et au succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs. La contribution personnelle du Président-directeur général a été ainsi déterminée à 33% de la rémunération fixe (sur un maximum de 33%).

Compte tenu du niveau d'atteinte des objectifs et des performances réalisées, le Conseil d'administration a fixé la part variable de M. Pouyanné au titre de l'exercice 2015, à 151,2% de sa rémunération fixe.

Rémunération variable annuelle due au titre de l'exercice 2015 (exprimée en % du traitement de base)

	% maximum	% attribué
Paramètres économiques :	100%	88,2%
- ROE	34%	23,8%
- BNPA, par comparaison	33%	31,4%
- RNA, par comparaison	33%	33%
Paramètre HSE/CSR	16%	14%
Baisse des coûts opérationnels	16%	16%
Contribution personnelle	33%	33%
Total	165%	151,2%

6 Rémunération des organes d'administration et de direction

Rémunération des dirigeants mandataires sociaux

Par ailleurs, M. Pouyanné a bénéficié en 2015 d'un véhicule de fonction et des régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé détaillés au point 2.2.3. Ces avantages ont été comptabilisés pour un montant de 36 390 euros dans les comptes consolidés au 31 décembre 2015.

M. Pouyanné n'a pas bénéficié d'autres éléments de rémunération dus ou attribués au titre de l'exercice 2015. Aucune rémunération variable pluriannuelle ou différée, ou rémunération exceptionnelle ne lui a été attribuée au titre de l'exercice 2015.

Attribution d'actions de performance

Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 28 juillet 2015 a décidé, sur proposition du Comité des rémunérations, d'attribuer à M. Pouyanné, alors Directeur Général de TOTAL S.A., 48 000 actions existantes de la Société (correspondant à 0,002% du capital social) dans le cadre de l'autorisation de l'Assemblée générale mixte de la Société du 16 mai 2014 (seizième résolution) et dans les conditions précisées ci-après. L'attribution de ces actions s'inscrit dans le cadre plus large d'un plan d'attribution décidé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2015 portant sur 0,20% 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 qui sont fonction pour 40% des actions attribuées des taux de rentabilité des capitaux propres du Groupe (ROE) et des taux de rentabilité des capitaux mis en œuvre du Groupe (ROACE) relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017 (critères internes) et pour 60% à une condition de performance fondée sur le résultat net ajusté (RNA) (critère externe).

Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées à M. Pouyanné dépendra ainsi, pour 20% des actions de performance attribuées, de la moyenne des taux de ROE, et pour 20%, de la moyenne des taux de ROACE. Les ROE et ROACE pris en compte pour l'appréciation des conditions de performance seront ceux publiés par le Groupe respectivement au 1^{er} trimestre 2016, au 1^{er} trimestre 2017 et au 1^{er} trimestre 2018, à partir du bilan et du compte de résultat consolidé du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017.

Pour le critère de ROE, le taux d'acquisition sera nul si la moyenne des ROE est inférieure à 6,5%, variera linéairement de 0% à 50% si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9,5%, variera linéairement de 50% à 100% si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 9,5% et inférieure ou égale à 14,5%, et sera égal à 100% si la moyenne des ROE est supérieure à 14,5%.

Pour le critère de ROACE, le taux d'acquisition sera nul si la moyenne des ROACE est inférieure à 6,5%, variera linéairement de 0% à 50% si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9%, variera linéairement de 50% à 100% si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 9% et inférieure ou égale à 13%, et sera égal à 100% si la moyenne des ROACE est supérieure à 13%.

Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées à M. Pouyanné dépendra également pour 60% des actions de

performance attribuées d'une condition de performance définie en fonction de l'évolution des moyennes triennales des RNA de TOTAL publiés par le Groupe, par comparaison avec celles d'un panel de quatre autres sociétés pétrolières internationales⁽¹⁾ pendant les trois années d'acquisition (2015, 2016 et 2017).

Pour le critère de RNA par comparaison, le taux d'acquisition sera nul si l'écart relatif d'évolution est inférieur à -12%, sera égal à 60% si l'écart relatif d'évolution est nul, et sera égal à 100% si l'écart relatif d'évolution est supérieur à 12%, avec une interpolation linéaire entre ces points de calage.

Conformément aux dispositions 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. Lorsque M. Pouyanné détiendra une quantité d'actions⁽²⁾ 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. Compte tenu de cette obligation de détention, la disponibilité des actions de performance n'est pas conditionnée à l'achat d'actions supplémentaires de la Société.

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.

Sous réserve des dispositions spécifiques rappelées ci-dessus, l'attribution des actions de performance à M. Pouyanné est soumise aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires du plan d'attribution d'actions de performance approuvées par le Conseil lors de sa réunion du 28 juillet 2015. 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.

2.2.2. Politique de rémunération du Président-directeur général pour l'exercice 2016

Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a fixé les éléments de rémunération du Président-directeur général pour l'exercice 2016, comme suit :

Traitement de base

Le Conseil d'administration a fixé, à compter du 1^{er} janvier 2016, le traitement de base annuel (rémunération fixe) de M. Pouyanné à 1 400 000 euros du fait de sa nomination en qualité de Président-directeur général.

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

(1) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

(2) Sous forme d'actions ou de parts de fonds communs de placement investis en titres de la Société.

dirigeants de sociétés comparables (notamment des sociétés du CAC 40 et des émetteurs évoluant dans les secteurs de l'énergie).

Part variable annuelle

Le Conseil d'administration a également décidé de fixer le montant maximum de la part variable susceptible d'être versée au Président-directeur général au titre de l'exercice 2016 à 180% du traitement de base. 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 2016 fait intervenir des paramètres se référant à des objectifs quantitatifs traduisant la performance du Groupe, ainsi que la contribution personnelle du Président-directeur général permettant une appréciation qualitative de son management.

Le Conseil d'administration a fixé le poids respectif des différents critères d'attribution de la part variable du Président-directeur général pour l'exercice 2016 de la façon suivante.

Rémunération variable annuelle au titre de l'exercice 2016 (exprimée en % du traitement de base)

	% maximum
Sécurité, par comparaison	20%
ROE	30%
Ratio d'endettement	40%
RNA, par comparaison	50%
Contribution personnelle :	40%
– succès de la transition managériale	10%
– atteinte des objectifs en matière de production et de réserves	10%
– succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs	10%
– performance <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR)	10%
Total	180%

Les paramètres retenus comprennent :

- l'évolution de la sécurité pour un maximum de 20%, appréciée notamment en fonction de la réalisation d'un objectif annuel relatif au TRIR (*Total Recordable Injury Rate*) et du nombre de décès accidentels constaté par millions d'heures travaillées, FIR (*Fatality Incident Rate*). La performance sécurité est notamment appréciée par comparaison avec celle des quatre grandes compagnies pétrolières concurrentes⁽¹⁾ ;
- la rentabilité des capitaux propres (ROE) tel que publié par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidé, pour un maximum de 30% du traitement de base ;
- le ratio d'endettement (dette nette sur capitaux propres) 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 ;
- 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⁽¹⁾ établi sur la base d'estimations calculées par un groupe d'analystes financiers de premier rang.

Les niveaux de réalisation attendus des objectifs quantitatifs pour la détermination de la part variable du Président-directeur général ont été établis de manière précise, mais ne sont pas rendus publics pour des raisons de confidentialité.

La contribution personnelle du Président-directeur général, pouvant représenter un maximum de 40% du traitement de base, est évaluée à partir des critères suivants :

- le succès de la transition managériale, pour un maximum de 10% ;
- l'atteinte des objectifs en matière de production et de réserves, pour un maximum de 10% ;
- le succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs, pour un maximum de 10% ; et
- la performance CSR, pour un maximum de 10%, mesurée notamment en fonction de la réalisation des objectifs d'émission de CO₂, d'efficacité énergétique, ainsi que par le rang occupé par le Groupe dans les classements des agences de notation extra-financières.

2.2.3. Engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général (article L. 225-102-1, alinéa 3 du Code de commerce)

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 visés ci-après ont été approuvés par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015. Ils seront soumis à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016, 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 cotisation 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 2015 au bénéfice du Président-directeur général s'est élevée à 2 282 euros.

(1) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

6 Rémunération des organes d'administration et de direction

Rémunération des dirigeants mandataires sociaux

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'assurances, 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 38 616 euros pour 2016, montant au-delà duquel il n'existe pas de système de retraite conventionnel.

Ce régime supplémentaire de retraite prévoit une condition d'ancienneté de cinq ans ainsi qu'une condition de présence au moment du départ en retraite. Il est toutefois prévu un maintien des droits dans le cas d'un départ d'un bénéficiaire à l'initiative de la Société à partir de 55 ans et dans le cas d'invalidité, si la condition d'ancienneté de cinq ans est remplie. 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 retraites (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)⁽¹⁾, acquis sans condition de performance, correspondent à un taux de remplacement égal à 34,14%⁽²⁾ pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 18,96%⁽³⁾ 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, subordonnés au respect de la condition de performance ci-dessous décrite, correspondent à un taux maximum de remplacement égal à 1,86%⁽⁴⁾ pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 1,04%⁽⁵⁾ pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.

Le Conseil d'administration a décidé, conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, que l'acquisition de ces droits conditionnels pour la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, sera soumise 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 *pro rata*.

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 2015, une pension brute annuelle de retraite estimée à 560 862 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2015, soit 18,61% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné composée de la part fixe annuelle de 2015 (soit 1 200 000 euros) et de la part variable versée en 2016 au titre de l'exercice 2015 (soit 1 814 400 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 auprès de compagnies d'assurances 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 2015, à 14,1 millions d'euros pour le Président-directeur général (26,5 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 2015, 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 2015, une pension brute annuelle estimée à 647 407 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2015, soit 21,48% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné définie ci-dessus (part fixe annuelle de 2015 et part variable versée en 2016 au titre de l'exercice 2015).

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 retraites pour la détermination de la rémunération du Président-directeur général.

(1) Du 1^{er} janvier 1997 au 18 décembre 2015 (inclus), il s'est écoulé 18 années et 352 jours en 2015 (sur 365).

(2) $1,8\% \times (18 + 352/365) = 1,8\% \times (18 + 0,9643) = 34,14\%$.

(3) $1\% \times (18 + 352/365) = 1\% \times (18 + 0,9643) = 18,96\%$.

(4) $1,8\% \times (1 + 13/365) = 1,8\% \times (1 + 0,0356) = 1,86\%$.

(5) $1\% \times (1 + 13/365) = 1\% \times (1 + 0,0356) = 1,04\%$.

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⁽¹⁾ 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⁽¹⁾ 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, correspondant à un maximum de 3 089 280 euros en 2016, 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 cadres dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à 16 fois le PASS. Ce contrat, souscrit le 17 octobre 2002, garantit au bénéficiaire le versement d'un capital, en cas de décès, de deux ans de rémunération, 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 du régime de remboursement des frais de santé applicable à l'ensemble des salariés.

2.3. Rémunération de l'ancien Président du Conseil d'administration

Pour l'exercice 2015, M. Desmarest n'a perçu, au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration pour la période comprise entre le 1^{er} janvier 2015 et le 18 décembre 2015, aucune rémunération autre que ses jetons de présence. M. Desmarest

reçoit, au titre des précédentes fonctions qu'il a exercées au sein du Groupe jusqu'au 21 mai 2010, une pension de retraite issue des régimes de retraites mis en place par la Société.

(1) ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron.

2.4. Tableaux récapitulatifs (Code AFEP-MEDEF/Position-recommandations AMF n° 2009-16)

Tableau récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social (Tableau AMF n° 2)

(en €)	Exercice 2014		Exercice 2015	
	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 depuis le 19 décembre 2015 ^(b)				
Rémunération fixe ^(c)	233 425	233 425	1 200 000	1 200 000
Rémunération variable annuelle ^(c)	295 469	-	1 814 400	295 469
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(d)	23 551	23 551	36 390	36 390
Total	552 445	256 976	3 050 790	1 531 859
Thierry Desmarest,				
Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015				
Rémunération fixe	-	-	-	-
Rémunération variable annuelle	-	-	-	-
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence ^(e)	101 500	-	82 500	101 500
Avantages en nature	-	-	-	-
Total	101 500	-	82 500	101 500

(a) Part variable versée au titre de l'exercice antérieur.

(b) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

(c) À titre d'information, il est rappelé qu'avant sa nomination en qualité de Directeur Général le 22 octobre 2014, M. Pouyanné a perçu, au titre de ses fonctions salariées de Directeur Général Raffinage-Chimie pour la période du 1^{er} janvier 2014 au 21 octobre 2014, une rémunération fixe s'élevant à 483 288 euros, ainsi qu'une part variable qui a été définie selon les règles générales applicables aux cadres dirigeants du Groupe précédemment déterminées et qui s'élève à 473 806 euros. Pour le détail des paramètres pris en compte pour le calcul de la part variable due au titre de l'exercice 2015, se reporter au point 2.2.1 de ce chapitre.

(d) M. Pouyanné bénéficie d'un véhicule de fonction et des régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé à la charge de la Société (se reporter au point 2.2.3 de ce chapitre).

(e) À titre d'information, il est rappelé qu'avant sa nomination en qualité de Président du Conseil d'administration le 22 octobre 2014, M. Desmarest a perçu en 2014, au titre de l'exercice 2013, 89 500 euros de jetons de présence en sa qualité d'administrateur de la Société (se reporter au tableau AMF n° 3 ci-avant).

Synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social (Tableau AMF n° 1)

(en €, sauf le nombre d'actions)	Exercice 2014	Exercice 2015
Patrick Pouyanné		
Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015 ^(a)		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau AMF n° 2 ci-dessus)	552 445	3 050 790
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 ^(b)	1 116 500 ^(c)	1 722 960
<i>Nombre d'actions de performance attribuées au cours de l'exercice</i>	<i>25 000 ^(c)</i>	<i>48 000</i>
Total	1 668 945	4 773 750
Thierry Desmarest		
Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau AMF n° 2 ci-dessus)	101 500	82 500
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 ^(b)	-	-
<i>Nombre d'actions de performance attribuées au cours de l'exercice</i>	-	-
Total	101 500	82 500

Note : Les valorisations des options et actions de performance correspondent à une évaluation réalisée en application de la norme IFRS 2 (voir Notes 1E et 25 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) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

(b) 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 1E de l'Annexe aux comptes consolidés).

(c) L'attribution d'actions de performance est antérieure à la nomination de M. Pouyanné en qualité de Directeur Général. Elle a été effectuée au titre de ses précédentes fonctions salariées.

Options de souscription ou d'achat d'actions attribuées durant l'exercice 2015 à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du Groupe (Tableau AMF n° 4)

Dirigeants mandataires sociaux	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
Patrick Pouyanné,						
Président-directeur général						
depuis le 19 décembre 2015 ^(b)						
-	-	-	-	-	-	-
Thierry Desmarest,						
Président du Conseil d'administration						
jusqu'au 18 décembre 2015						
-	-	-	-	-	-	-

(a) Selon la méthode retenue pour les comptes consolidés.

(b) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

Actions de performance attribuées gratuitement à chaque dirigeant mandataire social durant l'exercice 2015 par l'émetteur ou par toute société du Groupe (Extrait du Tableau AMF n° 6)

	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions (en €) ^(a)	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Patrick Pouyanné Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015 ^(b)	Plan 2015 28/07/2015	48 000	1 722 960	29/07/2018	29/07/2020	Les conditions sont basées : – pour 20% des actions de performance attribuées, sur la moyenne des taux de ROE; – pour 20% des actions de performance attribuées, sur la moyenne des taux de ROACE. Les ROE et ROACE pris en compte pour l'appréciation des conditions de performance seront ceux publiés par le Groupe respectivement au 1 ^{er} trimestre 2016, au 1 ^{er} trimestre 2017 et au 1 ^{er} trimestre 2018, à partir du bilan et du compte de résultat consolidé du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017; – pour 60% des actions de performance attribuées, sur l'évolution des moyennes triennales des résultats nets ajustés (RNA) de TOTAL publiés par le Groupe, par comparaison avec celles d'un panel de quatre autres sociétés pétrolières internationales pendant les trois années d'acquisition (2015, 2016 et 2017).
Thierry Desmarest Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015	-	-	-	-	-	-

(a) La valorisation des actions attribuées a été calculée au jour de l'attribution selon la méthode retenue pour les comptes consolidés.
(b) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

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 en 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
Thierry Desmarest, Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015 Début de mandat : 22 octobre 2014	NON	^(b)	NON	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 au point 2.2.3 ci-dessus. L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ.
(b) Il est rappelé qu'au titre de précédentes fonctions exercées au sein du Groupe ayant pris fin le 21 mai 2010, le Président du Conseil d'administration perçoit une pension de retraite issue des régimes de retraites mis en place par la Société (régime interne de retraite à cotisations définies dénommé RECOSUP et régime supplémentaire de retraite à prestations définies).

3. Rémunération des principaux dirigeants

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature perçues en 2015 des sociétés françaises et étrangères du Groupe par l'ensemble des principaux dirigeants du Groupe⁽¹⁾ en fonction au 31 décembre 2015 (12 personnes) s'est élevé à 11,34 millions d'euros (contre 10,44 millions d'euros en 2014 à périmètre comparable), dont 7,56 millions d'euros pour les membres du Comité exécutif (6 personnes). La partie variable a représenté 40,97% de ce montant global de 11,34 millions d'euros.

La liste des principaux dirigeants du Groupe au 31 décembre 2015 était la suivante (12 personnes, contre 29 au 31 décembre 2014) :

Patrick Pouyanné ⁽²⁾	Jacques-Emmanuel Saulnier
Philippe Boisseau ⁽³⁾	François Viaud
Arnaud Breuillac ⁽³⁾	Maarten Scholten
Jean-Jacques Guilbaud ⁽³⁾	Bernadette Spinoy
Patrick de La Chevardière ⁽³⁾	Helle Kristoffersen
Philippe Sauquet ⁽³⁾	Humbert de Wendel

4. Politique d'attribution des options sur actions et attributions gratuites d'actions

4.1. Politique générale

En complément de la politique de développement de l'actionnariat 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 après le 14 septembre 2011.

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.

- Les attributions gratuites d'actions consenties dans le cadre de plans sélectifs ne sont définitives qu'à l'issue d'une période d'acquisition dont la durée est portée à trois ans pour les actions attribuées à compter du 25 juillet 2013, 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). 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 sont soumises à des conditions de performance.

- 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. Depuis 2011, l'intégralité des options attribuées est 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 17 mai 2013 (onzième 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

(1) Les principaux dirigeants du Groupe (non mandataires sociaux à l'exception du Président-directeur général) comprennent les membres du Comité exécutif, les cinq directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité performance Groupe (Communication, Ressources Humaines, Juridique, Sécurité industrielle, Stratégie et intelligence économique) et le Trésorier.

(2) Président-directeur général et Président du Comité exécutif.

(3) Membre du Comité exécutif.

6 Rémunération des organes d'administration et de direction

Politique d'attribution des options sur actions et attributions gratuites d'actions

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.

Les attributions d'actions de performance ou d'options sur actions aux dirigeants mandataires sociaux en exercice au moment de la décision sont soumises à une condition de présence dans le Groupe

et à des conditions de performance spécifiques fixées par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations.

Les attributions gratuites d'actions de performance ou d'options complètent, sur la base des performances individuelles examinées à l'occasion de chaque plan, la politique de développement de l'actionnariat salarié mise en place au sein de TOTAL pour l'ensemble des salariés du Groupe.

4.2. Suivi des attributions aux dirigeants mandataires sociaux

4.2.1. 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 2015 représente 0,003% du capital social potentiel⁽¹⁾ de la Société à cette date. M. Desmarest ne détient pas d'options sur actions TOTAL au 31 décembre 2015.

Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice 2015 par chaque dirigeant mandataire social (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 ^(a)	Plan 2008-09/09/2008	29 333	42,90
Thierry Desmarest Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015	-	-	-

(a) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

4.2.2. 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. Sous réserve de conditions de performance spécifiques, les actions

de performance qui lui sont attribuées sont soumises aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires des plans d'attribution.

(1) Sur la base d'un capital potentiel de 2 449 375 723 actions (se reporter au point 1.4 du chapitre 9).

Tableaux récapitulatifs

Actions attribuées gratuitement à chaque mandataire social durant l'exercice 2015 par l'émetteur ou par toute société du Groupe (Tableau AMF n° 6)

	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions (en €) ^(a)	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Patrick Pouyanné Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015 ^(b)	Plan 2015 28/07/2015	48 000	1 722 960	29/07/2018	29/07/2020	Les conditions sont basées : – pour 20% des actions de performance attribuées, sur la moyenne des taux de ROE; – pour 20% des actions de performance attribuées, sur la moyenne des taux de ROACE. Les ROE et ROACE pris en compte pour l'appréciation des conditions de performance seront ceux publiés par le Groupe respectivement au 1 ^{er} trimestre 2016, au 1 ^{er} trimestre 2017 et au 1 ^{er} trimestre 2018, à partir du bilan et du compte de résultat consolidé du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017; – pour 60% des actions de performance attribuées, sur l'évolution des moyennes triennales des résultats nets ajustés (RNA) de TOTAL publiés par le Groupe, par comparaison avec celles d'un panel de quatre autres sociétés pétrolières internationales pendant les trois années d'acquisition (2015, 2016 et 2017).
Thierry Desmarest Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015	-	néant	-	-	-	-
Marc Blanc Administrateur représentant les salariés depuis le 4 novembre 2014	-	néant	-	-	-	-
Charles Keller Administrateur représentant les salariés actionnaires à compter du 17 mai 2013	-	néant	-	-	-	-
Total		48 000	1 722 960			

(a) La valorisation des actions attribuées a été calculée au jour de l'attribution selon la méthode retenue pour les comptes consolidés.

(b) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

Actions attribuées gratuitement devenues disponibles pour chaque mandataire social (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 depuis le 19 décembre 2015 ^(a)	-	-	-
Thierry Desmarest Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015	-	-	-
Marc Blanc Administrateur représentant les salariés depuis le 4 novembre 2014	-	-	-
Charles Keller Administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 17 mai 2013	-	-	-

(a) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

4.3. Attribution aux salariés

4.3.1. Plan d'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.

4.3.2. Plan d'attribution gratuite d'actions de performance

Les conditions de performance des plans d'attribution d'actions de performances décidés en 2013, 2014 et 2015 sont détaillées dans la Note 25 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 7 du chapitre 10).

Pour les plans 2011 et 2012, en application de la condition de performance, le taux d'acquisition a été de 100%.

4.4. Suivi des plans d'options sur actions TOTAL au 31 décembre 2015

4.4.1. 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 2015 :

		Nombre de bénéficiaires	Nombre d'options notifiées	Répartition	Nombre moyen d'options par bénéficiaire
Plan 2007 : Options de souscription					
Décision du Conseil d'administration du 17 juillet 2007	Principaux dirigeants ^(a)	27	1 329 360	22,8%	49 236
Prix d'exercice : 60,10 euros ; rabais : 0,0%	Cadres dirigeants	298	2 162 270	37,1%	7 256
	Autres salariés	2 401	2 335 600	40,1%	973
	Total	2 726	5 827 230	100%	2 138
Plan 2008^(b) : Options de souscription					
Attribution réalisée le 9 octobre 2008, par décision du Conseil d'administration du 9 septembre 2008	Principaux dirigeants ^(a)	26	1 227 500	27,6%	47 212
Prix d'exercice : 42,90 euros ; rabais : 0,0%	Cadres dirigeants	298	1 988 420	44,7%	6 673
	Autres salariés	1 690	1 233 890	27,7%	730
	Total	2 014	4 449 810	100%	2 209
Plan 2009^(b) : Options de souscription					
Décision du Conseil d'administration du 15 septembre 2009	Principaux dirigeants ^(a)	26	1 201 500	27,4%	46 212
Prix d'exercice : 39,90 euros ; rabais : 0,0%	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^(b) : Options de souscription					
Décision du Conseil d'administration du 14 septembre 2010	Principaux dirigeants ^(a)	25	1 348 100	28,2%	53 924
Prix d'exercice : 38,20 euros ; rabais : 0,0%	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^(b) : Options de souscription					
Décision du Conseil d'administration du 14 septembre 2011	Principaux dirigeants ^(a)	29	846 600	55,7%	29 193
Prix d'exercice : 33,00 euros ; rabais : 0,0%	Cadres dirigeants	177	672 240	44,3%	3 798
	Autres salariés	-	-	-	-
	Total	206	1 518 840	100%	7 373

(a) Membres du Comité directeur et le Trésorier, tels que définis à la date du Conseil d'administration ayant décidé l'attribution des options.

(b) Le taux d'attribution des options, lié à la condition de performance, a été de 60% pour le plan 2008 et de 100% pour les plans 2009, 2010 et 2011.

Dans le cadre des plans 2007, 2008 et 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.

4.4.2. 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 (Tableau AMF n° 8)

	Plan 2007	Plan 2008	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Total
Type d'options	Options de souscription					
Date d'Assemblée générale	11/05/2007	11/05/2007	11/05/2007	21/05/2010	21/05/2010	
Date du Conseil/date d'attribution ^(a)	17/07/2007	09/10/2008	15/09/2009	14/09/2010	14/09/2011	
Nombre total d'options attribuées par le Conseil d'administration, dont :	5 937 230	4 449 810	4 387 620	4 788 420	1 518 840	21 081 920
Mandataires sociaux ^(b)	134 160	30 000	30 000	40 000	30 400	264 560
– T. Desmarest	110 000	-	-	-	-	110 000
– P. Pouyanné	24 160	30 000	30 000	40 000	30 400	154 560
– M. Blanc	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	-
– C. Keller	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	-
Exercice possible à compter du :	18/07/2009	10/10/2010	16/09/2011	15/09/2012	15/09/2013	
Date d'échéance	17/07/2015	09/10/2016	15/09/2017	14/09/2018	14/09/2019	
Prix d'exercice (en €) ^(c)	60,10	42,90	39,90	38,20	33,00	
Nombre cumulé d'options exercées au 31 décembre 2015	-	1 770 436	1 644 317	1 373 977	792 131	5 580 861
Nombre cumulé d'options annulées au 31 décembre 2015	5 937 230	117 872	32 520	91 197	4 400	6 183 219
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
– Attribuées en 2015	-	-	-	-	-	-
– Annulées en 2015 ^(d)	5 847 965	-	-	-	-	5 847 965
– Exercées en 2015	-	654 382	300 486	377 972	136 766	1 469 606
Existantes au 31 décembre 2015	-	2 561 502	2 710 783	3 323 246	722 309	9 317 840

(a) La date d'attribution correspond à la date à laquelle le Conseil d'administration a décidé l'attribution des options, sauf l'attribution d'options de souscription d'actions en date du 9 octobre 2008 décidée par le Conseil d'administration du 9 septembre 2008.

(b) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2015.

(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) Les 5 847 965 options annulées en 2015 correspondent à des options non exercées devenues caduques le 17 juillet 2015 du fait de l'échéance du plan 2007 d'options de souscription.

En cas de levée de toutes les options de souscription d'actions existantes au 31 décembre 2015, les actions correspondantes représenteraient 0,38%⁽¹⁾ du capital social potentiel de la Société à cette date.

4.4.3. Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux dix premiers salariés non mandataires sociaux bénéficiant du nombre d'options le plus élevé/Options de souscription ou d'achat d'actions levées par les dix salariés non mandataires sociaux ayant procédé aux levées les plus importantes (Tableau AMF n° 9)

	Nombre total d'options consenties/levées	Prix moyen pondéré d'exercice (en €)	Plan 2008 09/10/2008 ^(a)	Plan 2009 15/09/2009	Plan 2010 14/09/2010	Plan 2011 14/09/2011
Options consenties, durant l'exercice 2015, par TOTAL S.A. et les sociétés qui lui sont liées ^(b) , à chacun des 10 salariés de TOTAL S.A. 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 ^(b) , levées durant l'exercice 2015, par les 10 salariés de TOTAL S.A. non mandataires sociaux à la date des levées, dont le nombre d'actions ainsi achetées ou souscrites est le plus élevé (information globale)	439 984	39,63	161 434	109 100	108 700	60 750

(a) La date d'attribution correspond à la date à laquelle le Conseil d'administration a décidé l'attribution des options, sauf l'attribution d'options de souscription d'actions en date du 9 octobre 2008 décidée par le Conseil d'administration du 9 septembre 2008.

(b) Dans les conditions de l'article L. 225-180 du Code de commerce.

(1) Sur la base d'un capital potentiel de 2 449 375 723 actions (se reporter au point 1.4 du chapitre 9).

4.5. Suivi des attributions gratuites d'actions TOTAL au 31 décembre 2015

4.5.1. 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 2011^(a)					
Décision du Conseil d'administration du 14 septembre 2011	Principaux dirigeants ^(b)	29	184 900	5,1%	6 376
	Cadres dirigeants	274	624 000	17,1%	2 277
	Autres salariés	9 658	2 840 870	77,8%	294
	Total	9 961	3 649 770	100%	366
Plan 2012^(a)					
Décision du Conseil d'administration du 26 juillet 2012	Principaux dirigeants ^(b)	33	416 100	9,7%	12 609
	Cadres dirigeants	274	873 000	20,3%	3 186
	Autres salariés	9 698	3 006 830	70,0%	310
	Total	10 005	4 295 930	100%	429
Plan 2013					
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					
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					
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

(a) Pour les plans 2011 et 2012, les taux d'acquisition des actions attribuées, liés aux conditions de performance relatives au ROE, étaient de 100%.

(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 depuis le 17 mai 2013, 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 et n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre du plan 2015. M. Blanc, salarié de TOTAL S.A. et administrateur de TOTAL S.A. représentant les salariés depuis le 4 novembre 2014, n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre des plans 2014 et 2015.

(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 comprennent les membres du Comité exécutif, les cinq directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité performance Groupe (Communication, Ressources Humaines, Juridique, Sécurité industrielle, Stratégie et intelligence économique) 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 deux ans à compter de la date d'attribution. Pour les actions attribuées à compter du 25 juillet 2013, la période d'acquisition a été portée à trois ans. L'attribution définitive des actions de performance est assortie

d'une condition de présence et d'une condition de performance (se reporter à la Note 25 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 7 du chapitre 10). 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.

4.5.2. 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 (Tableau AMF n° 10)

	Plan 2011	Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015
Date d'Assemblée générale	13/05/2011	13/05/2011	13/05/2011	16/05/2014	16/05/2014
Date du Conseil/date d'attribution	14/09/2011	26/07/2012	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015
Cours de clôture à la date d'attribution	32,690 €	36,120 €	40,005 €	52,220 €	43,215 €
Cours moyen unitaire d'achat des actions par la Société	39,580 €	38,810 €	40,560 €	48,320 €	45,150 €
Nombre total d'actions de performance attribuées gratuitement, dont :	3 649 770	4 295 930	4 464 200	4 486 300	4 761 935
Mandataires sociaux ^(a)	7 000	22 500	22 900	25 400	48 000
– T. Desmarest	-	-	-	-	-
– P. Pouyanné	7 000 ^(b)	22 500 ^(b)	22 500 ^(b)	25 000 ^(b)	48 000
– M. Blanc	n/a	n/a	n/a	-	-
– C. Keller	n/a	n/a	400	400	-
Début de la période d'acquisition	14/09/2011	26/07/2012	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015
Date d'attribution définitive, sous réserve des conditions fixées (fin de la période d'acquisition)	15/09/2013	27/07/2014	26/07/2016	30/07/2017	29/07/2018
Cession possible à compter du (fin de la période d'obligation de conservation)	15/09/2015	27/07/2016	26/07/2018	30/07/2019	29/07/2020
Nombre d'attributions gratuites d'actions :					
– Existantes au 1 ^{er} janvier 2015	-	-	4 434 460	4 475 030	-
– Notifiées en 2015	-	-	-	-	4 761 935
– Annulées en 2015	-	-	(28 230)	(22 630)	(1 430)
– Attribuées définitivement en 2015 ^(c)	-	-	(55 400)	(49 940)	-
Existantes au 31 décembre 2015	-	-	4 350 830	4 402 460	4 760 505

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2015.

(b) Actions attribuées au titre de ses précédentes fonctions salariées.

(c) 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 2015, les actions correspondantes représenteraient 0,55%⁽¹⁾ du capital social potentiel de la Société à cette date.

4.5.3. Actions de performance attribuées gratuitement aux dix 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 28 juillet 2015 aux dix salariés de TOTAL S.A. non mandataires sociaux à la date de cette décision dont le nombre d'actions attribuées gratuitement est le plus élevé ^(a)	207 300	28/07/2015	29/07/2018	29/07/2020
Actions de performance attribuées définitivement durant l'exercice 2015 aux dix salariés de TOTAL S.A. non mandataires sociaux à la date de cette décision dont le nombre d'actions de performance attribuées gratuitement est le plus élevé	-	-	-	-

(a) Ces actions seront définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans, soit le 29 juillet 2018, sous réserve qu'une condition de performance soit remplie (se reporter au point 4.3.2 de ce chapitre). 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 29 juillet 2020.

(1) Sur la base d'un capital potentiel de 2 449 375 723 actions (se reporter au point 1.4 du chapitre 9).

5. Tableau récapitulatif des éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2015 aux dirigeants mandataires sociaux, présenté à l'Assemblée générale ordinaire pour avis

Les tableaux ci-après récapitulent les éléments de la rémunération due ou attribuée aux dirigeants mandataires sociaux au titre de l'exercice 2015 par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations, et qui sont présentés à l'Assemblée générale annuelle du 24 mai 2016 pour avis, conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF (point 24.3).

Tableau récapitulatif des éléments de rémunération de M. Thierry Desmarest, Président du Conseil d'administration jusqu'au 18 décembre 2015

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2015		
Rémunération fixe	n/a	M. Desmarest n'a pas reçu de rémunération fixe au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration.
Rémunération variable annuelle	n/a	M. Desmarest n'a pas reçu de rémunération variable annuelle au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration.
Rémunération variable pluriannuelle ou différée	n/a	Le Conseil d'administration n'a attribué aucune rémunération variable pluriannuelle ou différée à M. Desmarest.
Rémunération exceptionnelle	n/a	Le Conseil d'administration n'a attribué aucune rémunération exceptionnelle au Président du Conseil d'administration.
Jetons de présence	82 500 euros (montant versé en 2016)	M. Desmarest a reçu un montant de jetons de présence au titre de son mandat d'administrateur.
Options d'actions, actions de performance (et tout autre élément de rémunération long terme)	n/a	M. Desmarest n'a pas bénéficié d'attribution d'options sur actions, d'actions de performance ou de tout autre élément de rémunération long-terme.
Indemnité de prise de fonction	n/a	M. Desmarest n'a bénéficié d'aucune indemnité de prise de fonction.
Éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2015 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	n/a	M. Desmarest ne bénéficie pas d'avantages en nature.
Indemnité de départ	n/a	M. Desmarest ne bénéficie pas d'indemnité de départ.
Indemnité de non-concurrence	n/a	M. Desmarest ne bénéficie pas d'indemnité de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	n/a	M. Desmarest reçoit, au titre des précédentes fonctions qu'il a exercées au sein du Groupe jusqu'au 21 mai 2010, une pension de retraite issue des régimes de retraites mis en place par la Société.
Approbation par l'Assemblée générale des actionnaires	n/a	Aucun engagement relevant de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce n'a été pris au titre du mandat de Président du Conseil d'administration.

**Tableau récapitulatif des éléments de rémunération de M. Patrick Pouyanné,
Président-directeur général depuis le 19 décembre 2015⁽¹⁾**

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2015		
Rémunération fixe	1 200 000 euros (montant versé en 2015)	La rémunération de M. Pouyanné due au titre de son mandat de Directeur Général pour la période entre le 1 ^{er} janvier 2015 et le 18 décembre 2015 et de son mandat de Président-directeur général pour la période entre le 19 décembre 2015 et le 31 décembre 2015 est de 1 200 000 euros.
Rémunération variable annuelle	1 814 400 euros (montant versé en 2016)	La part variable de M. Pouyanné due pour 2015 au titre de son mandat de Directeur Général pour la période entre le 1 ^{er} janvier 2015 et le 18 décembre 2015 et de son mandat de Président-directeur général pour la période entre le 19 décembre 2015 et le 31 décembre 2015 a été fixée à 1 814 400 euros, correspondant à 151,2% (sur un maximum de 165%) de sa rémunération annuelle fixe, compte tenu des performances réalisées. En ce qui concerne les paramètres économiques, le Conseil d'administration a relevé que les performances du Groupe en comparaison de celles de ses principaux concurrents (en termes d'évolution du bénéfice net par action et du résultat net ajusté) se sont améliorées en 2015 par rapport à 2014, mais le paramètre de rentabilité des capitaux propres est en retrait par rapport à 2014, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre des différents paramètres économiques à 88,2% de la rémunération fixe au titre de l'exercice 2015 sur un maximum de 100%. S'agissant du critère HSE/CSR, le Conseil d'administration a relevé que les objectifs avaient été majoritairement atteints, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre de ce critère à 14% de la rémunération fixe (sur un maximum de 16%). Concernant le paramètre relatif à la baisse des coûts opérationnels, le Conseil d'administration a relevé que l'objectif, mesuré en termes d'impact sur le résultat opérationnel du Groupe, avait été pleinement atteint, ce qui a conduit à déterminer la part attribuée au titre de ce critère à 16% de la rémunération fixe (sur un maximum de 16%). Pour la contribution personnelle, le Conseil d'administration a considéré que les objectifs ont été pleinement atteints, en particulier les objectifs liés au succès de la transition managériale, à l'accroissement des productions d'hydrocarbures et au succès dans les négociations stratégiques avec les pays producteurs. La contribution personnelle du Président-directeur général a été ainsi fixée à 33% de la rémunération fixe (sur un maximum de 33%).
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.
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.

(1) Directeur Général entre le 22 octobre 2014 et le 18 décembre 2015.

6 Rémunération des organes d'administration et de direction

Tableau récapitulatif des éléments de la rémunération due ou attribuée aux dirigeants mandataires sociaux

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Options d'actions, actions de performance (et tout autre élément de rémunération long terme)	1 722 960 euros (valorisation comptable)	<p>Il a été attribué à M. Pouyanné, le 28 juillet 2015, 48 000 actions existantes de la Société (correspondant à 0,002% du capital social) dans le cadre de l'autorisation de l'Assemblée générale mixte de la Société du 16 mai 2014 (seizième résolution) et dans les conditions précisées ci-après.</p> <p>L'attribution s'inscrit dans le cadre plus large d'un plan d'attribution décidé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2015 portant sur 0,20% du capital au bénéfice de plus de 10 000 bénéficiaires.</p> <p>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 qui sont fonction pour 40% des actions attribuées des taux de rentabilité des capitaux propres du Groupe (ROE) et des taux de rentabilité des capitaux mis en œuvre du Groupe (ROACE) relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017 (critères internes) et pour 60% à une condition de performance fondée sur le résultat net ajusté (RNA) (critère externe).</p> <p>Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées à M. Pouyanné dépendra ainsi, pour 20% des actions de performance attribuées, de la moyenne des taux de rentabilité des capitaux propres du Groupe (ROE), et pour 20%, de la moyenne des taux de rentabilité des capitaux mis en œuvre du Groupe (ROACE). Les ROE et ROACE pris en compte pour l'appréciation des conditions de performance seront ceux publiés par le Groupe respectivement au 1^{er} trimestre 2016, au 1^{er} trimestre 2017 et au 1^{er} trimestre 2018, à partir du bilan et du compte de résultat consolidé du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017.</p> <p>Pour le critère de ROE, le taux d'acquisition sera nul si la moyenne des ROE est inférieure à 6,5%, variera linéairement de 0% à 50% si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9,5%, variera linéairement de 50% à 100% si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 9,5% et inférieure ou égale à 14,5%, et sera égal à 100% si la moyenne des ROE est supérieure à 14,5%.</p> <p>Pour le critère de ROACE, le taux d'acquisition sera nul si la moyenne des ROACE est inférieure à 6,5%, variera linéairement de 0% à 50% si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9%, variera linéairement de 50% à 100% si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 9% et inférieure ou égale à 13%, et sera égal à 100% si la moyenne des ROACE est supérieure à 13%.</p> <p>Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées à M. Pouyanné dépendra également pour 60% des actions de performance attribuées d'une condition de performance définie en fonction de l'évolution des moyennes triennales des RNA de TOTAL publiés par le Groupe, par comparaison avec celles d'un panel de quatre autres sociétés pétrolières internationales (ExxonMobil, Royal Dutch Shell, BP et Chevron) pendant les trois années d'acquisition (2015, 2016 et 2017).</p> <p>Pour le critère de RNA par comparaison, le taux d'acquisition sera nul si l'écart relatif d'évolution est inférieur à -12%, sera égal à 60% si l'écart relatif d'évolution est nul, et sera égal à 100% si l'écart relatif d'évolution est supérieur à 12%, une interpolation linéaire entre ces points de calage.</p> <p>Conformément aux dispositions 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. Lorsque M. Pouyanné détiendra une quantité d'actions⁽¹⁾ 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. Compte tenu de cette obligation de détention, la disponibilité des actions de performance n'est pas conditionnée à l'achat d'actions supplémentaires de la Société.</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</p>

(1) 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
Options d'actions, actions de performance (et tout autre élément de rémunération long terme) (suite)	1 722 960 euros (valorisation comptable)	de M. Pouyanné de ne pas recourir à de telles opérations de couverture des actions de performance attribuées. Sous réserve des dispositions spécifiques rappelées ci-dessus, 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 28 juillet 2015. 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.
Indemnité de prise de fonction	n/a	M. Pouyanné n'a bénéficié d'aucune indemnité de prise de fonction.
Éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2015 faisant 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	36 390 euros (valorisation comptable)	Le Président-directeur général bénéficie d'une voiture de fonction et des régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé à la charge de la Société.
Indemnité de départ	Néant	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 : <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.
Indemnité de départ à la retraite	Néant	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 : <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% ;

6 Rémunération des organes d'administration et de direction

Tableau récapitulatif des éléments de la rémunération due ou attribuée aux dirigeants mandataires sociaux

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Indemnité de départ à la retraite (suite)	Néant	<p>– 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.</p> <p>L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ décrite ci-dessus.</p>
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).</p> <p>Il bénéficie également du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TOTAL S.A., dénommé RECOSUP (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 cotisation 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 2015 au bénéfice du Président-directeur général s'est élevée à 2 282 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'assurances, 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 38 616 euros pour 2016, montant au-delà duquel il n'existe pas de système de retraite conventionnel.</p> <p>Ce régime supplémentaire de retraite prévoit une condition d'ancienneté de cinq ans ainsi qu'une condition de présence au moment du départ en retraite. Il est toutefois prévu un maintien des droits dans le cas d'un départ d'un bénéficiaire à l'initiative de la Société à partir de 55 ans et dans le cas d'invalidité, si la condition d'ancienneté de cinq ans est remplie. 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.</p> <p>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.</p> <p>Le cumul des montants annuels versés au titre de ce régime de retraite supplémentaire et des autres régimes de retraites (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.</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> <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 a constaté l'existence des droits à retraite du Directeur Général dans le cadre du régime de</p>

Éléments de rémunération	Montants ou valorisation comptable soumis au vote	Présentation
Régime de retraite supplémentaire (suite)	Néant	<p>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)⁽¹⁾, acquis sans condition de performance, correspondent à un taux de remplacement égal à 34,14%⁽²⁾ pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 et à un taux de remplacement égal à 18,96%⁽³⁾ 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, subordonnés au respect de la condition de performance ci-dessous décrite, correspondent à un taux maximum de remplacement égal à 1,86%⁽⁴⁾ pour la part de la rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et à un taux de remplacement égal à 1,04%⁽⁵⁾ pour la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.</p> <p>Le Conseil d'administration a décidé conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, que l'acquisition de ces droits conditionnels pour la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, sera soumise 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 <i>pro rata</i>.</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 2015, une pension brute annuelle de retraite estimée à 560 862 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2015, soit 18,61% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné composée de la part fixe annuelle de 2015 (soit 1 200 000 euros) et de la part variable versée en 2016 au titre de l'exercice 2015 (soit 1 814 400 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 auprès de compagnies d'assurances 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 2015, à 14,1 millions d'euros pour le Président-directeur général (26,5 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 2015, 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 2015, une pension brute annuelle estimée à 647 407 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2015, soit 21,48% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné définie ci-dessus (part fixe annuelle de 2015 et part variable versée en 2016 au titre de l'exercice 2015).</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 retraites pour la détermination de la rémunération du Président-directeur général.</p>
Approbation par l'Assemblée générale des actionnaires	-	<p>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 sont soumis à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.</p>

(1) Du 1^{er} janvier 1997 au 18 décembre 2015 (inclus), il s'est écoulé 18 années et 352 jours en 2015 (sur 365).

(2) $1,8\% \times (18 + 352/365) = 1,8\% \times (18 + 0,9643) = 34,14\%$.

(3) $1\% \times (18 + 352/365) = 1\% \times (18 + 0,9643) = 18,96\%$.

(4) $1,8\% \times (1 + 13/365) = 1,8\% \times (1 + 0,0356) = 1,86\%$.

(5) $1\% \times (1 + 13/365) = 1\% \times (1 + 0,0356) = 1,04\%$.

Informations sociales, environnementales et sociétales

1.	Informations sociales	136
1.1.	Emploi	136
1.2.	Organisation du travail	138
1.3.	Dialogue social	139
1.4.	Formation	139
1.5.	Égalité des chances	140
2.	Informations sur la sécurité, la santé et l'environnement	142
2.1.	Santé et sécurité au travail	142
2.2.	Protection de l'environnement	144
2.3.	Changement climatique	148
3.	Informations sociétales	152
3.1.	La démarche sociétale de TOTAL	152
3.2.	Le dialogue et l'implication avec les parties prenantes	152
3.3.	La maîtrise des impacts des activités du Groupe	153
3.4.	La création de valeur locale	154
3.5.	Actions de partenariat et de mécénat	157
3.6.	Sous-traitance et fournisseurs	157
3.7.	Loyauté des pratiques	160
4.	Périmètres et méthodologie de <i>reporting</i>	162
4.1.	Référentiels	162
4.2.	Périmètres	162
4.3.	Principes adoptés	163
4.4.	Précisions sur certains indicateurs	163
5.	Rapport de l'organisme tiers indépendant	165
5.1.	Attestation de présence des Informations RSE	165
5.2.	Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE	166

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 ;
- 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 a figuré dans le DJSI Europe de 2005 à 2014.

En matière de *reporting*, TOTAL se réfère au guide de l'IPIECA (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 (analystes-csr.total.com).

Le 25 septembre 2015, les Nations unies ont adopté 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 poursuit son analyse pour mieux rendre compte, à partir de l'exercice 2016, de sa contribution à l'atteinte des SDG. D'ores et déjà, des informations détaillées sont fournies dans le présent chapitre, en particulier en ce qui concerne le SDG n° 7 – énergie propre et abordable (se reporter au point 3.4.5 ci-après) et le SDG n° 13 – lutte contre le changement climatique (se reporter au point 2.3 ci-après).

Les périmètres et la méthodologie de reporting concernant les informations figurant dans ce chapitre sont présentés au point 4 ci-après. Les données présentées dans ce chapitre sont fournies à périmètre courant.

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 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 91% des effectifs du Groupe appartenant à 134 filiales en 2015, stable par rapport à 2014 (91%) et 2013 (90%), et ce malgré la baisse des effectifs sur le périmètre consolidé.

1.1. Emploi

1.1.1. Effectifs du Groupe

Au 31 décembre 2015, les effectifs du Groupe s'élèvent à 96 019 salariés appartenant à 314 sociétés et filiales (porteuses de personnel), présentes dans 102 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 du Groupe au 31 décembre	2015	2014	2013
Nombre total de salariés	96 019	100 307	98 799
Femmes	32,0%	31,1%	30,8%
Hommes	68,0%	68,9%	69,2%
Français	31,2%	32,2%	33,4%
Autres nationalités	68,8%	67,8%	66,6%
Répartition par secteur d'activité			
Secteur Amont			
Exploration-Production	17,1%	17,2%	17,1%
Gaz	0,8%	1,1%	1,1%
Secteur Raffinage-Chimie			
Raffinage-Chimie	49,6%	50,9%	51,5%
Trading-Shipping	0,6%	0,6%	0,6%
Secteur Marketing & Services			
Marketing & Services	21,3%	21,2%	21,5%
Énergies Nouvelles	8,9%	7,4%	6,7%
Holding	1,7%	1,6%	1,5%

Effectifs du Groupe au 31 décembre	2015	2014	2013
Répartition par zone géographique			
France	31,5%	32,5%	33,6%
DROM-COM	0,4%	0,3%	0,4%
Reste de l'Europe	24,5%	23,9%	23,4%
Afrique	10,5%	10,2%	10,0%
Amérique du Nord	6,4%	6,6%	6,6%
Amérique latine	10,5%	9,7%	9,6%
Asie	14,8%	15,0%	14,6%
Moyen-Orient	1,3%	1,3%	1,3%
Océanie	0,1%	0,5%	0,5%
Répartition par tranche d'âge			
< à 25 ans	6,6%	6,3%	6,5%
25 à 34 ans	28,8%	29,0%	29,1%
35 à 44 ans	29,1%	29,1%	28,8%
45 à 54 ans	22,6%	22,7%	23,1%
> à 55 ans	12,9%	12,9%	12,5%

À fin 2015, les pays qui comptent les effectifs les plus importants sont, après la France, les États-Unis suivis du Mexique, de la Pologne et des Philippines. La baisse des effectifs en 2015 s'explique, d'une part, par les cessations intervenues au cours de l'exercice (se reporter à la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés, point 7 du chapitre 10) et, d'autre part, par la politique de baisse des recrutements dans les métiers du secteur pétrole pour faire face à la baisse du prix des hydrocarbures.

(1) Se reporter au point 4.3.2 de ce chapitre.

La répartition par genre et par nationalité des effectifs cadres ou équivalents (≥ 300 points Hay ⁽¹⁾) est la suivante :

Répartition des effectifs cadres ou équivalents au 31 décembre	2015	2014	2013
Nombre total de cadres	27 624	29 271	28 527
Femmes	25,1%	24,5%	23,9%
Hommes	74,9%	75,5%	76,1%
Français	39,1%	38,8%	39,1%
Autres nationalités	60,9%	61,2%	60,9%

Le tableau ci-dessous indique la répartition par secteur d'activité des effectifs présents du Groupe ⁽²⁾.

Effectifs présents du Groupe par secteur d'activité au 31 décembre	2015	2014
Secteur Amont		
Exploration-Production	15 366	16 157
Gaz	915	1 111
Secteur Raffinage-Chimie		
Raffinage-Chimie	46 661	49 967
Trading-Shipping	563	567
Secteur Marketing & Services		
Marketing & Services	19 923	20 682
Énergies Nouvelles	8 475	7 425
Holding	1 568	1 551

1.1.2. Entrées et sorties

Au 31 décembre	2015	2014	2013
Nombre total de recrutements CDI ^(a)	9 022	10 771	10 649
Femmes	34,9%	33,2%	35,9%
Hommes	65,1%	66,8%	64,1%
Français	6,5%	9,5%	10,0%
Autres nationalités	93,5%	90,5%	90,0%

(a) Les recrutements en Chine qui représentent 9,2% des recrutements 2015 sont des contrats long terme selon la législation locale.

Les recrutements de collaborateurs en contrat à durée indéterminée (CDI), réalisés en 2015 sur le périmètre consolidé, sont en baisse de 16,2% par rapport à 2014, dans un contexte économique dégradé lié à la baisse très significative des cours du pétrole depuis le second semestre 2014. Les zones ou secteurs qui recrutent le plus sont d'une part l'Amérique latine (37,8%), l'Asie (24,3%) et l'Europe (20%), et d'autre part le secteur Raffinage-Chimie (53%).

En 2015, les sociétés du Groupe ont par ailleurs embauché 2 666 collaborateurs en contrat à durée déterminée (CDD) sur le périmètre consolidé. Près de 600 000 candidatures ont été enregistrées par les sociétés du périmètre PSM.

Au 31 décembre	2015	2014	2013
Nombre total des sorties ^(a)	7 724	7 195	6 779
Décès	128	108	106
Démissions	4 719	4 545	4 040
Licenciements, départs négociés	2 754	2 413	2 495
Ruptures conventionnelles (France)	123	129	138
Total des sorties/total des effectifs	8%	7,2%	6,9%

(a) Hors retraites, mutations, cessations anticipées d'activité, départs volontaires, sorties CDD.

(1) La méthode Hay est un référentiel unique de classification et d'évaluation des postes.

(2) Effectifs présents tels que définis au point 4.3.2 de ce chapitre.

(3) Soit les sociétés suivantes de l'Amont, du Raffinage-Chimie et du Marketing & Services 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 Services.

1.1.3. Rémunérations

La politique de ressources humaines du Groupe a été formalisée fin 2014 et 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 2015, 87,3% 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 ⁽³⁾ (près de 19 000 salariés), 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) et de l'atteinte d'objectifs en matière de sécurité (taux de fréquence des accidents et décès accidentels).

Le Groupe met également en œuvre des **dispositifs de protection sociale ou de retraite** (maladie, garantie décès et retraite), selon un même standard de couverture au niveau 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 ; et 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 en capital de deux années de salaire brut. Ce dernier dispositif est en place pour 91% de l'effectif en 2015 (périmètre PSM). Ces dispositifs sont régulièrement revus et le cas échéant ajustés.

L'actionnariat salarié, l'un des piliers de la politique 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). 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 du chapitre 6). Le dernier plan d'attribution d'actions de performance décidé par le Conseil d'administration de TOTAL S.A en juillet 2015 a assuré un renouvellement important : 39% des bénéficiaires de ce plan n'avaient pas reçu d'actions de performance l'année précédente. Ce plan a concerné plus de 10 000 salariés non cadres dirigeants, soit 97% des bénéficiaires.

1.2. Organisation du travail

La durée de travail hebdomadaire moyenne est fixée en fonction des législations locales. 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 pays d'Asie et d'Afrique, et en Amérique du Nord. Elle est plus élevée en Amérique latine (Argentine, Mexique, Brésil) et dans quelques pays d'Asie (Inde) ou d'Afrique (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 Raffinage-Chimie et Marketing & Services, tandis que le régime rotationnel concerne le secteur Amont. Pour suivre ces régimes particuliers, de nouveaux indicateurs ont été mis en place en 2015.

Selon les législations locales en vigueur, plusieurs dispositifs permettent d'équilibrer vie professionnelle et vie privée ou de favoriser l'égalité des chances. En France, le télétravail a été lancé en 2012. Au 31 décembre 2015, on compte 454 télétravailleurs au périmètre PSM France, dont 27,1% d'hommes, contre 346 en 2014.

Le Groupe propose également régulièrement à ses salariés de souscrire à des augmentations de capital réservées. La dernière opération s'est clôturée en 2015. Elle comportait, comme la précédente en 2013, une formule de souscription classique et une formule à effet de levier. Pour la première fois, cette opération comportait un abondement sur les cinq premières actions souscrites, visant à encourager les souscripteurs à capacité d'épargne modeste. Environ 42 000 salariés appartenant à 102 pays ont décidé de participer à cette augmentation de capital qui a donné lieu à la souscription de 10 108 918 actions au prix de 37,5 euros. Cette opération a été réalisée, selon la formule choisie et la localisation des salariés, via le Plan d'épargne Groupe Actionnariat (PEG-A) créé en 1999 à cet effet, soit à travers des fonds communs de placement d'entreprise⁽¹⁾, soit par souscription directe d'actions, ou d'*American Depositary Shares* (ADS).

Enfin, 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 plusieurs fonds communs de placement, dont TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE investi essentiellement en actions TOTAL. Les salariés peuvent y effectuer des placements volontaires, que les sociétés du Groupe peuvent compléter, dans certaines conditions, par un abondement. Le montant cumulé de l'abondement brut versé en 2015 par les sociétés du Groupe s'est élevé à 68 millions d'euros. Un Plan d'épargne pour la retraite collectif (PERCO), mis en place dans le cadre de l'accord de Groupe relatif aux dispositifs d'épargne à vocation retraite de 2004, est ouvert aux salariés des sociétés françaises du Groupe relevant de la Convention collective nationale de l'industrie du pétrole.

	PSM 2015	PSM 2014	PSM 2013
% des sociétés ayant mis en place un dispositif de télétravail	17,2%	16%	22%
% des salariés en situation de télétravail parmi ceux en ayant la possibilité	2,5%	2,1%	2,3%

Le taux d'absentéisme pour raisons médicales est l'un des indicateurs suivis dans le cadre du PSM :

	PSM 2015	PSM 2014	PSM 2013
Taux d'absentéisme pour raisons médicales	2,1%	2,3%	2,5%

(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 s'alternant 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.

1.3. Dialogue social

Parmi les nombreuses parties prenantes avec lesquelles TOTAL entretient un dialogue régulier (se reporter également au point 3.2 de ce chapitre), les salariés du Groupe et leurs représentants ont une place et un rôle privilégiés. 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, telles en 2014 la création d'une nouvelle entité (Total Global Services) dédiée aux services mutualisés informatiques et télécommunications, et, en 2015, la cession de Totalgaz à Antargaz ou le projet industriel pour les raffineries de Donges (Loire-Atlantique) et de La Mède (Bouches-du-Rhône) afin de pérenniser les activités de ces sites industriels. Ce dialogue social constructif a permis d'aboutir à des accords comme celui relatif aux engagements dans le cadre de la cession de Totalgaz ou celui relatif aux mesures sociales d'accompagnement du projet d'avenir pour La Mède (se reporter au point 3.1.1 du chapitre 2). En 2015, 153 accords ont été signés avec les partenaires sociaux dans le monde, dont 63⁽¹⁾ en France, portant notamment sur la complémentaire santé, la prévoyance, le télétravail et les systèmes de rémunération.

	PSM 2015	PSM 2014	PSM 2013
Part des sociétés disposant d'une représentation des salariés	76,9%	75,5%	71,6%
Part des effectifs couverts par une convention collective	65,5%	67,8%	67,0%

TOTAL poursuit le développement du dialogue social au niveau européen par le biais de négociations avec les fédérations syndicales européennes. Plusieurs accords ont été signés à l'instar de la

plateforme sociale et de l'égalité des chances visant à mettre en place un socle social applicable dans l'ensemble des entités européennes du Groupe.

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 également 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.

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 2015, auprès de 65 000 salariés sur 508 entités réparties dans 115 pays, ont montré que les salariés ont un taux d'engagement de 75% avec une fierté de travailler pour TOTAL de 87%.

TOTAL a signé en janvier 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% (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 fera l'objet d'un suivi annuel avec des représentants, membres d'organisations syndicales affiliées à IndustriALL Global Union et désignés par cette fédération.

1.4. Formation

Les objectifs du Groupe se déclinent en quatre grands enjeux pour la formation :

- partager les fondamentaux de la culture Groupe, et plus particulièrement dans les domaines HSE et éthique ;
- 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 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 2015, avec 71% des salariés ayant suivi au moins une formation

dans l'année. Sur le périmètre PSM, 289 000 jours de formation ont été dispensés en présentiel, contre 380 000 jours en 2014, pour un budget total de l'ordre de 170 millions d'euros, contre 235 millions d'euros en 2014. Cette baisse entre 2014 et 2015 s'explique par trois facteurs principaux : d'une part, les cessions de Totalgaz et Bostik intervenues en 2015 (qui représentaient 12 000 jours de formation pour environ 2 millions d'euros en 2014) et la fin de programmes spécifiques de formation dans certaines filiales de l'Exploration-Production combinée à des baisses d'activité (Yémen et Canada) ; d'autre part, le renforcement des dispositifs de formation à distance (26 000 jours en 2015 contre 19 000 en 2014) qui se substituent ou se combinent progressivement aux formations en présentiel dans le cadre du programme de digitalisation du Groupe ; et, enfin, l'effet conjugué de l'optimisation des durées de stage et d'un meilleur arbitrage des actions de formation afin de maîtriser les coûts.

(1) Certains accords concernent plusieurs sociétés à la fois (par exemple, les accords dans les Unités Économiques et Sociales ou de groupe de sociétés).

L'accélération de la digitalisation des programmes de formation dans le Groupe intervenue 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 2015 d'un programme de sensibilisation au digital pour accompagner les ambitions du Groupe dans ce domaine. Ainsi, 42 000 personnes ont été formées à distance en 2015, contre 30 000 en 2014.

En outre, l'Université Total assure les programmes d'intégration Groupe, ainsi que des parcours spécifiquement destinés au développement du leadership des managers et des dirigeants. Par ailleurs, l'Université Total déploie une offre spécifique de conférences thématiques dont certaines sont ouvertes à l'externe. Ces conférences portent sur des sujets stratégiques du domaine de l'énergie allant des technologies à la géopolitique en passant par les questions sociétales.

Nombre moyen de jours/an de formation par salarié ^(a) (hors compagnonnage et e-learning)	PSM 2015	PSM 2014	PSM 2013
Moyenne Groupe	3,3	4,2	4,0
Par secteur^(b)			
Amont	7,0	9,2	9,1
Exploration-Production	7,2	9,5	9,5
Gaz	4,2	2,7	2,4
Raffinage-Chimie	2,3	3,5	2,9
Raffinage-Chimie	2,3	3,6	2,9
Trading-Shipping	1,4	2,0	1,8
Marketing & Services	2,8	2,2	2,7
Marketing & Services	2,4	2,9	3,4
Énergies Nouvelles	3,8	0,3	0,6
Holding	2,6	3,0	3,3
Par zone géographique			
Afrique	5,5	7,6	8,6
Amérique du Nord	1,1	3,1	3,0
Amérique latine	3,7	5,3	4,1
Asie-Pacifique	4,9	4,6	4,1
Europe	2,7	3,5	3,2
Moyen-Orient	2,9	6,9	9,4
Océanie	0,7	0,1	2,3
DROM-COM	3,2	1,6	2,2
Répartition par type de formation dispensée			
Technique	37%	35%	34%
Hygiène, Sécurité, Environnement, Qualité (HSEQ)	22%	21%	22%
Langues	11%	14%	16%
Autres (management, développement personnel, interculturel, etc.)	30%	30%	28%

(a) Ce nombre est obtenu à partir du nombre d'heures de formation, en considérant que 7,6 heures équivalent à un jour.

(b) Les données 2014 et 2013 par secteur ont été retraitées pour répartir les données de TOTAL S.A. dans les différents secteurs afin d'assurer la cohérence avec les activités.

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, son attractivité et son acceptabilité.

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, et en promouvant les comportements proactifs pour que chacun se sente intégré dans l'entreprise. Cette politique est soutenue par le Conseil de la Diversité présidé par un membre du Comité performance Groupe.

Chaque entité a la responsabilité de définir ses axes de travail selon le contexte légal et ses enjeux, et de créer un environnement de travail adapté pour bénéficier de toutes les compétences et

diversités d'approche. Deux axes sont pilotés au niveau global : la mixité et l'internationalisation, afin d'offrir à tous les collaborateurs, quel que soit leur sexe ou leur nationalité, les mêmes opportunités de carrière.

À cet effet, le Groupe s'est fixé l'objectif d'avoir, en 2020 :

- 25% de femmes dirigeantes (elles étaient environ 5% en 2004 et 19% en 2015) ;
- 40% de dirigeants d'une nationalité autre que française (ils étaient environ 19% en 2004 et 28% en 2015) ;
- plus de 20% de femmes dans les comités de direction (siège et filiales) ; et
- entre 50 et 75% de managers locaux dans les comités de direction des filiales.

Au-delà des objectifs Groupe, chaque secteur se fixe également des objectifs pour son encadrement supérieur.

1.5.1. Égalité professionnelle entre les hommes et les femmes

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 professionnelle hommes/femmes par la signature d'accords, par exemple en 2015 l'accord mondial signé avec IndustriALL (se reporter au point 1.3 de ce chapitre). Des mesures spécifiques destinées à compenser des écarts sont mises en place : égalité salariale (examen et réajustement des rémunérations en 2013 puis 2015) ou meilleure gestion des équilibres de vie avec l'encouragement du télétravail.

Le Groupe favorise également la mixité dans ses métiers. En France, TOTAL est partenaire depuis 2011 de « Elles bougent » et en a la présidence d'honneur en 2015 : 70 marraines ingénieures sensibilisent régulièrement les lycéennes aux métiers scientifiques.

En ligne avec l'objectif d'accroître le nombre de femmes dans les postes à responsabilités, le réseau TWICE (*Total Women's Initiative for Communication and Exchange*) a pour objectif de favoriser le développement de la carrière des femmes et de sensibiliser et former les hommes et les femmes à la mixité. Créé en 2006, il est aujourd'hui présent en France et à l'international (19 réseaux locaux) et compte plus de 3 400 membres. Dans ce cadre, un programme de *mentoring* est déployé à l'international, ayant bénéficié à près de 500 femmes depuis 2010 et à 182 binômes (*mentee/mentor*) en 2015.

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 36,4%⁽¹⁾ de femmes à fin 2015 contre 38,5% à fin 2014 et 33% à fin 2013. Compte tenu des propositions de nomination présentées à la prochaine Assemblée générale (se reporter au point 1.1.6 du chapitre 5), si les résolutions proposées étaient approuvées, le Conseil d'administration comporterait, à l'issue de l'Assemblée générale, six femmes, soit une proportion de 54,54%⁽¹⁾, supérieure au seuil de 40% prévu par la loi comme par le Code AFEP-MEDEF. Le Conseil d'administration poursuivra ses réflexions sur la diversification de sa composition pour les années à venir.

% de femmes	2015	2014	2013
Dans le recrutement en CDI	34,9%	33,2%	35,9%
Dans le recrutement cadres/NP \geq 10 ^(a)	30,6%	27,6%	29,2%
Dans les effectifs	32%	31,1%	30,8%
Dans les effectifs cadres/NP \geq 10 ^(a)	25,1%	24,5%	23,9%
Parmi les cadres dirigeants	18,6%	17,6%	17,0%

(a) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant.

1.5.2. Internationalisation du management

Avec plus de 150 nationalités dans ses effectifs, TOTAL bénéficie d'une grande diversité culturelle qu'il importe de retrouver à tous les niveaux de l'entreprise. En 2015, 93,5% des recrutements du Groupe et 76,3% des recrutements de cadres ont concerné des personnes d'une nationalité autre que française.

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 4 600 salariés de 102 nationalités sont affectés dans 117 pays) et formations d'intégration et de développement personnel organisées par grands hubs régionaux (Houston, Johannesburg, Singapour, etc.).

% de salariés ayant une nationalité

autre que la nationalité française	2015	2014	2013
Dans le recrutement en CDI	93,5%	90,5%	90,0%
Dans le recrutement cadres/NP \geq 10 ^(a)	76,3%	75,8%	73,1%
Dans les effectifs	68,8%	67,8%	66,6%
Dans les effectifs cadres/NP \geq 10 ^(a)	60,9%	61,2%	60,9%
Parmi les cadres dirigeants	27,9%	27,2%	26,2%

(a) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant.

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-cadre, signés pour trois ans (2013-2015) avec les organisations syndicales représentatives françaises, fixent ainsi la politique de TOTAL en matière d'intégration professionnelle des personnes en situation de handicap. De nouveaux accords ont été signés pour la période 2016-2018. Le taux moyen Groupe d'emploi de personnes handicapées en France (emplois directs et indirects) s'est établi à 4,74% en 2014 (contre 4,27% en 2013)⁽²⁾.

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, sessions de sensibilisation organisées pour les managers et les équipes, les responsables en ressources humaines ; et
- en externe : actions d'information et de communication à destination des étudiants, collaboration avec des cabinets de recrutement, participation à des forums spécialisés.

1.5.4. Mesures en faveur de la non-discrimination

Des actions régulières de sensibilisation à la diversité à grande échelle auprès des collaborateurs sont organisées : en 2015, la troisième édition des Journées Mondiales de la Diversité avec pour thème *Diversity makes us better* a été organisée dans plus de 180 sites du Groupe.

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 » (se reporter au point 3.5.2 de ce chapitre).

Par ailleurs, le Groupe a signé en 2014 la Charte d'engagement pour lesbiennes, gays, bisexuels et transgenres (LGBT). Élaboré par l'association L'Autre Cercle, ce document fixe un cadre permettant de lutter contre les discriminations liées à l'orientation ou identité sexuelle dans le monde du travail en France.

(1) Hors administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 6.4).

(2) Le taux pour 2015 n'était pas encore disponible au moment de la publication du présent Document de référence.

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, réactualisée en 2014, couvrant les domaines sécurité, sûreté, santé, environnement, qualité et sociétal 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 ces sujets et 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 régulièrement diffusés dans les différents secteurs. Au sein du Secrétariat Général du Groupe, les directions de la Sécurité industrielle, du Développement durable et de l'Environnement, ainsi que de la Sûreté générale, apportent leur concours aux secteurs et veillent à ce qu'ils mettent en œuvre des politiques qui traduisent concrètement et efficacement les principes de cette charte.

Conformément aux usages du secteur pétrolier et gazier (formalisés dans le guide de *reporting* de l'PIECA), les informations sur la sécurité, la santé et l'environnement figurant ci-après concernent 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). Une exception est faite pour l'information relative aux gaz à effet de serre (GES) qui est également donnée en part patrimoniale pour tous les actifs dans lesquels TOTAL détient une participation.

2.1. Santé et sécurité au travail

Le Groupe développe depuis de nombreuses années un référentiel normatif relatif à l'hygiène industrielle, la sécurité, la sûreté, le sociétal et l'environnement (H3SE). 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 trois secteurs ont fait évoluer leur approche sur les référentiels des systèmes de management H3SE de façon à donner une plus grande cohérence d'ensemble, tout en respectant les spécificités propres aux différentes activités.

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	2015	2014	2013
TRIR ^(a) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées	1,17	1,30	1,55
Personnel de TOTAL	0,92	1,06	1,34
Personnel des entreprises extérieures ^(b)	1,38	1,51	1,72
LTIR ^(c) : nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées	0,66	0,74	0,91
SIR ^(d) : nombre moyen de jours d'arrêt par accident avec arrêt	30,11	29,74	32,04
Nombre de décès	9	9	15

(a) TRIR : taux de fréquence des accidents déclarés (*Total Recordable Injury Rate*).

(b) Tel que défini au point 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*).

Depuis plus de 10 ans, le TRIR et le LTIR sont en baisse continue. En 2015, le Groupe a déploré neuf événements accidentels ayant conduit à neuf décès. En 2015, une série de mesures a été adoptée. Elles sont destinées notamment à renforcer le contrôle sécurité des intervenants des entreprises extérieures qui sont les principales victimes des accidents mortels. Ces mesures seront progressivement déployées courant 2016.

Les efforts du Groupe en matière de sécurité portent à la fois sur la prévention des accidents majeurs et des déversements accidentels (se reporter au point 2.2.3 de ce chapitre et au point 4 du chapitre 4), et sur la prévention des accidents au poste de travail et des accidents de transport. Ils couvrent à la fois les employés de TOTAL et le personnel d'entreprises extérieures. Les résultats sécurité des

entreprises extérieures sont suivis avec la même vigilance que ceux du personnel TOTAL. Ces efforts sont coordonnés par la direction de la Sécurité industrielle du Groupe et mis en œuvre par les entités du Groupe, avec le support des départements HSE.

La sécurité fait l'objet de formations régulières, en particulier du management (se reporter au point 2.2.1 ci-après), et d'une politique de reconnaissance de la performance HSE, avec notamment la prise en compte de critères sécurité pour la détermination de la rémunération (se reporter au point 1.1.3 ci-dessus).

Depuis 2010, un document de sécurité regroupe sous la forme de « Douze règles d'or de la sécurité au poste de travail » 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 85% 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. La Journée mondiale de la sécurité au travail du 28 avril 2015 a été consacrée aux règles d'or et a permis de dresser un bilan de leur diffusion et connaissance sur le terrain, cinq ans après leur lancement. Ainsi, afin de renforcer l'appropriation de ces règles par l'ensemble des collaborateurs du Groupe comme ceux des entreprises extérieures et le contrôle de leur bonne application, il a été décidé de compléter les règles d'or avec des obligations et des interdictions. Un *e-learning*, développé pour former l'ensemble du personnel aux 12 règles d'or, sera déployé en 2016.

Par ailleurs, la remontée des anomalies (770 000 en 2015) et des presque accidents est fortement encouragée et fait l'objet d'un suivi. 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. Fin 2015, un dispositif de *stop card* a été déployé dans l'ensemble du Groupe. La *stop card* matérialise l'autorité donnée à tout salarié du Groupe ou d'une entreprise extérieure d'intervenir et de faire stopper un travail en cours, en cas de perception d'une situation à risque non maîtrisée, en lui garantissant une absence de sanction même en cas d'erreur d'appréciation.

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 et, selon l'intérêt qu'il présente pour les autres entités du Groupe, donne lieu à une alerte de sécurité, voire à la diffusion d'une fiche de retour d'expérience.

La gestion du risque routier est une composante importante de la politique sécurité du Groupe. Un vaste programme d'évaluation des transporteurs, lancé en 2012 en Afrique et au Moyen-Orient, a permis de noter une baisse de 40% du nombre d'accidents graves (renversements et collisions) entre 2013 et 2015. Cette démarche, qui comprend un accompagnement de ces transporteurs dans l'amélioration de leurs compétences métiers, leur a également permis, notamment au travers d'une meilleure rentabilité de leur activité par l'optimisation des rotations de camions, de moderniser leur flotte et la rendre conforme aux exigences de sécurité établies par TOTAL. De 2012 à 2015, 98% des transporteurs sous contrat avec les filiales Marketing & Services en Afrique et Moyen-Orient ont été inspectés et 28% des contrats résiliés pour non-conformité avérée. En 2015, ce sont 172 inspections et 35 missions de suivi qui ont été réalisées. Compte tenu de ces résultats, il a été décidé d'étendre ce programme aux zones Amérique latine et Asie-Pacifique du Marketing & Services. Dans le cadre plus général de la conduite de véhicules routiers, le comportement du conducteur étant un élément essentiel de sécurité, TOTAL continue de se concentrer sur la formation des conducteurs et d'exiger d'eux le strict respect des règles du Groupe. S'inspirant de la démarche menée pour l'évaluation des transporteurs, la zone Afrique – Moyen-Orient du Marketing & Services a mis en œuvre à partir de 2015 un processus analogue pour renforcer la sélection et le suivi des entreprises extérieures intervenant sur ses sites.

En matière de santé, le Groupe a développé une politique qui vise à fixer les exigences minimales de TOTAL pour la prévention et la protection de la santé. 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.

Indicateurs santé	2015	2014	2013
Part des sociétés proposant un suivi médical régulier à leurs salariés (périmètre PSM)	99,3%	97%	95%
Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale) par million d'heures travaillées	0,63	0,81	0,68

En 2015, il y a une diminution de 27,5% des maladies déclarées par rapport à 2014, concentrée sur les principales maladies professionnelles identifiées dans le Groupe :

- les troubles musculo-squelettiques, première cause de maladie professionnelle avec 63% des maladies déclarées en 2015. Après l'augmentation de 65% entre 2013 et 2014, la baisse de 20% enregistrée en 2015 montre que les plans d'actions spécifiques de maîtrise des risques et d'amélioration des conditions de travail doivent s'inscrire dans la durée ;
- les pathologies liées à l'exposition à l'amiante sont en baisse de 16% par rapport à 2014, en ligne avec la baisse continue depuis plusieurs années du fait de l'absence d'exposition récente.

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 en place, 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. À partir des données obtenues, des actions ont été entreprises, notamment dans le domaine de la nutrition et de la qualité du sommeil.

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, 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 anti-tabac et anti-alcool, etc.).

2.2. Protection de l'environnement

2.2.1. Politique générale et objectifs environnementaux

Des directions ou 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 du Développement durable et de l'Environnement, 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 sont responsables ;
- promouvoir les normes internes à faire appliquer par les entités opérationnelles du Groupe en déclinaison de la charte Sécurité, santé, environnement et qualité.

Les objectifs environnementaux pour le Groupe, pour partie redéfinis début 2013 sur une période allant jusqu'en 2017, étaient les suivants :

- baisser de 50% le brûlage entre 2005 et 2014 (hors démarrages) ;
- améliorer de 1,5% en moyenne par an l'efficacité énergétique des installations entre 2012 et 2017 ;
- baisser de 15% les émissions de gaz à effet de serre (GES) entre 2008 et 2015 ;
- avoir plus de 50 produits ou services labellisés Total Ecosolutions en 2015 ;
- doter d'un Plan d'Action Biodiversité tous les sites industriels⁽¹⁾ situés en zones protégées IUCN⁽²⁾ I à IV ou Ramsar d'ici 2015 ;
- diminuer de 40% les rejets d'hydrocarbures des effluents aqueux en onshore et côtier entre 2011 et 2017 ;
- diminuer de 20% les rejets de SO₂ entre 2010 et 2017 ;
- avoir 100% des sites de production⁽³⁾ certifiés ISO 14001 d'ici 2017.

À fin 2015, TOTAL a atteint, avant ou à leur terme, la totalité des objectifs environnementaux qu'il s'était fixés aux horizons 2014 et 2015 : objectifs de réduction des émissions de GES et du brûlage des gaz associés, de certification de ses principaux sites opérés, de labellisation de produits ou services Total Ecosolutions et de mise en place de plans d'actions biodiversité pour les sites sensibles. Le Groupe est par ailleurs en bonne voie pour atteindre les objectifs environnementaux qu'il s'était fixés pour l'horizon 2017 sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations, la certification ISO14001 de ses principaux sites de production et la réduction des émissions de SO₂. L'objectif 2017 de réduction des rejets d'hydrocarbures dans l'eau pourrait n'être atteint qu'en 2018.

Afin de poursuivre sa démarche de progrès, le Groupe a défini, début 2016, un nouveau jeu d'objectifs environnementaux cohérents et alignés sur la même période 2010-2020 :

- poursuivre ses efforts dans le domaine de la réduction des émissions de GES, notamment par :
 1. une réduction de 80% du brûlage de routine⁽⁴⁾ 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.

Par ailleurs, le Groupe :

- réalise des Plans d'Actions Biodiversité sur les sites de production situés en zone protégée⁽⁵⁾ ;
- ne conduit pas d'activité d'exploration ou de production dans les sites naturels classés au patrimoine mondial de l'UNESCO⁽⁶⁾ et les champs pétroliers en zone de banquise ;
- valorise plus de la moitié de ses déchets et va poursuivre ses efforts.

TOTAL développe une politique de baisse de l'intensité carbone des productions du Groupe (huile, gaz, énergies renouvelables) de façon à contribuer à l'évolution vers un mix énergétique moins carboné.

Concernant plus spécifiquement l'objectif de certification, 100% des 71 sites de production émettant plus de 10 kt de GES par an sont certifiés ISO 14001 depuis 2013. Globalement, à fin 2015, 290 sites opérés par le Groupe sont certifiés ISO 14001. Par ailleurs, 2 sites en démarrage rentrent dans le champ d'application de la politique du Groupe prévoyant un délai de deux ans pour obtenir la certification : il s'agit de CLOV (Angola), qui a démarré en juin 2015, et de Laggan-Tormore (Royaume-Uni), qui a démarré en février 2016.

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 4 du chapitre 4).

TOTAL veille à faire partager à l'ensemble de son personnel ses exigences en matière de respect de l'environnement. Des actions de formation 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.

Des formations H3SE sont délivrées auprès d'une population de managers, cadres supérieurs et dirigeants. En 2015, elles ont représenté 48 sessions de formation rassemblant 864 participants et 1 957 jours de formation dans 20 pays différents. Trois formations sur des thématiques HSE sont mises à disposition des entités opérationnelles : *HSE for Managers*, *HSE Implementation* et *HSE Leadership for Group Senior Executives*. La formation *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 (quatre sessions ont eu lieu en 2015, avec 214 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 2015, avec 17 participants). Cette offre, remaniée récemment et délivrée à Oléum Dunkerque, complète un dispositif existant pour la même population dans les

(1) Cette notion exclut les puits d'exploration, l'acquisition sismique, la distribution et le stockage des produits.

(2) International Union for the Conservation of Nature.

(3) Sites émettant plus de 10 kt/an de gaz à effet de serre et avec une tolérance de deux ans pour les sites en démarrage ou nouvellement acquis.

(4) Brûlage de routine opéré, conformément à l'initiative *Zero routine flaring* de la Banque mondiale.

(5) Sites situés en zone protégée IUCN I à IV ou Ramsar.

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

secteurs du Groupe. Par ailleurs, le programme de formation *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 2015, avec 29 participants). Près de 260 dirigeants ont participé à ce programme depuis 2012.

2.2.2. Empreinte environnementale

TOTAL mène une politique active de mesure, de maîtrise et de réduction 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 appliquer une politique visant à diminuer les quantités émises. Les sites sont équipés de systèmes de traitement 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) et des mesures techniques (création de stations de traitement des eaux résiduaires, utilisation de brûleurs de bas-NOx, traitement biologique des eaux de procédé).

Le secteur Raffinage-Chimie est partenaire, avec Ondeo Industrial Solutions (groupe Suez), d'un ambitieux projet européen lancé en juin 2013, dénommé « E4Water », dont l'objectif est d'économiser de grandes quantités d'eau potable et de réduire les rejets d'effluents. L'usine pétrochimique de la plateforme de Normandie accueille les sept pilotes de recherche. Un budget de 1,2 million d'euros a permis de tester trois filières de traitement des eaux (eaux résiduaires en sortie de station de traitement des eaux du site, eaux de réfrigération et eaux de purges de réfrigération). Les technologies pertinentes ainsi identifiées pourraient être mises en place dans les installations, afin de diminuer l'empreinte sur la ressource en eau.

Pour assurer la qualité de ses effluents aqueux, TOTAL s'est fixé comme objectif de veiller à faire respecter, pour toutes ses opérations d'exploration et de production offshore, les exigences de concentration en hydrocarbures (inférieure à 30 mg/l) de la norme OSPAR obligatoire uniquement en mer du Nord. Cet objectif est atteint en moyenne annuelle chaque année depuis six ans par le Groupe.

Rejets chroniques atmosphériques (hors GES) et qualité des eaux rejetées	2015	2014	2013
Émissions de SO ₂ en kt	59	65	75
Émissions de NOx en kt	82	93	91
Hydrocarbures dans les eaux rejetées en tonnes (rivières, fleuves et côtes)	324	295	306

N.B. : Compte tenu des cessions au cours des dernières années d'activités de Chimie de Spécialités, il a été décidé de ne plus mesurer la demande chimique en oxygène dans les eaux rejetées à partir de 2015.

La quantité d'hydrocarbures rejetée dans les rivières, les fleuves et sur les côtes est en hausse en 2015. Cette hausse, en dépit de bonnes performances au Gabon, est principalement due à une augmentation des débits d'eau traitée consécutive au vieillissement du champ en Indonésie et à une dégradation en République du Congo, qui a conduit à décider la mise en service d'un ensemble de flottateurs sur le site de Djeno. Cette installation, prévue en 2016, devrait permettre de réduire la quantité d'hydrocarbures rejetée.

Par rapport aux objectifs que le Groupe s'était fixés début 2013 pour l'eau et l'air, la performance réalisée à fin 2015 est la suivante :

- 16% de réduction des rejets d'hydrocarbures dans les eaux (rivières, fleuves et côtes) depuis 2011, en retrait par rapport à l'objectif de -40% fixé pour 2017 ; cet objectif pourrait n'être atteint qu'en 2018 ;
- 40% de réduction des émissions de SO₂ par rapport à 2010, largement supérieur à l'objectif fixé pour 2017 (-20%).

Sols

Les risques de contamination des sols liés aux activités de TOTAL proviennent essentiellement des déversements accidentels (se reporter au point 2.2.3 de ce chapitre) et des stockages de déchets (voir ci-dessous).

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 du secteur, 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.

Par ailleurs, une directive Groupe publiée en 2014 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, bourbiers 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. Les provisions pour protection de l'environnement et restitution des sites passées par le Groupe sont détaillées dans la Note 19 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 7 du chapitre 10).

Déchets

Les sociétés du Groupe veillent à maîtriser leurs productions de déchets à tous les stades de leurs activités. Cet engagement s'articule autour de quatre axes, 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.

Une directive Groupe révisée en 2014 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.

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 202 kt en 2015, contre 223 kt en 2014 et 232 kt en 2013.

Filières de traitement

des déchets	2015	2014	2013
Recyclage	42%	47%	37%
Valorisation énergétique	13%	9%	7%
Incinération	7%	8%	12%
Enfouissement	14%	20%	23%

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 clôture de site, réseaux de « nez » permettant d'évaluer l'origine et l'intensité des odeurs, 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 (se reporter au point 3.3 de ce chapitre).

2.2.3. 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 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. En premier lieu, elle impose une analyse des risques de ces activités industrielles 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 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.

Au-delà des activités de forage et de transport par *pipeline*, le Groupe dénombre 232 entités qui correspondent :

- aux sites industriels Seveso (seuil haut et bas) et leurs équivalents en dehors de l'Union européenne ;
- aux activités d'exploitation, offshore ou onshore, de l'Exploration-Production.

La maîtrise des risques majeurs repose également sur :

- la formation et la sensibilisation du personnel (se reporter au point 2.2.1 de ce chapitre) ;
- 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 selon les définitions de l'API et de l'IOGP. Malgré l'augmentation constatée en 2015 par rapport à 2014, le nombre de pertes de confinement majeures reste inférieur à celui de 2013. TOTAL, comme l'industrie, considère que les indicateurs *Process Safety* sont à cycle long et que les progrès sont à apprécier sur le long terme. En plus des 51 événements Tier 1 opérationnels indiqués dans le tableau ci-dessous, le Groupe a connu deux autres événements Tier 1 dus à des actes de sabotage ou de vol en 2015.

Pertes de confinement	2015	2014	2013
Pertes de confinement majeures (Tier 1)	51	39 ^(a)	66

(a) Après la requalification de deux événements survenus en 2014 au Marketing & Services, le chiffre pour l'année 2014 a été révisé à 39 événements (contre 37 initialement).

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 certain seuil de gravité (que ce soit du fait du volume déversé, de la nocivité du produit concerné ou de la 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 accidentel 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)	2015	2014	2013
Nombre de déversements d'hydrocarbures	128	129	169
Volume total des déversements d'hydrocarbures, en milliers de m ³	1,4	1,3 ^(b)	1,8

(a) Déversements accidentels ayant atteint l'environnement et dont le volume unitaire est supérieur à un baril. Les sols des sites sont considérés comme faisant partie de l'environnement naturel sauf s'ils sont étanchéifiés.

(b) Le volume 2014 a été révisé : la fuite du *pipeline* d'Île-de-France en 2014 a conduit à un déversement estimé à 500 m³ en milieu naturel. Cet événement a donné lieu à des opérations de remédiation qui ont permis de récupérer la quasi-totalité des hydrocarbures déversés, ainsi que le contenu du *pipeline* non déversé (soit 5 000 m³ au total, comme initialement déclaré).

Par ailleurs, le Groupe a mis en place un dispositif de gestion de crise avec une organisation dédiée (se reporter également au point 4.3.1 du chapitre 4). Dans ce cadre, TOTAL s'exerce régulièrement à la gestion de crise sur la base de scénarios de risque identifiés par les analyses. En 2014, les retours d'expériences d'événements passés ont conduit le Groupe à restructurer l'espace de gestion de crise au siège pour permettre notamment de gérer deux crises simultanées. 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	2015	2014	2013
Nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un scénario de pollution accidentelle importante d'une eau de surface	167	155	150
Proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel	98%	90%	87%
Proportion de ces sites qui ont mis en œuvre au moins un exercice de lutte antipollution dans l'année	98%	82%	82%

Un plan d'assistance à la mobilisation des ressources anti-pollution (PARAPOL) est accessible aux sociétés du Groupe, qui bénéficient également de conventions d'assistance avec les principaux organismes tiers spécialisés dans la gestion des déversements de pétrole (se reporter au point 4.3.1 du chapitre 4).

En 2014, le dernier des quatre dispositifs de captage (*capping*) issus des travaux menés par le Subsea Well Response Project, groupement de neuf compagnies pétrolières dont TOTAL fait partie, a été déployé. Ces dispositifs sont positionnés en différents points du monde (Afrique du Sud, Brésil, Singapour, Norvège) pour disposer de solutions mobilisables en cas d'événements de pollution lors de forages en eaux profondes. En complément, TOTAL construit ses propres équipements de captage via son projet *Subsea Emergency Response System* ; la livraison d'une partie de ces équipements a été effectuée en Angola en 2015 et se poursuivra au Nigeria en 2016.

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'Oil Company International Marine Forum (OCIMF), association de l'industrie regroupant les principales compagnies pétrolières mondiales et promouvant les bonnes pratiques dans le transport maritime pétrolier, et sur son *Ship Inspection Report (SIRE) Programme*, système de contrôle et

de partage des rapports d'inspection des navires. TOTAL n'affrète aucun navire à simple coque pour ses transports maritimes d'hydrocarbures et la moyenne d'âge de la flotte affrétée à temps par le Shipping de TOTAL est d'environ cinq ans.

2.2.4. Utilisation durable des ressources

Eau

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.

Indicateur relatif à l'eau	2015	2014	2013
Prélèvements d'eau douce, hors eaux de refroidissement, en millions de m ³	118	112	126

La hausse des prélèvements en eau entre 2014 et 2015 provient principalement de l'augmentation de l'activité de certaines raffineries en grand arrêt de maintenance en 2014, de la réintégration de la Sobegi (France) dans le périmètre opéré de l'Exploration-Production et, dans une moindre mesure, de l'augmentation de l'activité solaire des Énergies Nouvelles.

TOTAL a utilisé, de 2012 à 2015, l'outil *Global Water Tool* (du World Resource Institute, WRI Aqueduct) et procède, depuis 2013, à une identification des niveaux de risques 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. L'outil *Local Water Tool* (LWT) de la Global Environmental Management Initiative (GEMI), qui est plus adapté, est désormais utilisé pour mener ces évaluations du risque eau et pour orienter les actions de réduction de ces risques afin d'optimiser l'utilisation de la ressource en eau de ces sites.

À fin 2015, 10 sites du Groupe (8 du Raffinage-Chimie et 2 de l'Exploration-Production) ont été évalués pour le niveau de risque eau. Ces efforts d'évaluation seront étendus progressivement aux sites prioritaires, avec la mise en place d'un plan d'action de réduction des risques et d'optimisation de l'utilisation de la ressource en eau de ces sites.

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 pratiques qui permet de maintenir la pression du réservoir. Les spécifications techniques en vigueur dans le Groupe prévoient que cette option soit considérée en priorité, de préférence à d'autres méthodes. Les programmes de R&D du Groupe permettent d'étudier les meilleures techniques de traitement de ces eaux de production afin de faciliter leur réinjection ou de considérer leur valorisation et sinon de permettre leur rejet dans le milieu naturel en respectant les contraintes naturelles et réglementaires.

Des efforts d'optimisation des outils de gestion des risques eau sont en cours, tant en interne avec l'outil LWT (utilisé comme tableau de bord multi-sites) qu'à l'externe via l'IPIECA, qui développe un *e-learning* pour étendre et faciliter l'accès à ces outils.

Environ 83% des prélèvements en eau douce se situent dans le secteur Raffinage-Chimie en 2015. 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.

Sols

TOTAL utilise les surfaces de sols dont il a besoin pour mener en sécurité ses opérations industrielles et n'a pas, à ce jour, 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.

Matières premières

Principale matière première du Groupe, les hydrocarbures sont une matière énergétique. Leur utilisation optimale relève donc de ce que l'on appelle « efficacité énergétique », décrite dans le point 2.3.4 ci-dessous.

Taux de perte de matières premières	2015	2014	2013
Activité de production d'hydrocarbures	2,5%	2,4%	2,5%
Activité de raffinage	0,5%	0,5%	0,5%

2.2.5. Protection de la biodiversité et des services écosystémiques

En raison de leur nature, les projets du Groupe et notamment ceux de l'Exploration-Production peuvent être localisés 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 services écosystémiques 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 donc à soutenir les services écosystémiques ;
- dans son approche biodiversité, inscrite dans son référentiel environnement et qui suit les principes d'action fondamentaux suivants :
 1. **déployer l'approche « 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 de ses 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 services écosystémiques ainsi qu'à la maîtrise des enjeux qui y sont attachés, grâce aux initiatives prises en matière de recherche et de développement avec le concours de ses partenaires locaux et internationaux, d'associations professionnelles et de la Fondation d'entreprise Total.

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 outre, TOTAL exclut à ce jour de ses activités toute exploration de champs pétroliers en zone de banquise. 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.

Pour le développement de ses projets situés dans les habitats sensibles, TOTAL met en place, en fonction de l'analyse de sensibilité et d'impact, un plan d'action biodiversité pour les sites de production opérés situés dans les zones protégées les plus sensibles correspondant aux catégories UICN I à IV et Ramsar. Deux plans d'action biodiversité ont été développés en 2015, au Gabon (Atora) et en République du Congo (Djeno) ; d'autres plans sont prévus pour les années à venir, notamment en Ouganda et en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Le Groupe contribue activement au développement des bonnes pratiques de gestion de la biodiversité et des services écosystémiques 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-PNUE) et d'autres groupes de travail sur la biodiversité rassemblant des parties prenantes au-delà du secteur privé (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 Ecosystèmes des Pays de la Loire.

2.3. Changement climatique

La stratégie du Groupe intègre les défis du changement climatique, en se référant au scénario 2°C (450 ppm) de l'Agence internationale de l'énergie. Le défi de TOTAL en la matière est de contribuer à satisfaire la demande en énergie de la population croissante de la planète, tout en apportant des solutions concrètes à la nécessité de limiter les effets du changement climatique.

Pour ce faire, le Groupe articule son action autour des axes prioritaires suivants :

- développer en priorité le gaz naturel comme source d'énergie fossile primaire en raison de sa plus faible intensité carbone ;
- 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 d'une solution solaire innovante ;
- stimuler les initiatives du secteur pétrolier et soutenir la mise en œuvre d'un cadre international sur le climat.

Afin de s'assurer du maintien de la rentabilité prévue des projets d'investissement dans le cas souhaitable où la communauté internationale s'accorderait à fixer un coût aux émissions de CO₂, les projets du Groupe étaient évalués depuis 2008 en prenant en compte de façon générale un coût de 25 euros par tonne de CO₂ émise. À compter de 2016, les nouveaux projets d'investissement présentés au Comité exécutif sont évalués en prenant en compte un coût de 30 à 40 dollars par tonne de CO₂ émise en fonction du scénario de prix du brut retenu. Ce niveau de coût est cohérent avec les prix généralement requis pour favoriser, d'une part, le gaz par rapport au charbon dans la génération électrique et, d'autre part, la recherche et le développement dans les nouvelles technologies bas carbone.

2.3.1. Le rôle du gaz

La part du gaz naturel dans la production de TOTAL est passée de 35% en 2005 à près de 50% en 2015, et devrait continuer à contribuer à environ la moitié de la production du Groupe dans les années à venir.

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 en effet permettre de réduire les émissions de CO₂ mondiales de 5 Gt/an, soit environ 10% des émissions mondiales⁽¹⁾. Le gain en termes d'émissions de GES lié à l'usage du gaz nécessite de limiter les pertes de méthane sur l'ensemble de la chaîne de valeur de production à moins de 3%. Compte tenu de son pouvoir de réchauffement climatique 25 fois supérieur au CO₂⁽²⁾ et de sa courte durée de vie dans l'atmosphère, une baisse des émissions de méthane devrait contribuer significativement à la lutte contre le changement climatique.

Compte tenu de la nature de ses activités, les pertes de méthane pour le Groupe sont de façon structurelle inférieures à 1%. Le Groupe a renforcé son implication sur ce thème des fuites de méthane en devenant en 2014 l'un des tout premiers membres 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 le Programme des Nations unies pour l'environnement et l'organisation à but non lucratif Environmental Defense Fund.

2.3.2. La sélection des projets

Une attention particulière est portée à la sélection et au développement des projets pétroliers du Groupe, sur la base d'un ordre de mérite économique qui intègre leur résistance à des scénarios de prix bas. Cela implique notamment de privilégier les projets pétroliers à bas coût.

Au Canada, dans le contexte de la baisse des prix pétroliers, le Groupe a décidé de diminuer son exposition dans les schistes bitumineux et a réduit sa participation dans le projet Fort Hills de 39,2% à 29,2% en novembre 2015. Sur les permis de sables bitumineux de Joslyn (38,25%, opérateur) et Northern Lights (50%, opérateur), les

projets ont été suspendus et les travaux limités aux strictes obligations légales et contractuelles et au maintien de la sécurité.

Aux États-Unis, les projets R&D de schistes bitumineux (technologie de production *in situ* et *ex situ*) auxquels participe le Groupe (à travers la société American Shale Oil LLC, 55,7%, et la *joint venture* 50/50 avec la société Red Leaf Resources), y compris le développement du pilote de Red Leaf, ont été reportés.

Au-delà de ses projets pétroliers, le Groupe a cessé ses activités de production de charbon à la suite de la réalisation de la cession en août 2015 de sa filiale Total Coal South Africa et a en outre annoncé l'arrêt complet de ses activités de commercialisation de charbon d'ici fin 2016.

2.3.3. Développement des énergies renouvelables

TOTAL est engagé depuis une quinzaine d'années dans le développement des énergies renouvelables. Les activités du Groupe dans ce domaine sont présentées au point 4.2 du chapitre 2. L'axe de développement privilégié par le Groupe est le solaire au travers de sa participation dans SunPower (détenu par le Groupe à hauteur de 57,48% au 31 décembre 2015).

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 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).

TOTAL investit également dans la R&D pour réduire par d'autres moyens les émissions directes de GES dans l'atmosphère. À titre d'exemple, au travers de sa structure de capital développement Total Energy Ventures (TEV) créée en 2008, 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, le stockage d'énergie, la mobilité durable, etc. En 2015, TEV a par exemple pris une participation dans Off-Grid Electric, entreprise fournissant de l'électricité produite grâce à l'énergie solaire dans les zones rurales peu ou mal connectées au réseau électrique en Afrique. À fin 2015, TEV a réalisé 24 investissements.

2.3.4. Efficacité énergétique et écoperformance

Sur son périmètre d'activité, TOTAL a fait de la réduction des émissions de GES une de ses priorités. Le Groupe a dépassé son objectif de réduire de 15% entre 2008 et 2015 les émissions de GES générées par ses activités opérées. La réduction des émissions de GES passe notamment par la réduction du brûlage continu et l'amélioration de l'efficacité énergétique.

(1) Source : AIE.

(2) Source : cinquième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

Émissions de GES et brûlage	2015	2014	2013
Émissions directes opérées de GES, en Mt CO ₂ équivalent (100% des émissions des sites opérés par le Groupe)	42	44	46
Volumes quotidiens de gaz brûlés ^(a) en Mm ³ par jour	7,2	9,8	10,8
Émissions directes en part patrimoniale de GES, en Mt CO ₂ équivalent	50	54	51

(a) Brûlage continu, de sécurité et opérationnel (y compris lors de la phase de démarrage d'installations).

Réduire le brûlage continu

Depuis 2000, TOTAL a pris l'engagement de ne plus recourir au brûlage continu des gaz associés à la production de brut sur ses nouveaux projets. L'objectif que le Groupe s'était fixé de réduire de moitié le brûlage continu entre 2005 et 2014 a été atteint. L'objectif de brûlage a été redéfini (voir point 2.2.1 de ce chapitre) : le nouvel objectif est de réduire de 80% le brûlage de routine⁽¹⁾ sur la période 2010-2020, en vue de son élimination d'ici 2030.

Depuis plus de 10 ans, TOTAL, via le programme *Global Gas Flaring Reduction*, travaille aux côtés de la Banque mondiale afin d'aider pays producteurs et industriels dans la maîtrise du brûlage des gaz associés en continu.

Le brûlage des gaz associés est en nette diminution en 2015 (-27% par rapport à 2014), notamment grâce à la fin des émissions liées au démarrage (en 2014) du champ de CLOV en Angola, ainsi que des améliorations opérationnelles menées au Nigeria sur le champ offshore Ofon, qui a permis d'y supprimer le brûlage continu. En excluant les volumes liés au démarrage d'installations, les volumes de gaz associés brûlés sont de 6,8 Mm³/j en 2015.

Améliorer l'efficacité énergétique des installations du Groupe

Un des objectifs de performance du Groupe est de mieux maîtriser ses consommations d'énergie. Des documents internes (feuilles de route et guides) en décrivent les enjeux, proposent des méthodologies et des pistes d'actions. Depuis début 2013, une directive Groupe formalise les exigences à mettre en œuvre d'ici fin 2016 dans les sites opérés consommant plus de 50 000 tep/an d'énergie primaire (environ 40 sites).

Début 2013, le Groupe s'est doté d'un objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique de 1,5% par an en moyenne entre 2012 et 2017 au périmètre de l'Exploration-Production, du raffinage et de la pétrochimie. Ce périmètre représente plus de 95% de la consommation nette d'énergie primaire du Groupe. Un indice d'efficacité énergétique Groupe GEEI (*Group Energy Efficiency Index*) a été créé début 2013 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, ramenés en base 100 et consolidés avec une pondération par la consommation nette d'énergie primaire de chaque activité. Par construction, sa valeur est de 100 en 2012 et l'objectif est donc d'arriver à 92,5 en 2017. Dans le cadre d'un alignement des objectifs du Groupe sur la période 2010-2020, l'objectif sur cette période est d'améliorer l'efficacité énergétique des installations opérées de 1% par an en moyenne.

Efficacité énergétique	2015	2014	2013
Consommation nette d'énergie primaire, en TWh	153	153	157
Indice d'efficacité énergétique Groupe GEEI (base 100 en 2012)	91,9	101,0	102,3

Les très bons résultats en efficacité énergétique en 2015 sont le reflet de la fin du brûlage de démarrage sur le champ de CLOV en Angola et de la mise en service du projet d'exportation de gaz du site d'Ofon au Nigeria vers l'usine de liquéfaction de gaz naturel de Bonny, ainsi que des efforts permanents d'amélioration du taux de disponibilité des installations du Groupe.

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) ont été certifiées, ainsi que plusieurs sites du Marketing & Services en France en 2015 : le centre de recherche de Solaize, le site de Saint-Martin d'Hères, ainsi que 7 dépôts et 193 stations-service. À l'Exploration-Production, Total ABK (Abu Dhabi) a également reçu cette certification début 2016.

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. 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 a acheté des filiales de services énergétiques en France et en Allemagne, qui travaillent essentiellement pour des clients européens, mais aussi en Afrique et au Moyen-Orient. Ces sociétés de service s'appuient sur les résultats obtenus en interne pour proposer à des clients industriels des conseils pour améliorer leurs performances et leur efficacité énergétique.

Dans le cadre du dispositif français des Certificats d'économies d'énergie (CEE), délivrés par l'administration en échange de la réalisation d'actions en ce sens, TOTAL a incité ses clients à réduire leur consommation d'énergie. Depuis 2011, les actions menées ont permis de réduire les consommations des clients français du Groupe de 10 TWh/an et aussi de réduire la facture énergétique des clients allemands d'environ 150 millions d'euros.

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 2015, 81 produits et services bénéficient du label Total Ecosolutions, bien au-dessus de l'objectif de 50 produits et services à fin 2015. Ils concernent des secteurs variés : mobilité, agriculture, bâtiments, emballages, infrastructures et fabrication industrielle. Par exemple, le biodiesel et le biocomposant pour le carburant d'aviation Total Amyris sont produits à partir de matières premières renouvelables qui permettent une réduction significative des émissions de GES sur le cycle de vie (par rapport à l'équivalent fossile). 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.

(1) Brûlage de routine opéré, conformément à l'initiative *Zero routine flaring* de la Banque mondiale.

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 1,7 Mt CO₂ eq en 2015.

2.3.5. L'accès à l'énergie

La Banque mondiale estime que plus de 1,3 milliard de personnes n'ont 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 gamme de solutions solaires innovantes et accessibles au plus grand nombre, dont le projet phare du Groupe est l'offre *Awango by Total* (se reporter au point 3.4.5 de ce chapitre).

2.3.6. Les initiatives du secteur et le cadre international

En 2014, TOTAL a rejoint 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. 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, à condition que le plus grand soin soit apporté à protéger les « 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.

Selon l'AIE, le secteur de la génération électrique est celui qui doit contribuer le plus à la baisse des émissions de CO₂ dans le monde d'ici 2035 pour rester dans un scénario à 450 ppm de CO₂ (65% de l'effort, contre 11% pour l'industrie, 16% pour les transports et

4% pour le bâtiment). La substitution du charbon par le gaz dans le secteur de la génération électrique est à ce jour le moyen le plus rapide et le 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. De telles normes sont par exemple en cours de discussion aux États-Unis et au Royaume-Uni.

En 2014, TOTAL a activement contribué à lancer et développer l'Oil and Gas Climate Initiative (OGCI), un partenariat global au sein du secteur annoncé lors du sommet sur le climat des Nations unies le 23 septembre 2014 à New York. Cette initiative, qui regroupe fin 2015 10 grands acteurs nationaux et internationaux de l'énergie, 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 de façon compatible avec les enjeux du changement climatique. En septembre 2015, les dirigeants des compagnies ont rendu public le premier rapport de l'OGCI accompagné d'une déclaration conjointe de leur soutien à un accord climat ambitieux, au cours d'une réunion-débat avec des experts internationaux des enjeux de l'énergie et du climat.

TOTAL a suivi activement les négociations de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques lors de la conférence COP21 qui s'est tenue à Paris et qui a donné lieu, le 12 décembre 2015, à l'Accord de Paris, premier accord universel sur la prise en compte du changement climatique.

TOTAL est également un acteur actif dans le débat sur les enjeux du climat, avec 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. TOTAL est également un membre actif du World Business Council for Sustainable Development depuis 2014. TOTAL réalise enfin des formations ou des interventions au sein de plusieurs universités, participant ainsi au débat.

3. Informations sociétales

3.1. La démarche sociétale de TOTAL

Fort des valeurs et des principes formalisés dans son Code de conduite et sa charte Sécurité Santé Environnement Qualité, TOTAL place son engagement sociétal au cœur de sa responsabilité d'industriel pour créer de la valeur partagée avec les populations riveraines de ses installations, ses clients et fournisseurs et ses salariés. Le dialogue avec les parties prenantes, la maîtrise des impacts et la création de valeur partagée sont les piliers de la politique sociétale du Groupe.

Cette démarche, déployée en lien direct avec les opérations, rassemble toutes les actions menées par le Groupe en vue d'une meilleure intégration dans les territoires où il est présent. En cohérence avec les axes stratégiques définis par la Direction générale, un *reporting* permet de suivre et piloter la performance sociétale globale. Huit indicateurs, adossés à la politique sociétale, couvrent la qualité du dialogue avec les parties prenantes, la gestion des impacts des activités du Groupe, les projets de développement socio-économique et l'accès à l'énergie. Quatre thématiques sont déclarées « Priorités Groupe » : Éducation, Emploi, Sécurité routière et Accès à l'énergie.

3.2. Le dialogue et l'implication avec les parties prenantes

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 à fort impact.

Au-delà de la conformité réglementaire, TOTAL met en place des démarches de dialogue à tous les niveaux de son organisation. La première exigence de la directive sociétale dispose que « *chaque entité doit régulièrement consulter ses parties prenantes 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* ».

3.2.1. Consulter les parties prenantes

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 afin 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, issu des communautés locales dont il parle la langue et comprend les usages, son rôle est souvent déterminant pour faciliter 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.

En République Démocratique du Congo, a été mis en place un Comité de concertation composé de 10 membres (5 femmes, 5 hommes) élus parmi les communautés habitant dans la zone de permis. La première réunion du comité a été organisée en présence de l'Administrateur du Territoire et des représentants du ministère des Hydrocarbures.

En Azerbaïdjan, la consultation des parties prenantes locales (administration, industriels, population, centres de formation existants, ONG locales...) s'est poursuivie en 2015, dans le cadre de la préparation du développement de la découverte offshore profond sur le bloc Absheron, incluant la construction d'un terminal onshore.

Le Raffinage-Chimie a mis en place, en complément des structures de dialogue réglementaires, des structures de dialogues volontaires avec les parties prenantes locales (comme les *Community Advisory Panels* aux États-Unis ou des commissions spécifiques sur certaines plateformes européennes). En 2015, le Raffinage-Chimie a signé la Charte mondiale *Responsible Care*® pour le périmètre opéré de ses activités pétrochimiques mondiales et réaffirme ainsi son engagement dans la sûreté de la gestion des produits chimiques. L'un des principes de cette charte est l'implication des parties prenantes, afin de comprendre et répondre à leurs préoccupations concernant l'amélioration de la sécurité des opérations et des produits.

3.2.2. Déployer la démarche SRM+

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, planifier des rencontres, comprendre leurs perceptions et enjeux, puis élaborer un plan d'action permettant de construire une relation dans la durée. Il permet d'établir une relation de confiance et de travailler en toute transparence. Ces échanges permettent d'identifier des attentes auxquelles le Groupe peut répondre et de consolider la stratégie sociétale des filiales et des sites. Depuis 2006, SRM+ a été déployé dans plus d'une centaine d'entités.

En 2015, à l'Exploration-Production, cela a été le cas en Papouasie-Nouvelle-Guinée où la méthodologie a été adaptée pour réaliser une *due diligence* afin de mieux comprendre les pratiques sociétales de l'ancien opérateur et consulter les populations autour du site.

Au Raffinage-Chimie, la méthode a été déployée en France, en Loire-Atlantique, sur la plateforme de Donges.

Au Marketing & Services, un module spécifique a été adapté aux contextes des petits sites permettant ainsi à 11 filiales de la Direction Afrique – Moyen-Orient d'engager une démarche de consultation des parties prenantes en 2015 sur 33 sites (stations-services, dépôts ou sièges). Quatre pays (Algérie, Liban, République Démocratique du Congo et Mauritanie) ont lancé cet exercice pour la première fois ; d'autres poursuivent le déploiement autour de nouveaux sites ou relancent une procédure de consultation après quelques années. Au total, 39 pays ont réalisé un SRM+ sur cette zone.

En 2015, un nouveau guide et manuel de la démarche SRM+ a été rédigé à l'intention des managers et opérationnels, pour intégrer les développements apportés depuis son lancement en 2007 et en simplifier la présentation.

3.2.3. Respecter les droits des peuples autochtones

Conscient des spécificités des « Peuples autochtones et tribaux » (convention n° 169 de l'Organisation internationale du travail), TOTAL a élaboré une charte sur les peuples autochtones et tribaux avec des 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.

Convaincu que le respect des droits de l'homme vis-à-vis des populations locales est un élément fondamental de ses projets industriels, TOTAL a participé aux travaux de l'PIECA pour élaborer le guide *Indigenous peoples and the oil and gas industry : context,*

issues and emerging good practices. Le Groupe a ainsi partagé son expérience acquise avec les peuples guaranis en Bolivie. Des partenariats ont été menés avec des institutions possédant une expertise reconnue pour renforcer le professionnalisme de l'équipe sociétale dans la mise en œuvre des projets et permettre une redistribution équitable et transparente des bénéfices. Plusieurs initiatives de développement socio-économique ont été lancées pour contribuer à la lutte contre les discriminations, notamment celles concernant les femmes.

Une découverte archéologique fortuite (ossements, tessons de céramique, etc.) faite par Total E&P Bolivie sur le champ d'Incahuasi lors de travaux de construction a été gérée en collaboration avec les autorités boliviennes et les communautés guaranies locales. Des superviseurs socio-environnementaux issus de ces communautés ont notamment réalisé des activités de suivi sur le site archéologique. À la demande des communautés guaranies, TOTAL a modifié l'architecture de son projet de construction et accepté de ré-inhumer les restes funéraires à l'endroit même où ils ont été trouvés ainsi que de laisser ce lieu sacré toujours accessible aux communautés.

3.3. La maîtrise des impacts des activités du Groupe

Pour une meilleure maîtrise des impacts des opérations, la démarche sociétale est intégrée aux processus opérationnels, via le système de management H3SE (hygiène industrielle, sécurité, sûreté, sociétal et environnement) du Groupe, appelé MAESTRO (*Management And Expectations Standards Towards Robust Operations*). Des audits réalisés avec MAESTRO donnent lieu à des recommandations et permettent de renforcer les efforts pour une meilleure maîtrise des impacts sociétaux des opérations du Groupe.

3.3.1. 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.

À l'Exploration-Production, afin d'éviter, réduire, compenser ou remédier aux impacts négatifs, des études d'impact sont réalisées avant toute opération. En 2015, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, une équipe d'une vingtaine de personnes a été recrutée afin de préparer les études géotechniques et lancer les études sociétales et environnementales des sites potentiels du projet Papua LNG. Les résultats de l'étude ont été intégrés par l'équipe technique afin de minimiser les impacts potentiels sur la population locale.

En Ouganda, les résultats de l'étude d'état initial sociétal et santé ont été intégrés dans un *Environmental, Social and Health Impact Assessment* et un cahier des charges soumis à l'approbation du gouvernement. Un *Preliminary Resettlement Action Plan* a été développé avec une méthodologie d'identification des risques. À l'issue de la phase d'exploration, la filiale a fait réaliser une évaluation rétrospective de sa performance sociétale par un consultant externe (ASLO) et une ONG internationale (International Alert) avec une analyse basée sur une consultation des populations locales.

Par ailleurs, pour évaluer l'impact de ses activités dans les pays hôtes, le Groupe fait régulièrement appel à CDA, organisme indépendant à but non lucratif. En 2015, CDA a mené une mission d'évaluation en Argentine et un certain nombre de recommandations ont été formulées afin d'améliorer l'intégration des opérations au tissu socio-économique local. Les études d'impact de CDA donnent systématiquement lieu à des rapports qui sont disponibles en ligne sur le site internet de cet organisme.

Enfin, l'outil MOST (*Management Operational Societal Tool*) offre désormais une version standard 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 géo-référencées, 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 fait partie du processus de professionnalisation des équipes locales. En 2015, 13 pays ont disposé de cet outil dont le déploiement se poursuivra en 2016.

3.3.2. Traiter les plaintes des communautés locales

Un processus de traitement des plaintes se met progressivement en place dans toutes les filiales et sites du Groupe. Ces systèmes sont déjà en place dans toutes les plateformes du Raffinage-Chimie.

À l'Exploration-Production, un guide relatif au traitement des plaintes a été élaboré en 2013, inspiré des principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme. À titre d'exemple, au Danemark les plaintes reçues pendant le forage d'un puits d'exploration ont été enregistrées dans le logiciel MOST et suivies par le CLO. Cette procédure de gestion des plaintes a également été mise en place en 2015 en Papouasie-Nouvelle-Guinée et en République Démocratique du Congo. L'expertise du Groupe a alimenté un *Community Grievance Mechanism Toolbox* développé par l'PIECA et disponible sur son site web. Au Marketing & Services, une brochure de sensibilisation à la gestion des plaintes a été élaborée en 2014 pour permettre aux filiales et sites opérationnels de ce secteur de s'approprier ce sujet et de mettre en place un système dédié, différent du circuit des réclamations commerciales. Ce dispositif a été intégré dans le référentiel sociétal du Marketing & Services.

3.3.3. Renforcer la sécurité routière

La sécurité routière est l'une des priorités du Groupe (se reporter également au point 2.1 ci-dessus), notamment en matière sociétale.

En vue de mobiliser les secteurs publics et privés, TOTAL a créé en

2012 une organisation indépendante, Safe Way Right Way 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.

TOTAL est membre du Global Road Safety Partnership (GRSP). Ce partenariat public-privé vise à renforcer la sécurité routière et à partager une expertise dans ce domaine. C'est ainsi que le Groupe a participé avec Toyota au déploiement du programme *Safe to school – Safe to home* développé par le GRSP en Zambie. TOTAL a également co-financé la conférence *African Road Safety 2015* organisée par le GRSP à Lusaka durant laquelle autorités publiques, institutions internationales et secteur privé ont pu échanger sur leurs politiques en matière de sécurité routière en Afrique.

Le « Cube Sécurité », boîte contenant du matériel ludique et pédagogique, sert de support aux campagnes de sensibilisation à la sécurité routière dans les écoles. Déployé par les filiales en Afrique – Moyen-Orient dans 37 pays, en partenariat avec les ministères de l'Éducation et du Transport et des ONG locales, et grâce à l'implication forte des collaborateurs, ce programme progresse et sert de support à des initiatives comme l'ouverture au

Sénégal du Centre d'Éducation Routière pour Enfants. Ce programme a également été déployé en Asie, où 3 000 enfants ont déjà été sensibilisés dans une dizaine de pays, sur les deux dernières années. Ainsi, au total, ce sont près de 440 000 enfants qui ont été sensibilisés aux dangers de la route.

En 2015, une enquête qualitative a été réalisée par le GRSP, auprès de quatre filiales (Afrique du Sud, Kenya, Maroc et Zambie) sur le déploiement du Cube. L'objectif était d'avoir un retour d'expérience sur la perception du projet par les écoles dans lesquelles le programme a été déployé. La grande majorité des enseignants s'est déclarée satisfaite, estimant que le contenu pédagogique était pertinent et efficace. Un axe d'amélioration proposé est l'intégration de ce projet dans une stratégie sécurité routière élargie qui inclut des actions sur l'environnement autour des écoles et implique plus la communauté alentour.

En France, TOTAL s'est associé depuis 1995 à l'opération « 10 de Conduite Jeune » aux côtés de la Gendarmerie nationale, Groupama et Renault. Cette initiative sensibilise chaque année plus de 10 000 collégiens et lycéens.

3.4. La création de valeur locale

L'ambition de TOTAL est d'agir et d'être reconnu comme un partenaire du développement économique et social durable des communautés et des territoires où le Groupe est implanté, et comme un acteur de référence dans l'accès à l'énergie. Le Groupe a une responsabilité particulière vis-à-vis des communautés vivant à proximité de ses installations et s'efforce de rendre ses activités sources de valeur et d'opportunités pour celles-ci.

TOTAL construit une démarche globale et intégrée de développement local (*In-Country Value*) qui met en synergie toutes les composantes créatrices de valeur pour les pays hôtes (infrastructures, soutien aux industries locales, emploi, sous-traitance, projets de développement socio-économiques, éducation, accès à l'énergie...) en valorisant le savoir-faire industriel du Groupe. Cette démarche se concrétise à travers deux grands axes : d'une part, l'engagement du Groupe en faveur du contenu local (*local content*) et, d'autre part, le soutien à la mise en œuvre de programmes socio-économiques, avec, en particulier, le déploiement de programmes d'accès à l'énergie.

3.4.1. S'engager en faveur du contenu local

TOTAL 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 ; à participer à la diversification de l'économie des territoires où il opère en soutenant des initiatives locales ; et à contribuer au développement humain, notamment en mettant l'accent sur l'éducation et le renforcement des compétences et des capacités de développement local.

Dans cette perspective, l'Exploration-Production passe d'une démarche *local content* (concentrée principalement sur l'emploi local direct et indirect) à une approche *In-Country Value* orientée vers la création de valeur locale. Elle s'est également fixée une feuille de route qui s'organise autour de quatre grands axes : publier les besoins industriels et en main-d'œuvre à venir ; utiliser une base de donnée unique sur les fournisseurs pour chaque filiale ; développer

un programme d'envergure de formation de techniciens ; et étudier la création de valeur locale de façon globale. TOTAL a participé à l'élaboration du *Local content strategy guide* de l'IIPECA et contribué en 2015 à la réactualisation de ce document.

En Papouasie-Nouvelle-Guinée où TOTAL a ouvert une filiale en 2014, l'équipe du projet Elk-Antelope travaille à une stratégie de création de valeur locale visant à intégrer des entreprises et des professionnels locaux dès la phase de construction des installations. Dans ce but, TOTAL a réalisé une enquête industrielle nationale en 2015 qui a permis d'identifier des actions de développement du tissu industriel et des compétences de la main-d'œuvre du pays.

L'approche *In-Country Value* passe par les leviers clés de la formation et de l'éducation. Ainsi, au Marketing & Services, en Afrique et au Moyen-Orient, le programme « Jeunes Gérants » vise à promouvoir de jeunes employés de stations-service pour leur permettre d'accéder au statut de gérant. Environ 20% des stations-service en Afrique – Moyen-Orient sont confiées à des jeunes gérants. Un autre programme lancé en 2014, le parcours *Young Graduate Program*, s'adresse aux jeunes diplômés des pays d'Afrique ou du Moyen-Orient titulaires d'un diplôme de niveau Bac+5 avec moins d'un an d'expérience professionnelle. Ce parcours renforce leurs compétences et favorise le recrutement de jeunes à fort potentiel. À ce jour, 140 jeunes *Young Graduates* travaillent dans le commerce, l'exploitation ou la finance. Parmi eux, plus de 40 ont rejoint un poste en dehors de leur pays d'origine.

3.4.2. Dynamiser le développement régional et accompagner les restructurations industrielles

Afin de collaborer avec un nombre croissant de fournisseurs locaux, TOTAL a mis en place une démarche de pré-qualification et de certification des PME-PMI françaises dans le respect des normes exigées par le Groupe. Au-delà des emplois générés par ses activités, le Groupe en tant qu'industriel responsable soutient les petites et moyennes entreprises essentiellement en France via sa filiale Total Développement Régional (TDR). Le Groupe s'appuie sur TDR pour la mise en œuvre locale des accords signés avec

l'État et les acteurs publics locaux du territoire dans le cadre des projets de redéploiement industriels du Groupe. Tel a été le cas, par exemple, de la reconversion de la plateforme ICD à Dunkerque, ainsi que des projets d'avenir des plateformes de Carling Saint-Avold et de La Mède.

Ce soutien constitue un volet majeur de la responsabilité industrielle et économique de TOTAL et se traduit par différents dispositifs au sein de TDR : 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. Ces dispositifs contribuent à la création d'emplois pérennes. Ainsi sur ces trois dernières années (2013-2015), TDR a octroyé des prêts à 419 projets de PME pour un montant total de 21,2 millions d'euros et soutenu ainsi près de 8 000 emplois.

Afin de maintenir une activité industrielle et des emplois après l'arrêt de l'activité de raffinage sur l'établissement des Flandres, deux projets industriels se poursuivent : la construction d'une usine de production de phosphate alimentaire d'ici 2017 (Ecophos), et la construction d'une unité pilote de production de bio-gazole et bio-kérosène, dont le Groupe est actionnaire (*BioTfuel*). Les activités maintenues dans l'établissement des Flandres représentent actuellement 260 postes et 130 emplois de sous-traitants.

À Carling, le vapocraqueur a été arrêté définitivement en octobre 2015. Pour adapter la plateforme et lui assurer un avenir en restaurant sa compétitivité, TOTAL prévoit d'investir 180 millions d'euros d'ici fin 2016 pour 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. Par ailleurs, TOTAL s'engage à accroître l'attractivité de la plateforme industrielle de Carling en développant une offre de services mutualisés, l'objectif étant de soutenir l'implantation de nouveaux acteurs économiques dans la région. 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. Une convention-cadre signée début 2015 entre le président de la région Lorraine et TOTAL vise à mobiliser l'expertise du Groupe et ses moyens financiers pour développer le tissu industriel de la région.

TOTAL a annoncé en 2015 son projet d'adapter les activités à La Mède en stoppant les activités de raffinage et en investissant pour convertir la plateforme vers les énergies renouvelables et des produits à haute valeur ajoutée. Ce projet s'effectuera sans aucun licenciement. TDR sera impliqué pour minimiser l'impact sur les entreprises sous-traitantes.

3.4.3. Être un partenaire de développement humain, social et économique

La contribution de TOTAL au développement socio-économique et humain des territoires où le Groupe opère se traduit au travers de sa participation à des programmes de développement local.

En 2015, le montant consacré aux projets sociétaux est de 384 millions d'euros (426 millions de dollars), contre 459 millions d'euros en 2014 et 357 millions d'euros en 2013. Certaines dépenses sont pilotées directement par les pays hôtes en application des dispositions contractuelles, par exemple au Nigeria (Niger Delta Development Committee) ou en République du Congo (Provisions d'investissements diversifiés). En 2015, 3 063 actions sociétales

ont été recensées. Ces programmes, menés en direction des populations locales, se répartissent en trois grands thèmes : développement économique local, développement humain et social, et citoyenneté. La part des dépenses sociétales en pays hors OCDE est de l'ordre de 85%.

Deux axes transversaux structurent les projets : les partenariats et le renforcement des compétences. 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 vraie expérience de terrain. Dans le même esprit, TOTAL promeut les actions contribuant à renforcer l'aptitude des individus et des organisations locales à organiser de façon autonome leur propre développement, dans une optique de durabilité.

Le savoir-faire du Groupe s'appuie sur une professionnalisation continue de ses équipes sociétales : structuration des projets, définition d'objectifs, indicateurs de pilotage. Au siège du Groupe, une personne est dédiée aux relations avec les ONG. À l'Exploration-Production, plus de 400 personnes travaillent dans le domaine du sociétal dont plus de 360 à plein temps. En 2015, un séminaire sociétal Groupe a réuni une centaine de collaborateurs du métier sociétal provenant de nombreuses entités du Groupe pour un partage d'expériences, suivi d'une formation sur les droits de l'homme animée par le Danish Institute of Human Rights. Plusieurs modules de formation interne existent pour l'ensemble des collaborateurs du Groupe, dont un *e-learning* lancé en 2015 consacré à l'engagement sociétal du Groupe.

3.4.4. Soutenir l'éducation

L'éducation est un levier clé pour créer de la valeur partagée en aidant les pays hôtes à développer les compétences de leurs jeunes et en formant les futurs collaborateurs dont l'industrie aura besoin. La contribution de TOTAL à l'éducation se veut insérée aux dispositifs locaux existants, adaptée aux réalités de terrain et toujours menée en partenariat. Outre le soutien à l'enseignement primaire et secondaire là où des besoins sont avérés, quatre grands programmes internationaux structurent les actions éducation du Groupe : bourses d'études ; partenariats universitaires ; chaires d'enseignement et de recherche ; et formation des professionnels.

TOTAL promeut l'internationalisation de son management, le recrutement de personnels locaux et leur accès à des postes à responsabilité, en particulier dans leurs filiales d'origine. Pour ce faire, très en amont du recrutement, le Groupe propose un programme de bourses locales, régionales et internationales. Chaque année, ces bourses permettent à plusieurs milliers de jeunes de poursuivre leurs études partout dans le monde et, depuis 2004, plus de 1 000 étudiants issus des pays hôtes du Groupe ont pu préparer des diplômes (doctorats, MBA, masters, écoles d'ingénieurs, licences, IUT) au sein des meilleurs établissements, principalement en France ou d'autres pays d'Europe.

Afin d'aider les entreprises à recruter du personnel local qualifié, TOTAL a choisi de contribuer au renforcement des universités du continent africain en apportant son expertise technique et scientifique. 29 contrats-cadre ont été signés avec les meilleurs établissements d'enseignement supérieur, tels l'Institut 2IE au Burkina Faso ou les universités de Cape Town et Witwatersrand en Afrique du Sud. Le programme des partenariats universitaires lancé en 2010 en Afrique s'étend à présent sur l'ensemble des continents d'Europe, d'Asie et du Moyen-Orient et compte 80 établissements

qui entretiennent avec TOTAL un dialogue régulier. Par ailleurs, des programmes de formation professionnelle ajustés aux besoins du pays sont organisés en partenariat avec les acteurs locaux et permettent aux stagiaires d'obtenir des diplômes et des certifications professionnelles reconnues. De nombreuses formations adaptées au contexte local sont ainsi mises en œuvre par les entités du Groupe, notamment en Afrique.

TOTAL soutient des chaires d'enseignement et de recherche, et notamment la recherche et l'innovation de 32 établissements, en cohérence avec les besoins du monde économique.

Ces programmes sont complétés par un dispositif original « TOTAL professeurs associés », association à but non lucratif animée par des salariés du Groupe en activité ou retraités et donnant des cours à titre bénévole dans les écoles et les universités. Plus de 250 professeurs dispensent des cours et des conférences dans les domaines de l'activité pétrolière. Depuis 2001, plus de 160 000 étudiants dans le monde ont bénéficié de cette expertise.

Enfin, afin de proposer un accès à l'éducation au plus grand nombre, TOTAL a innové en 2015 en contribuant à la création d'un MOOC (*Massive Open On-line Course*) gratuit sur la chaîne pétrolière *Oil & Gas : from exploration to distribution*, cours de quatre semaines suivi en ligne par plus de 21 800 apprenants dans le monde, dont la moitié issue du continent africain.

3.4.5. Faire progresser l'accès à l'énergie des populations les plus démunies

Depuis plus de 10 ans, certaines filiales du Groupe sont engagées de manière ponctuelle dans différents projets d'accès à l'énergie, le plus souvent en lien avec les communautés riveraines et les autorités locales des pays hôtes mais parfois sans objectif de viabilité économique et de durabilité. Afin d'améliorer sa performance sociétale et structurer sa démarche, TOTAL vise à développer des modèles à la fois rentables et pérennes. À ce titre, le Groupe a lancé en 2010 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.

Awango by Total, un nouveau business model

Première réalisation à grande échelle issue du programme, *Awango by Total* est une réponse *business* à une problématique sociétale. Ce *business model* innovant, durable et reproductible offre une gamme de solutions solaires pour l'éclairage et la recharge de petits appareils électriques tels que les téléphones portables.

Lancé en 2011 dans quatre pays pilotes, cette offre est distribuée en 2015 dans plus de 30 pays, dont 6 sont en cours de déploiement. À fin 2015, 1,3 million de lampes ont été vendues améliorant le quotidien de plus de 6 millions de personnes, au-delà de l'objectif fixé en 2012 à la conférence Rio+20. Les réseaux 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 des zones reculées. Des réseaux de revendeurs sont alors mis en place et des programmes développés avec le support de partenaires externes, pour recruter et former de Jeunes Revendeurs Solaires.

Ce modèle repose sur des partenariats innovants avec des interlocuteurs variés : experts du développement, ONG, fabricants,

acteurs institutionnels ou associatifs, instituts de micro-finance, etc. En 2014, un partenariat d'une durée de trois ans a été signé entre TOTAL et l'IFC dans le cadre du programme *Lighting Global*. Sur le terrain, en Ouganda, les lampes *Awango by Total* sont commercialisées depuis 2013 dans les communautés de la région du lac Albert via des partenariats avec des associations de villageois et l'ONG Caritas Arua.

En Haïti, un partenariat avec Entrepreneurs du Monde a permis de développer un *social business* (Palmis Eneji) sur la base des mécanismes de micro-finance. Par ailleurs, toujours avec Entrepreneurs du Monde, un pilote est en cours aux Philippines pour mesurer l'impact sociétal des solutions solaires sur les populations bénéficiaires (santé, éducation, économies, revenus générés, etc.).

L'ambition du Groupe est de poursuivre le développement de ce programme et de viser cinq millions de lampes vendues en Afrique à horizon 2020, bénéficiant à 25 millions de personnes dans ce continent qui est au cœur de la stratégie globale de TOTAL.

En 2015, Babyloan, l'un des leaders européens du financement participatif, et TOTAL se sont associés pour développer la première plateforme de *crowdfunding* dédiée à l'accès à l'énergie. L'objectif de ce partenariat est d'accélérer l'accès à l'énergie et les solutions de financement associées, particulièrement en Afrique, Asie et Amérique latine où les besoins des populations sont les plus forts. Babyloan et TOTAL associent ainsi leurs expertises complémentaires : dans le *crowdfunding* et la micro-finance pour Babyloan et dans les projets d'accès à l'énergie pour TOTAL. Cette collaboration vise à soutenir la création de micro-entreprises locales qui développeront des réseaux de distribution auprès des populations isolées et à ainsi mieux répondre à l'enjeu de la distribution *last mile*.

Lutter contre la précarité énergétique et développer une mobilité plus inclusive

Le projet « précarité énergétique et mobilité inclusive » vise à réduire le coût du chauffage (via les rénovations thermiques) et rendre la mobilité plus accessible aux ménages modestes en France.

Sur le volet « précarité énergétique », le Groupe est engagé aux côtés de l'État et des autres énergéticiens dans le programme Habiter Mieux, qui a permis, depuis sa création en 2011, à 150 000 ménages modestes⁽¹⁾ de bénéficier de rénovations thermiques. Par ailleurs, les 90 ambassadeurs de l'efficacité énergétique chez PACT et FACE (convention signée en 2014 avec le ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports) ont contribué à identifier et accompagner (aide aux démarches de travaux, solutions de financement, formations aux éco-gestes) des ménages en précarité énergétique, dans 30 départements en France.

L'association Wimoov a apporté conseils et solutions de mobilité à 7 500 personnes⁽¹⁾ en 2015, dont 50% ont retrouvé ou accédé à l'emploi. Le soutien de TOTAL a permis l'ouverture et le développement de nouvelles plateformes de mobilité. En 2015, le Laboratoire de la mobilité inclusive, créé par TOTAL et Wimoov, a accueilli cinq nouveaux membres – Croix Rouge, FARE (Fédération des Associations de la Route pour l'Éducation), Michelin, Keolis et Transdev – et travaillé sur la reconnaissance globale du conseil en mobilité et sur des offres innovantes accessibles aux publics vulnérables : accompagnement de proximité via des services civiques et solutions digitales adaptées, intégrant opérateurs de

(1) Source : Wimoov (association qui accompagne les publics en situation de fragilité (personnes en situation de handicap, personnes en insertion professionnelle, seniors, etc.) vers une meilleure mobilité).

transport et acteurs de l'économie sociale et solidaire. L'appel à projets réalisé en partenariat avec le ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports (Fonds d'expérimentation pour la jeunesse) a permis de financer et d'accompagner (via l'Agence Nationale des Solidarités Actives) 16 initiatives innovantes à destination des jeunes sur le territoire français, jusqu'à fin 2016.

Enfin, TOTAL a lancé un modèle de *social business*, des stations-service à coûts d'investissement et d'exploitation réduits pour les municipalités (deux ouvertures en 2015), afin de faciliter l'accès au carburant en zone rurale en France.

3.5. Actions de partenariat et de mécénat

Au-delà de la démarche sociétale directement liée aux activités industrielles du Groupe, TOTAL est engagé depuis plus de 20 ans dans des actions d'intérêt général dans ses pays d'implantation. Ces actions sont principalement menées par la Fondation d'entreprise Total et par la direction du Mécénat de TOTAL S.A.

3.5.1. Fondation d'entreprise Total

Le Groupe a reconduit pour la période 2013-2017 son engagement au profit de sa Fondation d'entreprise, dotée d'un budget quinquennal de 50 millions d'euros. Celle-ci intervient dans quatre domaines : santé, solidarité, océans et biodiversité marine, culture et patrimoine.

Dans le domaine de la santé, le Groupe est partenaire depuis 2005 de l'Institut Pasteur. Ce partenariat, renouvelé pour les années 2015 à 2017, a pour objectif de soutenir des projets de lutte contre les pathologies infantiles ainsi que des programmes de recherche et des actions de terrain menées en partenariat avec les filiales du Groupe, principalement sur le continent africain et dans le sud-est asiatique.

Dans le domaine de la solidarité, la Fondation encourage l'implication citoyenne des collaborateurs du Groupe notamment en soutenant des projets portés par des associations dans lesquelles ils sont impliqués à titre personnel et bénévole. En 2015, 42 projets de collaborateurs ont été soutenus dans 33 pays.

Dans le domaine de la biodiversité marine, la Fondation soutient 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. Parmi les 51 projets soutenus en 2015, la Fondation intègre un volet consacré à la diffusion des connaissances par des opérations de sensibilisation et d'éducation. Elle a notamment soutenu l'expédition scientifique LENGGURU en Papouasie occidentale. Conduit par l'Institut de recherche pour le développement, l'Institut indonésien des sciences et l'Académie des pêches de Sorong, le projet a mobilisé plus de 70 chercheurs européens et indonésiens.

Dans le domaine de la culture et du patrimoine, la Fondation Total a soutenu 12 expositions en 2015 favorisant ainsi le rayonnement

des cultures des pays hôtes du Groupe. En 2015, la Fondation Total et la Fondation du patrimoine ont renouvelé pour la quatrième fois leur partenariat pour les années 2015 à 2017. Ce partenariat est prioritairement consacré à la restauration du patrimoine industriel, artisanal, portuaire et maritime reconverti à des fins socioculturelles et à des chantiers conduits dans un objectif de formation professionnelle et d'insertion sociale. Depuis 2006, plus de 155 projets, dont 29 chantiers d'insertion professionnelle, répartis en France, ont bénéficié du soutien de ce partenariat pour près de 21 millions d'euros.

3.5.2. Mécénat TOTAL S.A.

Dans le domaine de la solidarité, la direction Mécénat a noué des grands partenariats institutionnels en France. Depuis 2009, celle-ci soutient l'État et le ministère en charge de la jeunesse pour favoriser l'insertion sociale, professionnelle et citoyenne des jeunes au travers de programmes qui ont déjà bénéficié à plus de 200 000 personnes. Ce partenariat d'un montant global de 60 millions d'euros, dont le Fonds d'expérimentation pour la jeunesse est le principal instrument technique et financier, a permis de financer plus de 260 projets depuis sa création. En 2014, le programme a été renommé « La France s'engage ».

Dans le domaine de la biodiversité marine, le Groupe est depuis 2008 partenaire de la Société Nationale des Sauveteurs en Mer. 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 bénéficient, grâce à son soutien, d'un centre doté d'un simulateur de navigation et de conduite de nouvelle génération. Chaque année, plus de 300 sauveteurs ont accès à ces formations.

Dans le domaine de la culture, 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, le Groupe appuie de nombreuses initiatives destinées à favoriser l'éducation artistique et culturelle des jeunes. Au total près de 75 000 enfants de France métropolitaine et d'Outre-mer bénéficient de ces projets.

3.6. Sous-traitance et fournisseurs

Les activités de TOTAL génèrent des centaines de milliers d'emplois directs et indirects à travers le monde. Les seuls achats du Groupe représentent environ 40 milliards de dollars dans le monde en 2015. La répartition moyenne, au niveau du Groupe, des dépenses d'achats est d'environ 25% de biens (produits, matériels, etc.) et de 75% de prestations de services (notamment les prestations intellectuelles, travaux avec fournisseurs de matériaux, transport, etc.), hors matières premières pétrolières. 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.

TOTAL a réalisé une cartographie des risques et opportunités environnementales et sociétales des principales catégories d'achat du Groupe permettant d'identifier les enjeux majeurs selon trois axes : éthique et droits de l'homme, impact environnemental, création de valeur avec les communautés. Des projets-pilotes ont été réalisés sur certaines catégories afin d'intégrer de façon concrète le suivi des aspects CSR au processus achat (questionnaire spécifique centré sur les Principes fondamentaux dans les achats, rédaction de clauses contractuelles adaptées, guide de bonnes pratiques pour acheter aux secteurs adapté et protégé, etc.). Par exemple, lors d'un appel d'offres multipays « station de lavage », emblématique des activités Marketing & Services, la cartographie a encouragé le binôme acheteur et client interne à adopter une approche *total cost of ownership* (impliquant le calcul du coût global d'un produit lié à sa possession en ajoutant, à son prix d'achat, les coûts supportés par le client pendant les phases d'utilisation et de fin de vie : consommation d'électricité, d'eau, frais de traitement en fin de vie...) et à intégrer des critères environnementaux dans le cahier des charges puis dans le contrat. La cartographie a été mise à jour en 2015 sur les principales catégories d'achats du Groupe et présentée aux acheteurs, au Comité Achats Groupe et à la direction Éthique.

3.6.1. 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 ; et
- 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 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, 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, 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).

Des questionnaires ciblant les enjeux environnementaux et sociétaux permettent d'étudier plus en détails avec un fournisseur la façon dont il traite ces sujets, soit en phase de pré-qualification, soit lors d'un audit. De façon ponctuelle, la relation fournisseur est

regardée sous l'angle des enjeux environnementaux et sociétaux, dans le cadre d'évaluations éthiques des filiales ou entités du Groupe réalisées par GoodCorporation (se reporter au point 3.7.2 de ce chapitre), sur tous les continents où le Groupe est présent.

En 2015, TOTAL a signé un accord avec la fédération syndicale mondiale IndustriALL Global Union, qui marque une étape majeure dans l'engagement de TOTAL en tant qu'employeur responsable (se reporter au point 1.3 de ce chapitre). En outre, TOTAL s'engage à communiquer et à promouvoir les principes de cet accord auprès de ses prestataires de service et de ses fournisseurs.

Dans un contexte économique difficile, certaines actions ponctuelles ont néanmoins pu être menées. En octobre 2015, la journée fournisseurs de l'Exploration-Production, rassemblant 300 personnes, dont 200 représentants d'une centaine de fournisseurs, a eu deux thèmes principaux : HSE et performance économique. Parallèlement, en octobre 2015, la journée fournisseurs du Raffinage-Chimie, rassemblant plus de 250 représentants des principaux fournisseurs européens, a permis de partager avec les fournisseurs la stratégie du Raffinage-Chimie et les objectifs sécurité, disponibilité et réduction des coûts.

Le déploiement de la politique anti-corruption aux achats a été poursuivi en 2015 par l'envoi de questionnaires spécifiques à un certain nombre de fournisseurs et par la réalisation, dans certains cas, de vérifications externes. Une initiative avait été lancée en 2014 consistant à demander aux prestataires présents sur les sites du Groupe de suivre un module de formation similaire à l'*e-learning* anti-corruption du Groupe. Des CD-ROM de cet *e-learning* ont également été distribués par certaines entités à leurs fournisseurs.

Par ailleurs, 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 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://csr-analysts.total.com> ou <http://www.sec.gov/>.

3.6.2. Favoriser les achats durables

Un groupe de travail transverse consacré aux achats durables, rassemblant les différents secteurs ainsi que les directions Achats, Juridique et Développement durable, 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. En 2015, TOTAL a

(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 tantale, à l'étain et au tungstène.

notamment pris part aux deux ateliers spécifiques *Operationalization of the UN Guiding Principles* organisés par l'IIPECA, s'adressant tant aux compagnies pétrolières et gazières qu'aux *Engineering, Procurement, Construction (EPC) contractors*. TOTAL participe également, au sein de la délégation française, aux réflexions internationales relatives à la future norme internationale ISO 20400 Sustainable Procurement. Celle-ci vise à transposer le concept de responsabilité sociétale – telle que définie par l'ISO 26000 – dans la fonction achat. L'élaboration de cette norme implique 41 pays de tous les continents, des organismes internationaux, tels que l'OCDE, les Nations unies et l'Organisation internationale du travail.

Des objectifs achats durables sont intégrés dans les entretiens annuels des acheteurs centraux. Douze sessions de formation achats durables ont été réalisées depuis 2013 en France, permettant de former 130 collaborateurs du Groupe. 50% des acheteurs en charge d'une catégorie, aux sièges des différents secteurs, ont participé à cette formation et ont pu appliquer ces bonnes pratiques sur leurs catégories. En accompagnement de cette formation, des outils concrets ont été développés et sont utilisés en pré- et post-*learning* (fiches explicatives sur les lois et réglementations applicables dans les pays, retours d'expériences internes et fiches méthodologiques).

Dans le cadre du nouveau parcours de formation Achats Groupe, un *e-learning* d'introduction aux achats *Purchasing at TOTAL* a été mis à disposition de tous les acheteurs et est obligatoire pour tout nouvel acheteur. Ce module reprend notamment les engagements éthiques du Groupe et les principes fondamentaux dans les achats.

En France, les achats du Groupe aux secteurs protégé et adapté permettent d'atteindre un taux d'emploi indirect de près de 1% en 2015. 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 (EA) ou établissement et services d'aide par le travail (ESAT)), par zone géographique et par catégorie. Un nouveau cycle de formations aux achats aux secteurs protégé et adapté a été lancé en 2015, réunissant près d'une centaine de personnes en présence du directeur Achats Groupe. Des formations dans les régions françaises où TOTAL est implanté (Pau, Lyon, Nantes, Le Havre) ont eu lieu tout au long de l'année. Ces sessions s'inscrivent dans la démarche d'achats durables de TOTAL et complètent son attention portée au développement régional. En outre, en Belgique, le Raffinage-Chimie a pour prestataire des entreprises réservant en priorité des emplois aux personnes en situation de handicap.

3.6.3. Être un partenaire responsable dans les relations avec les fournisseurs

TOTAL s'est vu décerner le label « Relations fournisseur responsables » en 2014 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. Une revue de ce label est prévue tous les ans ; celle de 2015 a confirmé le maintien du label.

Les conditions générales d'achats ont été mises à jour en 2014, afin de renforcer la prise en compte de l'équilibre des relations contractuelles. Cet équilibre est notamment suivi par un groupe de travail transversal consacré aux délais de paiement, qui a été lancé en 2014. Il implique les directions Achats et Finance des sièges en France pour tous les secteurs du Groupe : l'objectif est de suivre les délais de paiement, de réaliser un *reporting* et d'améliorer les processus de traitement des factures.

La décomposition des dettes fournisseurs de TOTAL S.A. au 31 décembre 2015 et 31 décembre 2014 est présentée ci-dessous par dates d'échéances, en application des dispositions de l'article D. 441-4 du Code de commerce.

(en M€)	2014			2015		
	Groupe	Hors Groupe	Total	Groupe	Hors Groupe	Total
Solde	286	1 101	1 387	307	930	1 237
Échu au 31 décembre	3	1	4	3	1	4
De 0 à 30 jours	281	309	590	228	177	405
Plus de 30 jours	0	302	302	0	348	348
Non parvenues	2	489	491	76	404	480

S'agissant de l'accompagnement des PME françaises, TOTAL est membre du Pacte PME et a reçu un avis positif de son comité de suivi en 2015. À titre d'exemple, au travers de TDR, le Groupe accompagne le développement international de PME, dont quelques uns de ses fournisseurs. Plus de 150 PME ont ainsi pu bénéficier en 2015 de différents programmes : hébergement temporaire d'un VIE les représentant dans les locaux d'une filiale du Groupe, accès à un réseau de contacts constitués des collaborateurs du Groupe en filiales à l'étranger, et organisation de missions collectives dans des pays où le Groupe est présent afin de mieux appréhender le contexte économique local (se reporter au point 3.4.2 de ce chapitre). Enfin, la détection de fournisseurs PME innovantes repose sur la mise en place de correspondants innovation au sein de chaque direction Achats des différents secteurs d'activités de TOTAL.

TOTAL a participé, avec l'association GEP-AFTP, à la mise en place d'OG2P (*Oil and Gas Partnering Platform*). Il s'agit d'une plateforme en ligne de partenariat *In-Country Value* lancée en octobre 2015. Elle permet de mettre en relation des PME de France et d'autres

pays européens avec des PME de pays producteurs.

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 avec les fournisseurs. Depuis 2013, une formation de sensibilisation à la médiation est organisée ; en 2015, deux journées ont eu lieu. Chaque session réunit des collaborateurs du Groupe, juristes et opérationnels. Cette journée permet d'appréhender ce qu'est la médiation et ses avantages, notamment la pérennité des relations commerciales, et inclut des exercices pratiques. Une plaquette de sensibilisation à la médiation est également à la disposition de tous les collaborateurs. 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.

3.7. Loyauté des pratiques

3.7.1. 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.

La démarche de TOTAL dans ce domaine repose sur des principes clairs, énoncés dans son Code de conduite : « *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 s'est traduit par diverses actions :

- l'adoption en 2009 par le Comité exécutif d'une politique de prévention de la corruption et le déploiement d'un programme de conformité dédié ;
- la mise en place d'une organisation spécifique comprenant notamment une direction Conformité et Responsabilité sociétale chargée de déployer un programme de conformité anti-corruption robuste, au travers d'un réseau de 370 responsables Conformité partout où TOTAL exerce ses activités.

Le programme de prévention de la corruption est basé sur les standards les plus élevés avec, notamment :

- un référentiel de règles internes permettant aux collaborateurs, avec l'appui de leur responsable Conformité, d'identifier les situations à risque, de conduire des actions de *due diligence* et de mettre en place les traitements adaptés, notamment dans les cas suivants : représentants traitant avec des agents publics, achats/ventes, cadeaux/invitations, dons/mécénat, acquisitions, *joint ventures*, conflits d'intérêt, et ressources humaines ;
- 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 décembre 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 (notamment pour le déploiement des nouvelles règles) et des formations approfondies pour tous les responsables Conformité ;
- l'interdiction des « paiements de facilité » ;
- des mécanismes de *reporting* régulier et de remontée d'incidents, dont un dispositif d'alerte éthique ;
- des audits spécifiques « Conformité » (six à huit par an) couvrant l'ensemble des activités du Groupe. Ces missions font l'objet l'année suivante d'un suivi pour vérifier la mise en place des recommandations. Par ailleurs, les missions réalisées par la direction de l'Audit Groupe comprennent, selon leur objet, des contrôles relatifs au respect des processus de conformité ;
- des mécanismes de sanction adaptés.

En 2015, d'importantes actions de communication interne ont été menées afin de réitérer l'importance accordée par le Groupe à ces questions. À l'occasion des journées mondiales de l'anti-corruption

et des droits de l'homme de l'ONU qui ont lieu chaque année en décembre, TOTAL a lancé la première édition du *Business Ethics Day* consacrée à ces deux thématiques. Cet événement a été organisé au niveau du Groupe, et relayé localement par les filiales, pour renforcer les bons réflexes des collaborateurs et encourager le dialogue.

Dans le cadre des transactions conclues en 2013 entre TOTAL, la Securities and Exchange Commission (SEC) et le Département de la Justice américain (DoJ), un moniteur indépendant a été désigné pour une durée de trois ans afin d'évaluer les dispositifs de conformité anti-corruption et de contrôle interne associés mis en place par le Groupe et de préconiser le cas échéant des améliorations. Le moniteur a pris ses fonctions fin 2013 (se reporter au point 4.3 du chapitre 4) et a rendu un premier rapport aux autorités en juillet 2014. Le moniteur ayant dû renoncer à sa mission pour des raisons de santé, un nouveau moniteur a été nommé début 2015 pour poursuivre cette mission. Un deuxième rapport a été rendu en octobre 2015 dans lequel le moniteur a complété ses recommandations et a indiqué que « *TOTAL a considérablement amélioré son programme de prévention de la corruption en mettant en œuvre les recommandations formulées aux termes du premier rapport* ».

3.7.2. 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 partenaires ou les communautés locales concernées. 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* ou VPSHR). En cas de divergence entre les dispositions légales et le Code de conduite, la norme la plus protectrice des droits de l'homme est appliquée.

Les droits de l'homme sont désormais 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 (hygiène, sécurité/sûreté, environnement). 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 également de ses fournisseurs qu'ils respectent des standards équivalents aux siens et qu'ils se montrent particulièrement attentifs aux conditions de travail de leurs employés. 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 décembre 2015 (disponible en anglais, français, espagnol et chinois sur total.com).

En 2013, le Groupe s'est doté d'une feuille de route stratégique sur les droits de l'homme, afin de mieux intégrer le respect des droits de l'homme dans les différents systèmes de gestion de risques et d'impacts. Cette feuille de route, validée par le Comité exécutif, est mise en œuvre par diverses entités du Groupe (notamment les directions Juridique, Éthique, Développement durable, Achats et Sécurité). Par exemple, un guide pratique pour les équipes du Groupe chargées d'effectuer des acquisitions ou cessions d'activités a été publié en 2015 pour leur permettre de mieux intégrer les droits de l'homme dans les différents processus de *due diligence* applicables.

Une organisation dédiée

Le Comité d'éthique, ainsi que le service « Éthique et droits de l'homme » au sein de la direction Conformité et Responsabilité sociétale, 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 ethique@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 mis en place par les filiales qui sont exposées à des risques sociétaux.

Sensibilisation et formation

Pour assurer la diffusion des principes adoptés, TOTAL sensibilise ses collaborateurs via les canaux de communication internes, tels que l'intranet Éthique et Sécurité, ou via des événements comme le *Business Ethics Day* (se reporter au point 3.7.1 de ce chapitre), au cours duquel une nouvelle version du Guide droits de l'homme du Groupe a été diffusée. Le Groupe a également réalisé plusieurs vidéos sur trois thèmes clés pour TOTAL en matière de droits de l'homme : la sûreté responsable, la prévention des impacts sociétaux sur les communautés locales et les conditions de travail, tant de ses employés que dans sa chaîne d'approvisionnement. Le Groupe offre également à certains employés des formations spécifiques adaptées aux enjeux rencontrés sur le terrain, comme le programme *Responsible Leadership for a Sustainable Business*. 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. TOTAL fait ainsi diligenter une dizaine d'évaluations éthiques par an

et plus de 120 filiales ont été évaluées depuis 2002. Ces évaluations sont réalisées par GoodCorporation (GoodCorp), expert qualifié en la matière. Certaines évaluations sont également faites en partenariat avec le Danish Institute for Human Rights, organisme public danois à but non lucratif. Un référentiel d'environ 90 questions, portant notamment sur les droits de l'homme, le droit du travail et les règles de concurrence, est déployé sur site et de nombreuses parties prenantes internes et externes sont interviewées par GoodCorp pendant plusieurs semaines. Un rapport final est rédigé par GoodCorp, dans lequel des points d'amélioration et des bonnes pratiques sont identifiés. L'entité dispose ensuite de quelques mois pour remédier aux éventuels dysfonctionnements constatés. Un rapport de suivi est ensuite réalisé par GoodCorp vis-à-vis des filiales évaluées. 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.

Fin 2013, le Groupe a également fait diligenter par l'ONG britannique International Alert une étude d'impact sur les droits de l'homme en République Démocratique du Congo. Bien qu'à cette période le Groupe n'avait pas encore d'opérations ni de filiale sur place, plus de 300 personnes, dont un quart de femmes, ont été consultées par cette ONG. Le but du rapport était de permettre au Groupe de mieux comprendre les dynamiques complexes dans le pays, afin de limiter tout impact négatif et de maximiser tout impact positif que les activités d'exploration pourraient avoir sur cet environnement sensible. Le rapport de cette ONG est disponible en ligne. Des actions de suivi des recommandations de cette ONG ont été mises en œuvre par Total E&P RDC, avant le démarrage de la campagne sismique.

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, organismes à but non lucratifs tels que Shift, etc.

3.7.3. 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 risques potentiels sur la santé des consommateurs et l'environnement.

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.

4. Périmètres et méthodologie de reporting

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. Les guides de reporting environnemental et social peuvent être consultés au siège social du Groupe, auprès des directions concernées.

4.2. Périmètres

Pour 2015, 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) : 803 sites à fin 2015. 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 » mentionné précédemment, inclut tous les actifs dans lesquels TOTAL possède une participation financière avec droit sur tout ou partie de la production (les participations financières sans responsabilité opérationnelle ni droit sur tout ou partie de la production ne donnent pas lieu à comptabilisation des émissions de GES).

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 2015, le périmètre du reporting de la sécurité Groupe couvre 508 millions d'heures travaillées, soit environ l'activité de 283 000 personnes.

Le reporting de maladies professionnelles concerne exclusivement le personnel du Groupe et les maladies déclarées selon la réglementation applicable dans le pays de chaque entité. Chaque site fait parvenir son reporting sur les maladies professionnelles déclarées à l'entité opérationnelle dont il dépend. Les statistiques sont consolidées au niveau des secteurs et reportées au Groupe une fois par an.

Le reporting social est articulé autour de deux outils : l'enquête sur les effectifs mondiaux et le Panorama social mondial.

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 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 secteurs 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 de référence sont issues de la dernière vague de l'étude, menée en décembre 2015 et janvier 2016 ; 134 sociétés dans 54 pays représentant 91% de l'effectif consolidé du Groupe (87 341 salariés) y ont répondu. Concernant la formation uniquement, ce périmètre couvre 90,5% de l'effectif consolidé du Groupe et 133 sociétés.

Les deux enquêtes sont déployées via un nouveau système d'information mis en place chez TOTAL en 2015, qui a permis de renforcer les contrôles de cohérence et de développer le processus de contrôle interne en ajoutant des niveaux de validation.

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.

4.2.2. Variations de périmètre

Concernant les indicateurs sociaux et environnementaux, les indicateurs sont calculés sur la base du périmètre du Groupe au 31 décembre 2015. 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 précédent leur date de mise en œuvre effective. Les révisions des données publiées les années précédentes ne concernent que les changements de méthodologie.

4.3. Principes adoptés

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 conformément 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 les obligations réglementaires (article L. 225-102-1 du Code de commerce en France).

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 453 sociétés dans 123 pays au 31 décembre 2015.

Périmètre consolidé : ensemble des sociétés consolidées par la méthode de l'intégration globale et porteuses de personnels, soit 314 sociétés dans 102 pays au 31 décembre 2015.

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.

4.4. Précisions sur certains indicateurs

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 : indicateur du nombre de pertes de confinement majeures 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.

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.

4.3.4. Consolidations 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.

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 faisait déjà vérifier ses principaux indicateurs de performance environnementaux et sociaux par un tiers indépendant. Les entités qui ont les contributions les plus importantes en effectifs et sur les indicateurs environnementaux ont été vérifiées plusieurs fois depuis la mise en place de cette vérification.

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.

4.4.2. Indicateurs environnementaux

Sites ISO : sites couverts par un certificat ISO 14001 en cours de validité, certains certificats couvrant plusieurs sites.

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 : les terres polluées excavées et évacuées pour être traitées en externe sont comptabilisées comme des déchets. En revanche, ni les déblais de forage, ni les stériles miniers, ni les terres polluées des sites inactifs ne sont comptabilisés comme des déchets.

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.

GES en part patrimoniale : sont 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. TOTAL dépend des informations données par ses partenaires opérateurs des actifs non opérés. Lorsque ces informations ne sont pas disponibles, elles sont estimées sur la base de données passées, budgétaires ou par similitude avec des actifs comparables.

Taux de perte matières : ce taux correspond à la somme nette des matières extraites ou consommées qui ne sont ni énergétiquement autoconsommées ni vendues à un client, rapportée à la somme des matières transformées. Dans le cas particulier de l'Exploration-Production, ce taux est calculé en rapportant la somme des pertes identifiées à la somme des matières extraites. Ce taux n'est significatif que pour les activités d'exploration et de production d'hydrocarbures, et de raffinage.

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'analyses 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. 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, nous vous présentons notre rapport sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées relatives à l'exercice clos le 31 décembre 2015, présentées dans le chapitre 7 du Document de référence, ci-après les « Informations RSE », en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce.

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, conformément aux référentiels utilisés par la Société, composés des protocoles du *reporting* RH et des guides des données environnement, sécurité et santé, mis à jour à l'automne 2015, ainsi que leurs déclinaisons au niveau des secteurs (ci-après les « Référentiels ») dont un résumé figure en introduction du chapitre 7.4 dans le rapport de gestion 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).

Nos travaux ont été effectués par une équipe de huit personnes entre septembre 2015 et la date de signature de notre rapport pour une durée 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⁾.

5.1. Attestation de présence des Informations RSE

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 chapitre 7.4 du rapport de gestion, notamment que les indicateurs issus de l'enquête Panorama Social Mondial portent sur 91% des effectifs.

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.

5.2. Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE

Nature et étendue des travaux

Nous avons mené des entretiens avec une dizaine de personnes responsables de la préparation des Informations RSE auprès de la Direction du Développement durable et de l'Environnement, de la Direction de la Sécurité industrielle et de la direction des Ressources humaines, 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 trois secteurs, 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 et 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 et 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 15% des effectifs et entre 15 et 18% des émissions quantitatives environnementales⁽³⁾.

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 nos 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 4 mars 2016

L'Organisme Tiers Indépendant
ERNST & YOUNG et Associés
Christophe Schmeitzky Associé
Développement Durable
Bruno Perrin Associé

(1) Compte tenu de l'activité, de la taille et des implantations du Groupe TOTAL, nous avons considéré comme important les informations suivantes :
Informations environnementales : certification ISO 14001, émissions de SOx et de NOx, déchets dangereux, déversements d'hydrocarbures, nombre de sites passibles d'un plan antipollution, prélèvements d'eau douce hors eaux de refroidissement, torchage, émissions de gaz à effet de serre opérées et patrimoniales.

Informations sociales : effectifs et mouvements, prévoyance, rémunération, protection sociale, organisation du travail, dialogue social, égalité hommes-femmes, accidents du travail (fréquence et gravité), maladies professionnelles.

Informations sociétales : relations avec les parties prenantes, relations avec les fournisseurs, loyauté des pratiques, droits de l'homme.

(2) Audits des informations sociales et environnementales :

Total E&P Nederland BV, Total E&P Indonésie, Total E&P Congo, Raffinerie de Feyzin, Raffinerie de Grandpuits, Total Petrochemicals France (site de Carling), Hutchinson Autopartes Mexico S.A., Servauto Nederland BV, SunPower Corp. Mexico, Total Maroc.

Audits des informations sociales uniquement : Total Oil Asia Pacific Pte Ltd.

(3) Taux de couverture des principaux indicateurs environnementaux : 18% des émissions de gaz à effet de serre opérées, 14% du tonnage de déchets dangereux, 17% des prélèvements d'eau douce hors eaux de refroidissement.

TOTAL et ses actionnaires

1.	Cotation boursière	168
1.1.	Cotation de l'action	168
1.2.	Performance de l'action	169
2.	Dividende	171
2.1.	Politique de distribution du dividende	171
2.2.	Paiement du dividende	172
2.3.	Coupons	172
3.	Rachats d'actions	173
3.1.	Rachats et annulations d'actions en 2015	173
3.2.	Rapport du Conseil d'administration sur les opérations d'achat et de vente d'actions	173
3.3.	Programme de rachat 2015-2016	175
4.	Actionnariat	177
4.1.	Principaux actionnaires	177
4.2.	Participation des salariés au capital	179
4.3.	Structure de l'actionnariat	179
4.4.	Conventions et engagements réglementés et opérations avec les parties liées	180
4.5.	Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	180
5.	Informations destinées aux actionnaires étrangers	181
5.1.	Détenteurs américains d'ADRs	181
5.2.	Actionnaires non-résidents (autres que les actionnaires américains)	181
6.	Communication financière	182
6.1.	Documents accessibles au public	182
6.2.	Relations avec les investisseurs institutionnels, analystes financiers et actionnaires individuels	182
6.3.	La détention des actions au nominatif	183
6.4.	Calendrier 2016	183
6.5.	Calendrier 2017	184
6.6.	Contacts	184

1. Cotation boursière

1.1. Cotation de l'action

1.1.1. Places de cotation

Paris, New York, Londres et Bruxelles

1.1.2. Codes

ISIN	FR0000120271
Reuters	TOTF.PA
Bloomberg	FP FP
Datastream	F : TAL
Mnémono	FP

1.1.3. Présence dans les indices

CAC 40, Euro Stoxx 50, Stoxx Europe 50, DJ Global Titans

1.1.4. Présence dans les indices ESG (Environnement, Social, Gouvernance)

DJSI World, FTSE4Good, Ethibel Excellence et, depuis 2015, Nasdaq Global Sustainability

1.1.5. Poids dans les principaux indices au 31 décembre 2015

CAC 40	9,3%	2 ^e pondération dans l'indice
EURO STOXX 50	4,7%	1 ^{re} pondération dans l'indice
STOXX EUROPE 50	2,9%	6 ^e pondération dans l'indice
DJ GLOBAL TITANS	1,2%	37 ^e pondération dans l'indice

1.1.6. Capitalisation sur Euronext Paris et sur la zone euro au 31 décembre 2015

TOTAL est la seconde 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 2015

(en G€)

AB InBev	183,9
Unilever	119,7
Sanofi	102,6
TOTAL^(b)	100,7
Industria de Diseno Textil	98,7
Bayer	95,8

(a) Source : Bloomberg pour les sociétés autres que TOTAL.

(b) Nombre d'actions composant le capital social au 31 décembre 2015 : 2 440 057 883.
Cours de clôture de l'action TOTAL à Paris au 31 décembre 2015 : 41,27 euros.

1.1.7. Capitalisation boursière au 31 décembre 2015⁽¹⁾

100,7 milliards d'euros⁽²⁾

109,7 milliards de dollars⁽³⁾

1.1.8. Part du flottant

Au 31 décembre 2015, le facteur de flottant défini par Euronext pour le calcul de la pondération de TOTAL dans le CAC 40 s'élevait à 90%. Le facteur de flottant défini par Stoxx pour le calcul de la pondération de TOTAL dans l'Euro Stoxx 50 s'élevait à 100%.

1.1.9. Nominal

2,50 euros

1.1.10. Notation de la dette long terme et court terme (long terme/perspective/court terme)

Au 31 décembre	2015	2014
Standard & Poor's	AA-/Neg/A-1+	AA-/Neg/A-1+
Moody's	Aa1/Stable/P-1	Aa1/Stable/P-1

Standard & Poor's a annoncé, le 22 février 2016, l'abaissement de la note long terme de la dette de TOTAL de AA- à A+ assortie d'une perspective négative. La note court terme a également été abaissée de A-1+ à A-1.

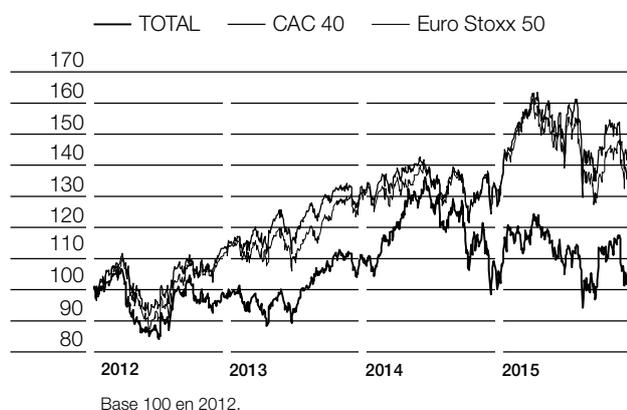
(1) Nombre d'actions composant le capital social au 31 décembre 2015 : 2 440 057 883.

(2) Cours de clôture de l'action TOTAL à Paris au 31 décembre 2015 : 41,27 euros.

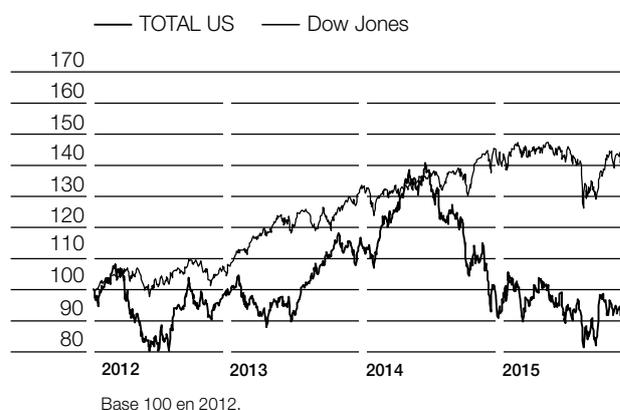
(3) Cours de clôture de l'ADR TOTAL à New York au 31 décembre 2015 : 44,95 dollars.

1.2. Performance de l'action

Évolution du cours de Bourse de l'action TOTAL à Paris (2012-15) (en euros)



Évolution du cours de Bourse de l'ADR à New York (2012-15) (en dollars)



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 Echos*, 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.

1.2.2. Évolution du cours de Bourse entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2015

En Europe, pour les principales compagnies pétrolières européennes (cours de clôture en devises locales)

TOTAL (euro)	-3,0%
Royal Dutch Shell A (euro)	-23,7%
Royal Dutch Shell B (livre sterling)	-30,9%
BP (livre sterling)	-13,9%
ENI (euro)	-4,9%

Source : Bloomberg.

Aux États-Unis (cours de l'ADR pour les sociétés européennes), pour les principales compagnies pétrolières internationales (cours de clôture en dollars)

TOTAL	-12,2%
ExxonMobil	-15,7%
Chevron	-19,8%
Royal Dutch Shell A	-31,6%
Royal Dutch Shell B	-33,8%
BP	-18,0%
ENI	-14,6%

Source : Bloomberg.

1.2.3. Taux de rendement annuel de l'actionnaire

Au 31 décembre 2015, 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 :

Date d'investissement	Taux de rendement annuel de l'actionnaire		Valeur au 31 décembre 2015 de 1 000 € investis	
	TOTAL (a)	CAC 40 (b)	TOTAL	CAC 40
1 an	2,75%	10,92%	1 028	1 109
5 ans	6,78%	6,81%	1 388	1 390
10 ans	2,87%	2,87%	1 327	1 327
15 ans	5,02%	1,06%	2 085	1 172

(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.

1.2.4. Informations synthétiques de marché

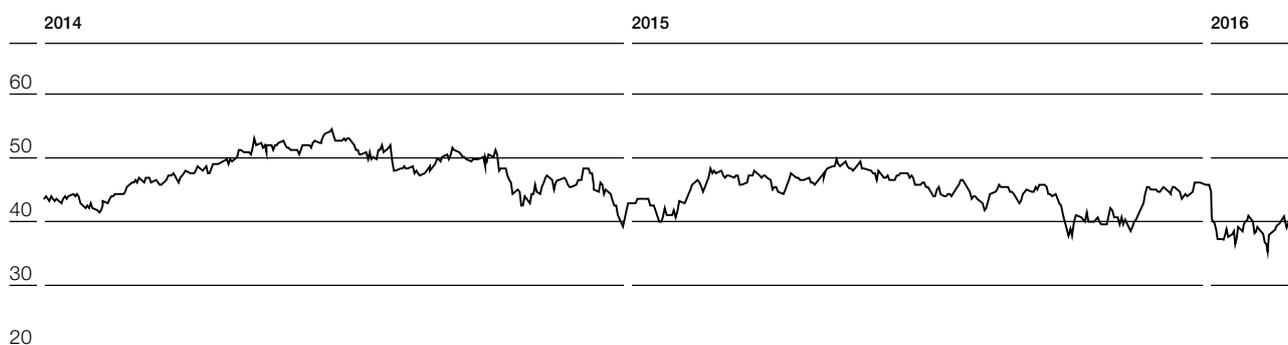
Cours de l'action

(en €)	2015	2014	2013	2012	2011
Plus haut (en séance)	50,30	54,71	45,67	42,97	44,55
Plus bas (en séance)	36,92	38,25	35,18	33,42	29,40
Dernier de l'année (clôture)	41,27	42,52	44,53	39,01	39,50
Moyenne des 30 derniers cours (clôture)	43,57	44,32	43,60	38,73	37,65
Volume de transaction (moyenne par séance)^(a)					
Euronext Paris	7 412 179	5 519 597	4 439 725	5 622 504	6 565 732
NYSE (nombre d'ADR)	1 853 669	1 277 433	1 371 780	3 291 705	4 245 743

(a) Nombre de titres échangés. Source : Euronext Paris, NYSE, prix composite.

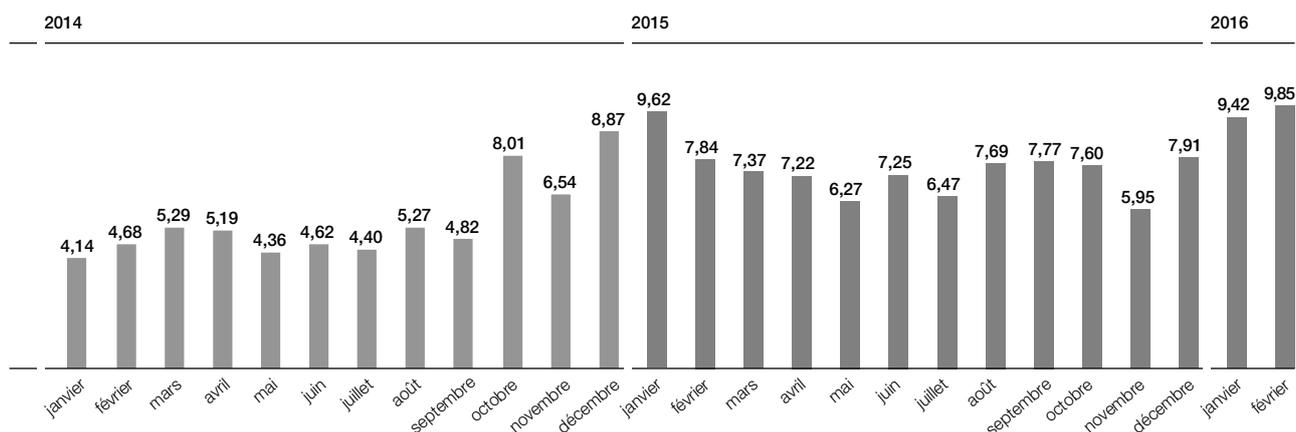
Clôture de l'action TOTAL sur Euronext Paris

(en €)



Volume moyen échangé en séance sur l'action TOTAL sur Euronext Paris

(en millions d'actions)



2. Dividende

2.1. Politique de distribution du dividende

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.

2.1.2. Dividendes au titre des exercices 2015 et 2016

TOTAL S.A. a procédé à la mise en paiement des acomptes trimestriels suivants au titre de l'exercice 2015 :

- le Conseil d'administration du 22 septembre 2015 a décidé la mise en distribution du premier acompte trimestriel d'un montant de 0,61 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 28 septembre 2015 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 21 octobre 2015. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 35,63 euros par le Conseil d'administration du 22 septembre 2015, soit 90% de 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 ;
- le Conseil d'administration du 16 décembre 2015 a décidé la mise en distribution du deuxième acompte trimestriel d'un montant de 0,61 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 21 décembre 2015 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 14 janvier 2016. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 39,77 euros par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015, soit 90% de 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.

Le Conseil d'administration du 15 mars 2016 a décidé la mise en distribution du troisième acompte trimestriel à 0,61 euro au titre de l'exercice 2015, cet acompte sera détaché de l'action le 21 mars 2016 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 12 avril 2016.

Le Conseil d'administration du 10 février 2016, après avoir arrêté les comptes, a décidé de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016 la distribution d'un dividende de 2,44 euros par action au titre de l'exercice 2015. Compte tenu des acomptes trimestriels décidés par le Conseil d'administration au titre des trois premiers trimestres 2015, le solde du dividende au titre de l'année 2015 s'élèverait à 0,61 euro par action, inchangé par rapport aux trois premiers acomptes de 2015.

Le Conseil d'administration a également décidé de proposer aux actionnaires la possibilité de recevoir le paiement de ce solde du dividende relatif à l'exercice 2015 en actions nouvelles de la Société en bénéficiant d'une décote de 10%⁽¹⁾. Sous réserve de la décision par

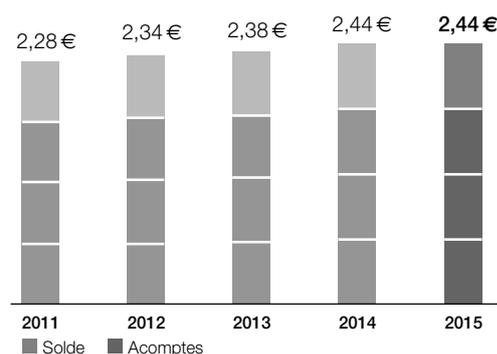
ladite assemblée, le solde serait détaché le 6 juin 2016 et le paiement en numéraire ou la livraison des actions éventuellement émises, selon l'option retenue, interviendrait à compter du 23 juin 2016.

Sous réserve des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, des décisions du Conseil d'administration et de l'Assemblée générale s'agissant de l'approbation des comptes de la Société ainsi que du solde du dividende, le calendrier de détachement des acomptes et du solde du dividende relatifs à l'exercice 2016 serait le suivant :

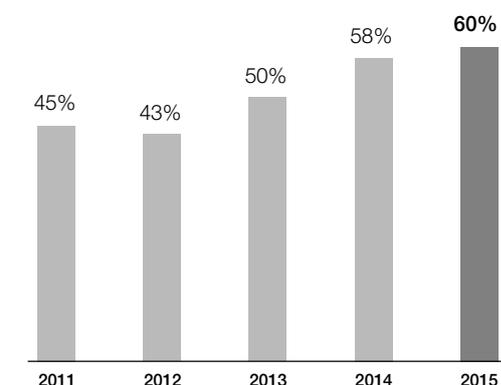
- 1^{er} acompte : 27 septembre 2016 ;
- 2^e acompte : 21 décembre 2016 ;
- 3^e acompte : 20 mars 2017 ;
- Solde : 5 juin 2017.

Ce calendrier indicatif concerne les dates des détachements relatifs aux actions cotées sur Euronext Paris.

Dividendes au titre des cinq derniers exercices⁽²⁾ (en euros)



Pour 2015, le taux de distribution des résultats de TOTAL s'élève à 60%⁽³⁾. L'évolution du taux de distribution⁽⁴⁾ au cours des cinq derniers exercices est la suivante :



(1) Le prix d'émission de chaque action nouvelle sera égal à 90% de la moyenne des premiers cours cotés de l'action TOTAL S.A. lors des 20 séances de bourse précédant le jour de l'Assemblée générale annuelle, diminuée du montant du solde du dividende et arrondi au centime d'euro immédiatement supérieur.

(2) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 24 mai 2016. Les dividendes sont éligibles à l'abattement de 40% bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France prévu à l'article 158 du Code général des impôts.

(3) Sur la base d'un résultat net ajusté dilué par action de 4,07 euros et d'un dividende de 2,44 euros par action sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 24 mai 2016.

(4) Sur la base du résultat net ajusté dilué par action de l'exercice considéré.

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*).

2.2.1. 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

2.3. Coupons

Exercice	Date de détachement	Date de paiement	Date de prescription	Nature du coupon	Montant net (en €)
2009	13/11/2009	18/11/2009	18/11/2014	Acompte sur dividende	1,14
	27/05/2010	01/06/2010	01/06/2015	Solde sur dividende	1,14
2010	12/11/2010	17/11/2010	17/11/2015	Acompte sur dividende	1,14
	23/05/2011	26/05/2011	26/05/2016	Solde sur dividende	1,14
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 (a)	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

(a) Il sera proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016 de verser un dividende de 2,44 euros par action au titre de l'exercice 2015, dont un solde de 0,61 euro par action qui serait détaché le 6 juin 2016 et mis en paiement à compter du 23 juin 2016, en numéraire ou en actions nouvelles.

3. Rachats d'actions

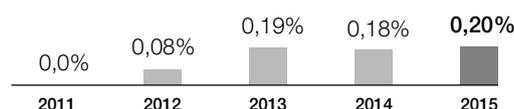
L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, a autorisé le Conseil d'administration, conformément aux dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce et aux dispositions du règlement européen n° 2273/2003 du 22 décembre 2003, 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 70 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 a remplacé l'autorisation précédente de l'Assemblée générale des actionnaires du 16 mai 2014.

Il sera proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016 d'approuver une autorisation pour opérer sur les actions TOTAL dans le cadre d'un programme de rachat d'actions réalisé conformément à l'article L. 225-209 du Code de commerce et aux dispositions du règlement européen n° 2273/2003 du 22 décembre 2003. Les modalités de ce programme sont décrites dans le point 3.3 de ce chapitre.

3.1. Rachats et annulations d'actions en 2015

Au cours de l'année 2015, TOTAL S.A. a racheté 4 711 935 de ses propres actions en couverture des engagements pris dans le cadre de plans d'attribution gratuite d'actions de performance, soit 0,20% du capital social⁽¹⁾.

Pourcentage du capital racheté



Par ailleurs, TOTAL S.A. n'a procédé à aucune annulation d'actions au cours de l'exercice 2015.

3.2. Rapport du Conseil d'administration sur les opérations d'achat et de vente d'actions

3.2.1. Rachats d'actions réalisés au cours de l'exercice 2015

Dans le cadre de l'autorisation conférée par l'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015, 4 711 935 actions TOTAL, d'un nominal de 2,50 euros, ont été rachetées par TOTAL S.A. en 2015, soit 0,20%⁽¹⁾ du capital. Ces rachats ont été effectués au prix moyen de 45,22 euros par action, soit un coût total d'environ 213 millions d'euros hors frais de transactions. Ces rachats sont destinés à la couverture du plan d'attribution gratuite d'actions de performance existantes décidé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2015.

3.2.2. Actions inscrites au nom de la Société et de ses filiales au 31 décembre 2015

Le nombre d'actions TOTAL détenues par la Société (autodétention) s'élève, au 31 décembre 2015, à 13 636 490 actions représentant 0,56% du capital de TOTAL S.A. dont 13 603 525 actions en couverture des plans d'attribution gratuite d'actions de performance et 32 965 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.

Le nombre d'actions TOTAL détenues par les filiales du Groupe (autocontrôle) s'élève, au 31 décembre 2015, à 100 331 268 actions représentant 4,11% du capital de TOTAL S.A. Conformément à la loi, ces actions ont droit au dividende mais sont privées de droit de vote.

Le nombre total d'actions détenues par le Groupe s'élève au 31 décembre 2015 à 113 967 758 actions représentant 4,67% du capital de TOTAL S.A.

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 l'article 3 du règlement (CE) n° 2273/2003 du 22 décembre 2003, lorsqu'elles sont détenues en couverture de plans d'options d'achat d'actions devenus caducs ou en couverture de plans d'attribution gratuites 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 plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL, qui pourraient être décidés par le Conseil d'administration.

(1) Capital moyen sur l'exercice N = (capital au 31 décembre N-1 + capital au 31 décembre N)/2.

3.2.3. Cessions d'actions réalisées au cours de l'exercice 2015

105 590 actions TOTAL ont été cédées en 2015 à la suite de l'attribution définitive d'actions TOTAL dans le cadre des plans d'attribution gratuite d'actions.

3.2.4. Annulation d'actions de la Société au cours des exercices 2012, 2013, 2014 et 2015

TOTAL S.A. n'a procédé à aucune annulation d'actions en 2012, 2013, 2014 et 2015.

L'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2012 a autorisé le Conseil d'administration de procéder en une ou plusieurs fois à la réduction du capital social par annulation d'actions détenues par la Société dans la limite de 10% du capital social par périodes de 24 mois. Par conséquent, sur la base du capital social de 2 440 057 883 actions au 31 décembre 2015, la Société est susceptible de procéder à l'annulation d'au maximum 244 005 788 actions avant d'atteindre le seuil d'annulation de 10% du capital annulé sur une période de 24 mois.

3.2.5. Réallocations à d'autres finalités au cours de l'exercice 2015

Les actions rachetées par la Société dans le cadre de l'autorisation conférée par l'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015, ou dans le cadre d'autorisations antérieures, n'ont pas, au cours de l'exercice 2015, été réallouées à d'autres finalités que celles initialement prévues lors de leurs rachats.

3.2.6. Modalités des rachats et utilisation de produits dérivés

Entre le 1^{er} janvier 2015 et le 29 février 2016, la Société n'a pas eu recours à des produits dérivés sur les marchés actions dans le cadre des programmes de rachat d'actions successivement autorisés par l'Assemblée générale des actionnaires du 16 mai 2014 puis par celle du 29 mai 2015.

3.2.7. Actions inscrites au nom de la Société et de ses filiales au 29 février 2016

Au 29 février 2016, le nombre d'actions TOTAL détenues par la Société s'élève à 13 636 210 actions représentant 0,56% du capital de TOTAL S.A. Conformément à la loi française, ces actions sont privées du droit de vote, ainsi que du droit à recevoir un dividende.

Après prise en compte des actions détenues par les filiales du Groupe, ayant droit au dividende mais privées de droit de vote, le nombre total d'actions propres détenues par le Groupe s'élève, au 29 février 2016, à 113 967 478 actions représentant 4,64% du capital de TOTAL S.A., réparties d'une part en 13 636 210 actions d'autodétention, dont 13 603 245 actions en couverture des plans d'attribution gratuite d'actions de performance, 32 965 actions destinées à être attribuées dans le cadre de nouveaux plans d'options d'achat ou de nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions et, d'autre part, en 100 331 268 actions d'autocontrôle.

Tableau de déclaration synthétique des opérations réalisées par la Société sur ses propres titres du 1^{er} mars 2015 au 29 février 2016⁽¹⁾

	Flux bruts cumulés		Positions ouvertes au 29 février 2016			
	Achats	Ventes	Positions ouvertes à l'achat		Positions ouvertes à la vente	
			Options	Achats	Options	Ventes
Nombre de titres	4 711 935	-	-	-	-	-
Échéance maximale moyenne	-	-	-	-	-	-
Cours moyen de la transaction (€)	45,22	-	-	-	-	-
Prix d'exercice moyen	-	-	-	-	-	-
Montants (€)	213 073 104	-	-	-	-	-

En outre, 3 310 actions TOTAL ont été cédées entre le 1^{er} mars 2015 et le 29 février 2016 à la suite de l'attribution définitive d'actions dans le cadre des plans d'attribution gratuite d'actions de performance.

Au 29 février 2016

Pourcentage de capital détenu par TOTAL S.A.	0,56%
Nombre d'actions détenues en portefeuille ^(a)	13 636 210
Valeur comptable du portefeuille (aux cours d'achat) (M€)	609
Valeur de marché du portefeuille (M€) ^(b)	564
Pourcentage de capital détenu par l'ensemble des sociétés^(c) du Groupe	4,64%
Nombre d'actions détenues en portefeuille	113 967 478
Valeur comptable du portefeuille (aux cours d'achat) (M€)	3 635
Valeur de marché du portefeuille (M€) ^(b)	4 715

(a) TOTAL S.A. n'a pas racheté d'actions durant les deux jours de bourse précédant le 29 février 2016. En conséquence, TOTAL S.A. a la propriété de l'ensemble des actions détenues en portefeuille à cette date.

(b) Sur la base d'un cours de clôture de 41,375 euros par action au 29 février 2016.

(c) TOTAL S.A., Total Nucléaire, Financière Valorgest, Sogapar et Fingestval.

(1) Conformément à la réglementation applicable au 29 février 2016, la période concernée débute le jour suivant la date à laquelle le bilan du précédent programme figurant dans le Document de référence de TOTAL pour l'exercice 2014 a été arrêté.

3.3. Programme de rachat 2015-2016

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 ;
- remettre des actions (à titre d'échange, de paiement ou autre) dans le cadre d'opérations de croissance externe ;
- animer le marché secondaire ou la liquidité de l'action TOTAL dans le cadre d'un contrat de liquidités.

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 dispositions du règlement européen n° 2273/2003 du 22 décembre 2003, est soumise à l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires de TOTAL S.A. du 24 mai 2016 dans le cadre de la 5^e résolution ainsi rédigée :

« L'Assemblée générale, statuant aux conditions de *quorum* et de majorité des 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 n° 2273/2003 du 22 décembre 2003, 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 l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société.

Le prix maximum d'achat est fixé à 70 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 indirectes, plus de 10% du capital social.

Au 31 décembre 2015, parmi les 2 440 057 883 actions composant son capital social, la Société détenait, directement 13 636 490 actions, et indirectement, par l'intermédiaire de filiales, 100 331 268 actions, soit au total 113 967 758 actions. Sur ces bases, le nombre maximal d'actions que la Société serait susceptible de racheter s'élève à 130 038 030 actions et le montant maximal qu'elle serait amenée à déboursier pour acquérir ces actions s'élève à 9 102 662 100 euros.

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 une des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers, à savoir :

- la remise d'actions (à titre d'échange, de paiement ou autre) dans le cadre d'opérations de croissance externe, de fusion, de scission ou d'apport sans pouvoir excéder la limite prévue à l'article L. 225-209, 6^e alinéa du Code de commerce dans le cadre d'opération de fusion, de scission ou d'apport ; ou
- 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 tout autre but autorisé ou toute pratique de marché admise, ou qui viendrait à être autorisée ou admise par la loi ou la réglementation en vigueur. 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 24 mois ;
- soit attribuées gratuitement aux salariés du Groupe ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux de la Société ou de sociétés du Groupe ;
- soit remises aux attributaires d'options d'achat d'actions de la Société en cas d'exercice de celles-ci ;
- soit cédées aux salariés, directement ou par l'intermédiaire de fonds d'épargne salariale ;
- soit 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 ;
- soit 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 la résolution de l'Assemblée générale ordinaire du 29 mai 2015.

Tous pouvoirs sont conférés au Conseil d'administration, avec faculté de délégation, en vue d'assurer l'exécution de la présente autorisation. »

Par ailleurs, l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2012 a autorisé le Conseil d'administration à réduire le capital par annulation d'actions dans la limite de 10% du capital social par période de 24 mois. Cette autorisation a été donnée pour cinq ans et expirera à l'issue de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2016. Cette approbation a été rédigée de la manière suivante : « L'Assemblée générale, statuant aux conditions de *quorum* et de majorité des Assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, autorise le Conseil d'administration à réduire en une ou plusieurs fois le capital social par annulation d'actions dans les limites autorisées par la loi, conformément aux dispositions des articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce et L. 225-213 du même Code.

Le nombre maximum d'actions de la Société pouvant être annulées en vertu de la présente autorisation est fixé à 10% des actions composant le capital de la Société, par périodes de vingt-quatre mois, étant précisé que cette limite s'applique à un nombre d'actions qui sera le cas échéant ajusté pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à la présente Assemblée.

L'Assemblée générale confère tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, pour réaliser sur ses seules décisions les opérations de réduction du capital social, arrêter le nombre d'actions à annuler dans la limite de 10%, par périodes de vingt-quatre mois, du nombre total des actions composant le capital social existant à la date de l'opération, fixer les modalités des opérations de réduction de capital et en constater la réalisation, le cas échéant

imputer la différence entre la valeur de rachat des actions à annuler et leur valeur nominale sur tout poste de réserves ou primes, modifier consécutivement les statuts et accomplir toutes formalités nécessaires.

Cette autorisation est donnée pour cinq ans et expire à l'issue de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2016 ».

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 des actionnaires du 24 mai 2016 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 des actionnaires du 29 mai 2015, sur la base du nombre d'actions composant le capital au 29 février 2016 (2 454 012 342 actions) et compte tenu des 113 967 478 actions détenues par le Groupe au 29 février 2016, soit 4,64% du capital, le nombre maximal d'actions susceptibles d'être achetées s'élèverait à 131 433 756 actions, ce qui représenterait un investissement théorique maximum de 9 200 362 920 euros sur la base du cours maximum d'achat de 70 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'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016, 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 23 novembre 2017.

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 3.2 de ce chapitre).

4. Actionnariat

4.1. Principaux actionnaires

4.1.1. Évolution de la participation des principaux actionnaires

Les principaux actionnaires⁽¹⁾ de TOTAL au 31 décembre 2015, 2014 et 2013 sont les suivants :

Au 31 décembre	2015			2014		2013	
	% 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)	5,5	5,0	4,6	6,2	5,4	NC ^(c)	NC ^(c)
Salariés du Groupe ^(d)	4,9	9,0	8,3	4,6	8,8	4,7	8,6
Concert GBL-LOVERVAL Finance (ex CNP)	3,3	3,3	3,1	3,9	3,9	4,8	4,8
<i>dont Groupe Bruxelles Lambert^(e)</i>	2,5	2,4	2,2	3,0	3,0	3,6	3,6
<i>dont LOVERVAL Finance (ex CNP)^(e)</i>	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	1,2	1,2
Détention intra-Groupe	4,7	-	8,0	4,6	-	4,6	-
<i>dont TOTAL S.A.</i>	0,6	-	0,5	0,4	-	0,4	-
<i>dont Total Nucléaire</i>	0,1	-	0,2	0,1	-	0,1	-
<i>dont filiales d'Elf Aquitaine^(f)</i>	4,0	-	7,4	4,1	-	4,1	-
Autres actionnaires ^(g)	81,6	82,7	76,0	80,7	81,9	85,9	86,6
<i>dont porteurs d'ADR^(h)</i>	7,2	7,2	6,6	8,5	8,4	9,3	9,2

(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 10 février 2016, aux termes duquel BlackRock déclare une détention de 135 167 376 actions de la Société au 31 décembre 2015 (c'est-à-dire, 5,5% 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 124 058 361 (c'est-à-dire 5,0% du capital de la Société). Par ailleurs, BlackRock déclare ne pas avoir de droit conjoint de vote ou de cession sur ces actions.

(c) Non communiqué.

(d) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, Amundi Group, société Holding de 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 9 février 2016 déclarant une détention de 183 753 375 actions de la Société au 31 décembre 2015 (c'est-à-dire, 7,5% du capital de la Société). Amundi Group 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 66 187 570 de ces actions (c'est-à-dire 2,7% du capital de la Société) et un droit conjoint de cession sur la totalité de ces actions. Par ailleurs, les représentants des salariés siègent au Conseil d'administration de TOTAL S.A.

(e) Groupe Bruxelles Lambert est une société contrôlée conjointement par la famille Desmarais et Frère-Bourgeois S.A., par l'intermédiaire principalement, pour ce dernier, de sa participation directe et indirecte dans LOVERVAL Finance (ex Compagnie Nationale à Portefeuille). En outre, il existe une action de concert déclarée entre Groupe Bruxelles Lambert et LOVERVAL Finance. Par ailleurs, ces sociétés ont des dirigeants mandataires sociaux qui siègent au Conseil d'administration de TOTAL S.A. Par ailleurs, le 16 février 2016, GBL a déclaré avoir cédé 0,7% du capital de TOTAL.

(f) Fingestval, Société Financière Valorgest et Sogapar.

(g) Comprenant 1,49% d'actionnaires inscrits au nominatif (hors Groupe) en 2015.

(h) Comprenant l'ensemble des *American Depositary Shares* représentées par des *American Depositary Receipts* cotés au New York Stock Exchange.

La participation des principaux actionnaires au 31 décembre 2015 a été établie sur la base de 2 440 057 883 actions, auxquelles sont attachés 2 460 619 275 droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale, ou 2 674 918 301 droits de vote théoriques⁽²⁾ s'il est tenu compte de :

- 13 636 490 droits de vote attachés aux 13 636 490 actions détenues par TOTAL S.A. privées de droits de vote ;
- 200 662 536 droits de vote correspondant aux 100 331 268 actions détenues par des filiales de TOTAL S.A. qui ne peuvent être exercés en Assemblée générale.

Pour les exercices antérieurs, la participation des principaux actionnaires a été établie sur la base de 2 385 267 525 actions auxquelles étaient attachés 2 406 809 364 droits de vote qui pouvaient être exercés en Assemblée générale au 31 décembre 2014 et de 2 377 678 160 actions, auxquelles sont attachés 2 391 533 246 droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale au 31 décembre 2013.

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 2015, 5% ou plus du capital ou des droits de votes.

Le FCPE TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE détient, au 31 décembre 2015, 3,46% du capital représentant 6,66% des droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale et 6,12% des droits de vote théoriques.

BlackRock détient, au 31 décembre 2015, 5,54% du capital représentant 5,04% des droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale et 4,64% des droits de vote théoriques.

(1) Les principaux actionnaires s'entendent des actionnaires dont la participation (en capital ou en droits de vote) dépasse 5%.

(2) 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.

4.1.3. Franchissements de seuils légaux au cours de l'exercice 2015

Dans l'avis AMF n° 215C0524 datant du 24 avril 2015, BlackRock, Inc. a déclaré avoir franchi à la baisse, le 22 avril 2015, les seuils de 5% du capital et détenir 119 087 683 actions TOTAL représentant autant de droits de votes, soit 4,99% du capital et 4,95% des droits de vote théoriques (sur la base d'un capital composé de 2 385 555 871 actions représentant 2 406 776 372 droits de vote).

Dans l'avis AMF n° 215C0941 datant du 30 juin 2015, BlackRock, Inc. a déclaré avoir franchi à la hausse, le 26 juin 2015, les seuils de 5% du capital et détenir 119 829 183 actions TOTAL représentant autant de droits de votes, soit 5,0005% du capital et 4,56% des droits de vote théoriques (sur la base d'un capital composé de 2 396 322 481 actions représentant 2 627 688 781 droits de vote).

Dans l'avis AMF n° 215C0971 datant du 3 juillet 2015, BlackRock, Inc. a déclaré avoir franchi à la baisse, le 29 juin 2015, les seuils de 5% du capital et détenir 119 757 351 actions TOTAL représentant autant de droits de votes, soit 4,99% du capital et 4,56% des droits de vote théoriques (sur la base d'un capital composé de 2 396 322 481 actions représentant 2 627 688 781 droits de vote).

Dans l'avis AMF n° 215C1371 datant du 5 octobre 2015, BlackRock, Inc. a déclaré avoir franchi à la hausse, le 30 septembre 2015, les seuils de 5% du capital et détenir 120 847 773 actions TOTAL représentant autant de droits de votes, soit 5,004% du capital et 4,57% des droits de vote théoriques (sur la base d'un capital composé de 2 415 073 561 actions représentant 2 646 761 359 droits de vote).

Dans l'avis AMF n° 215C1395 datant du 9 octobre 2015, BlackRock, Inc. a déclaré avoir franchi à la baisse, le 5 octobre 2015, les seuils de 5% du capital et détenir 120 602 086 actions TOTAL représentant autant de droits de votes, soit 4,99% du capital et 4,56% des droits de vote théoriques (sur la base d'un capital composé de 2 415 073 561 actions représentant 2 646 761 359 droits de vote).

Dans l'avis AMF n° 215C1413 datant du 13 octobre 2015, BlackRock, Inc. a déclaré avoir franchi à la hausse, le 7 octobre 2015, les seuils de 5% du capital et détenir 121 653 868 actions TOTAL représentant autant de droits de votes, soit 5,04% du capital et 4,60% des droits de vote théoriques (sur la base d'un capital composé de 2 415 073 561 actions représentant 2 646 761 359 droits de vote).

4.1.4. Déclaration de franchissements de seuils

Outre l'obligation légale d'informer la Société et l'Autorité des marchés financiers 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, dans un délai de quatre jours de bourse à compter du franchissement du seuil de participation (article L. 233-7 du Code de commerce), 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 de ce chapitre).

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.

4.1.6. Pacte d'actionnaires

TOTAL n'a pas connaissance de déclaration de pacte entre ses actionnaires.

4.2. Participation des salariés au capital

Le nombre d'actions TOTAL détenues directement ou indirectement par les salariés du Groupe au 31 décembre 2015 se décompose de la façon suivante :

TOTAL ACTIONNARIAT FRANCE	84 369 644
TOTAL ACTIONNARIAT INTERNATIONAL CAPITALISATION	23 711 988
TOTAL FRANCE CAPITAL+	4 758 223
TOTAL INTERNATIONAL CAPITAL	1 984 034
Actions souscrites par les salariés aux États-Unis	736 109
Caisse Autonome du Groupe (Belgique)	539 871
Actions TOTAL issues de levées d'options et détenues au nominatif pur au sein d'un PEE ^(a)	3 070 324
Total des actions détenues par les salariés	119 170 193

(a) Plan d'épargne entreprise.

Ainsi, les salariés du Groupe détiennent au 31 décembre 2015, sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, 119 170 193 actions TOTAL, soit 4,88% du capital et 9,04% des droits de vote qui peuvent être exercés en Assemblée générale de la Société à cette date.

La gestion de chacun des FCPE (fonds communs de placement d'entreprise) mentionnés ci-dessus est contrôlée par un Conseil de surveillance attiré composé pour deux tiers de représentants des porteurs de parts et pour un tiers de représentants de l'entreprise. Le Conseil 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.

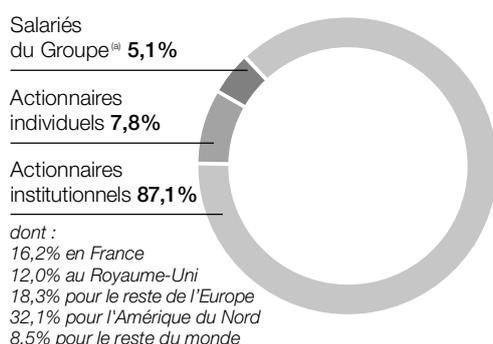
Pour les salariés détenant des actions sous les autres modalités mentionnées dans le tableau ci-dessus, le droit de vote s'exerce individuellement.

Les informations relatives à la participation au capital des membres des organes d'administration et de direction sont présentées au point 3 du chapitre 5.

4.3. Structure de l'actionnariat

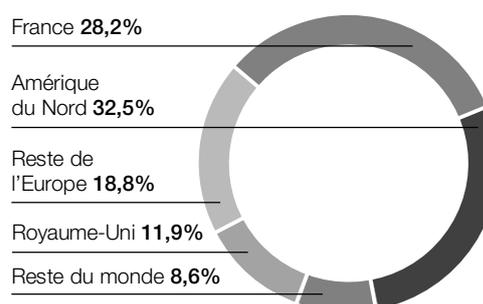
Estimation au 31 décembre 2015, hors détention intra-Groupe, sur la base du TPI (Titres au porteur identifiable) réalisé à cette date.

Par catégorie d'actionnaires



(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 (4,9% de la totalité du capital social, se reporter au point 4.1. de ce chapitre).

Par zone géographique



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

4.4. Conventions et engagements réglementés et opérations avec les parties liées

4.4.1. 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 2015 figure au point 1 du chapitre 12.

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.

4.4.2. Opérations avec les parties liées

Le détail des opérations avec les parties liées telles que visées par les normes adoptées conformément au règlement CE n° 1606/2002, conclues par les sociétés du Groupe au cours des exercices 2013, 2014 ou 2015, figure à la Note 24 de l'Annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 7 du chapitre 10).

Ces opérations concernent principalement les sociétés mises en équivalence et les sociétés non consolidées.

4.5. Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique

Conformément à l'article L. 225-100-3 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 et participations directes ou indirectes dont la Société a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce**

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 4.1 à 4.3 du présent chapitre 8.

- **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 2.4 du chapitre 9. Il n'a pas été porté à la connaissance de la Société de clauses visées au 2° de l'article L. 225-100-3 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° de l'article L. 225-100-3 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 commun de placement d'entreprise sont présentées ci-dessus au point 4.2 du présent chapitre 8.

- **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. 225-100-3 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**

Aucune délégation de compétence ou autorisation conférée par l'Assemblée générale, en vigueur, ne limite les pouvoirs du Conseil d'administration en période d'offre publique sur les titres de la Société, à l'exception de l'autorisation consentie au Conseil d'administration d'opérer sur les actions de la Société.

- **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. 225-100-3 du Code de commerce. La Société estime également qu'il n'existe pas d'accord visé au 10° de l'article L. 225-100-3 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 2.2.3 du chapitre 6.

5. Informations destinées aux actionnaires étrangers

5.1. Détenteurs américains d'ADRs

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 2015.

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 ou dans certains pays d'Europe comme l'Islande et le Liechtenstein.

En application de nombreuses conventions fiscales internationales bilatérales destinées à éviter les doubles impositions, signées entre la France et d'autres États (« conventions fiscales »), le taux de la retenue à la source est réduit 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. Les pays avec lesquels la France a signé une convention fiscale prévoyant un taux réduit de 15% pour la retenue à la source sur les dividendes français sont notamment : l'Afrique du Sud, l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, l'Espagne, 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, comme notamment en Belgique où un précompte mobilier de 25% est applicable aux dividendes nets reçus par l'actionnaire personne physique.

Les dividendes en actions et les dividendes en numéraire sont globalement et généralement soumis au même régime de taxation.

Taxation sur les cessions d'actions

Les plus-values de cession d'actions réalisées par des contribuables domiciliés hors de France sont en principe exonérées d'impôt sur le revenu en France. Deux exceptions sont cependant prévues, l'une pour les cessions de participations lorsque le cédant détient en France un établissement stable ou une installation fixe d'affaires, 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 l'État où est fixée sa résidence fiscale sur la plus ou moins-value lors de la vente des actions.

Une taxe sur les transactions financières (TTF) a été instaurée par la loi du 14 mars 2012. Cette taxe s'applique à toute acquisition 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 qui sont émis par une société, quel que soit le lieu d'établissement de son siège social. 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 0,2% de la valeur d'acquisition des titres.

En principe, les cessions d'actions de sociétés françaises sont également soumises à une taxe française appelée « droit 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. Communication financière

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 2015 ou pour les exercices antérieurs, peuvent être consultés au siège social de la Société dans les conditions légales et réglementaires en vigueur.

En outre, les documents de référence 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/Informations réglementées). Il en est de même pour les rapports financiers semestriels de TOTAL S.A. déposés auprès de l'Autorité des marchés financiers depuis 2007. 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.

6.2. Relations avec les investisseurs institutionnels, analystes financiers et actionnaires individuels

Les membres de la Direction générale et de la communication financière du Groupe rencontrent régulièrement des investisseurs institutionnels et des analystes financiers sur les principales places financières. Sur l'année 2015, 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 (total.com, rubrique Actionnaires/Investisseurs institutionnels/Présentations ou rubrique Actionnaires/Résultats).

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. Des rencontres consacrées à ces sujets sont organisées en France et à l'international. Ainsi, plus de 70 réunions individuelles se sont tenues en 2015. En outre, le chapitre 7 du présent Document de référence est consacré aux informations sociales, environnementales et sociétales.

Le Groupe dispose par ailleurs d'une équipe dédiée aux relations avec les actionnaires individuels. Seul service actionnaires en France à être certifié ISO 9001, ce service propose un dispositif de communication complet :

- numéro vert, adresse mail et adresse postale dédiés (se reporter au point 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 Total et des conférences sur le Groupe ; et
- Comité consultatif des actionnaires (e-CCA), qui donne son avis sur l'ensemble de ce dispositif.

Cette équipe organise également l'Assemblée générale des actionnaires, qui s'est tenue le 29 mai 2015 au Palais des Congrès de Paris et a rassemblé 3 400 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).

6.3. La détention des actions au nominatif

Les actions TOTAL S.A. 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.

6.3.1. 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.

6.3.2. 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 2.4.1 du chapitre 9);

- 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 8h45 à 18h00, heure de Paris (télécopie : +33 1 55 77 34 17);
- 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.

6.4. Calendrier 2016

11 février	Résultats du quatrième trimestre et de l'année 2015, et journée investisseurs – Londres	28 juillet	Résultats du deuxième trimestre et du premier semestre 2016
21 mars	Détachement du troisième acompte sur dividende au titre de 2015	22 septembre	Journée investisseurs (perspectives et objectifs) – Londres
27 avril	Résultats du premier trimestre 2016	27 septembre	Détachement du premier acompte sur dividende au titre de 2016 ⁽³⁾
24 mai	Assemblée générale des actionnaires 2016 à Paris (Palais des Congrès)	28 octobre	Résultats du troisième trimestre et des neuf premiers mois de 2016
6 juin	Détachement du solde du dividende au titre de 2015 ⁽²⁾	21 décembre	Détachement du deuxième acompte sur dividende au titre de 2016 ⁽³⁾

Le calendrier incluant les réunions et salons d'actionnaires est disponible sur le site internet de la Société (total.com, rubrique Actionnaires/Actionnaires individuels/Agenda).

(1) Sous réserve d'avoir souscrit au contrat de prestations boursières. La souscription à ce contrat est gratuite.

(2) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

(3) Sous réserve de la décision du Conseil d'administration.

6.5. Calendrier 2017

20 mars Détachement du troisième acompte sur dividende au titre de 2016⁽¹⁾

26 mai Assemblée générale des actionnaires à Paris (Palais des Congrès)

5 juin Détachement du solde du dividende au titre de l'exercice 2016⁽²⁾

6.6. Contacts

M. Mike Sangster, directeur de la communication financière
TOTAL S.A.
10 Upper Bank Street
Canary Wharf
London E14 5BF
Royaume-Uni
Tél. : +44 (0) 207 7197 962
Courriel : investor.relations@total.com

M. Robert Hammond, directeur des Relations Investisseurs
Amérique du Nord
TOTAL American Services Inc.
1201 Louisiana Street, Suite 1800
Houston, TX 77002
États-Unis
Tél. : +1 (713) 483-5070
Courriel : ir.tx@total.com

Mme Nathalie Portes-Laville, responsable service Relations
actionnaires individuels
TOTAL S.A.
Service des Relations avec les actionnaires individuels
Tour Coupole
2, place Jean Millier
92078 Paris La Défense Cedex
France

Tél. (service disponible du lundi au vendredi de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h30, heure de Paris) :

– Depuis la France : 0 800 039 039 (numéro vert – appel gratuit à partir d'un poste fixe)

– Depuis l'étranger : +33 1 47 44 24 02

Courriel : actionnairesindividuels@total.com

(1) Sous réserve de la décision du Conseil d'administration.

(2) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2017.

Renseignements généraux

1.	Capital social	186
1.1.	Montant du capital social au 31 décembre 2015	186
1.2.	Caractéristiques des actions	186
1.3.	Capital autorisé non émis au 31 décembre 2015	186
1.4.	Capital potentiel au 31 décembre 2015	187
1.5.	Actions TOTAL détenues par la Société ou ses filiales	187
1.6.	Historique du capital social (depuis le 1 ^{er} janvier 2013)	187
2.	Acte constitutif et statuts ; autres informations	188
2.1.	Informations générales concernant la Société	188
2.2.	Objet social résumé	188
2.3.	Dispositions statutaires régissant les organes d'administration et de direction	189
2.4.	Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions	190
2.5.	Modification des droits des actionnaires	190
2.6.	Assemblées d'actionnaires	191
2.7.	Identification des actionnaires au porteur	191
2.8.	Franchissement de seuils statutaires	191
2.9.	Modification du capital social	192
3.	Informations financières historiques et informations complémentaires	192
3.1.	Comptes consolidés 2015, 2014 et 2013	192
3.2.	Comptes sociaux de TOTAL S.A.	192
3.3.	Vérification des informations financières historiques	192
3.4.	Informations complémentaires	192

1. Capital social

1.1. Montant du capital social au 31 décembre 2015

6 100 144 707,50 euros, divisé en 2 440 057 883 actions ordinaires, entièrement libérées.

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 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.

1.3. Capital autorisé non émis au 31 décembre 2015

1.3.1. Tableau établi en application de l'article L. 225-100 du Code de commerce récapitulatif l'utilisation des délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital au 31 décembre 2015

Nature	Plafond nominal, ou en nombre d'actions, ou exprimé en %, du capital	Utilisation en 2015 en nominal ou en nombre d'actions	Solde disponible au 31/12/2015 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
Valeurs mobilières représentatives de droit de créance donnant accès à une quotité du capital	10 G€ de valeurs mobilières	-	10 G€	16 mai 2014 (10 ^e , 11 ^e et 13 ^e résolutions)	16 juillet 2016 26 mois
Plafond global d'émission de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital	Un plafond global de 2,5 G€ (soit un maximum de 1 000 millions d'actions émises avec droit préférentiel de souscription) sur lequel s'imputent :	10,5 millions d'actions ^(a)	2,47 G€ (soit 989,5 millions d'actions)	16 mai 2014 (10 ^e résolution)	16 juillet 2016 26 mois
	1/ un plafond spécifique de 575 M€, soit un maximum de 230 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 :	-	575 M€	16 mai 2014 (11 ^e et 12 ^e résolutions)	16 juillet 2016 26 mois
	1/a un sous-plafond de 575 M€ en rémunération d'apports en nature lorsque les dispositions de l'article L. 225-148 du Code de commerce ne sont pas applicables	-	575 M€	16 mai 2014 (13 ^e résolution)	16 juillet 2016 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 adhérant à un plan d'épargne entreprise	10,5 millions d'actions ^(c)	26,1 millions d'actions	16 mai 2014 (14 ^e et 15 ^e résolutions)	16 juillet 2016 26 mois
Attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions	0,75% du capital social ^(b) le jour où le Conseil décide d'attribuer les options	-	18,3 millions d'actions	17 mai 2013 (11 ^e résolution)	17 juillet 2016 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	4,8 millions d'actions ^(d)	10,3 millions d'actions ^(d)	16 mai 2014 (16 ^e résolution)	16 juillet 2017 38 mois

(a) Le nombre d'actions nouvelles dont la création est autorisée par la 10^e résolution de l'AGE du 16 mai 2014 ne peut dépasser 1 000 millions d'actions. En vertu de la 14^e résolution de l'AGE du 16 mai 2014, le Conseil d'administration du 29 juillet 2014 a décidé de procéder à une augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe en 2015 (voir note (c) ci-dessous). En conséquence, le solde disponible de cette autorisation ressort à 989 520 590 actions nouvelles au 31 décembre 2015.

(b) Capital social au 31 décembre 2015 : 2 440 057 883 actions.

(c) Le nombre d'actions nouvelles dont la création est autorisée par les 14^e et 15^e résolutions de l'AGE du 16 mai 2014 ne peut dépasser 1,5% du capital au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant d'utiliser la délégation. Le Conseil d'administration du 29 juillet 2014 a décidé de procéder à une augmentation de capital en 2015. Ainsi, 10 479 410 actions ont été émises. En conséquence, le solde disponible de ces autorisations ressort à 26 121 458 actions nouvelles au 31 décembre 2015.

(d) Le nombre d'actions pouvant être attribuées gratuitement en vertu de la 16^e résolution de l'AGE du 16 mai 2014 ne peut dépasser 0,8% du capital au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant d'effectuer de telles attributions. 4 486 300 actions existantes ont été attribuées par le Conseil d'administration le 29 juillet 2014, 20 882 actions à émettre ont été attribuées par le Conseil d'administration le 27 avril 2015 dans le cadre de l'abondement de l'augmentation de capital réservée aux salariés en 2015 et 4 761 935 actions existantes ont été attribuées par le Conseil d'administration le 28 juillet 2015. Ainsi, le nombre d'actions pouvant être encore attribuées au 31 décembre 2015 ressort à 10 251 346 actions. En outre, les actions attribuées sous conditions de présence et de performance aux dirigeants mandataires sociaux en vertu de la 16^e résolution de l'AGE du 16 mai 2014 ne peuvent excéder 0,01% du capital existant au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant l'attribution. Compte tenu des 48 000 actions existantes attribuées sous conditions de présence et de performance au Président-directeur général par le Conseil d'administration du 29 juillet 2014 et des 48 000 actions existantes attribuées sous conditions de présence et de performance au Directeur Général par le Conseil d'administration du 28 juillet 2015, le nombre restant d'actions pouvant être attribuées aux dirigeants mandataires sociaux ressort à 148 005.

1.3.2. Autorisation d'annuler les actions de la Société

Aux termes de la 19^e résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2012, 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 2016. Le Conseil n'a pas fait usage de cette autorisation depuis l'Assemblée générale de 2012.

Sur la base du capital social de 2 440 057 883 actions au 31 décembre 2015, 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 2016, de procéder à l'annulation d'au maximum 244 005 788 actions avant d'atteindre le seuil d'annulation de 10% du capital annulé sur une période de 24 mois.

1.4. Capital potentiel au 31 décembre 2015

Les titres donnant accès à des actions TOTAL par exercice sont les options de souscription d'actions TOTAL, au nombre de 9 317 840 au 31 décembre 2015, réparties en :

- 2 561 502 options attribuées le 9 octobre 2008 dans le cadre du plan décidé par le Conseil d'administration du 9 septembre 2008 ;
- 2 710 783 options attribuées le 15 septembre 2009 dans le cadre du plan décidé par le Conseil d'administration ;
- 3 323 246 options attribuées le 14 septembre 2010 dans le cadre du plan décidé par le Conseil d'administration ;

- 722 309 options attribuées le 14 septembre 2011 dans le cadre du plan décidé par le Conseil d'administration.

Le capital potentiel (soit le capital existant auquel sont ajoutés les droits et titres susceptibles de générer la création de nouvelles actions TOTAL par exercice), soit 2 449 375 723 actions, représente 100,38% du capital social au 31 décembre 2015, sur la base de 2 440 057 883 actions TOTAL composant le capital social au 31 décembre 2015 et de 9 317 840 actions TOTAL susceptibles d'être créées dans le cadre de l'exercice des options de souscription d'actions TOTAL.

1.5. Actions TOTAL détenues par la Société ou ses filiales

Au 31 décembre 2015

Pourcentage de capital détenu par TOTAL S.A.	0,56%
Nombre d'actions détenues en portefeuille	13 636 490
Valeur comptable du portefeuille (aux cours d'achat) (M€)	609
Valeur de marché du portefeuille (M€) ^(a)	563
Pourcentage de capital détenu par l'ensemble des sociétés ^(b) du Groupe	4,67%
Nombre d'actions détenues en portefeuille	113 967 758
Valeur comptable du portefeuille (aux cours d'achat) (M€)	3 635
Valeur de marché du portefeuille (M€) ^(a)	4 703

(a) Sur la base d'un cours de bourse de 41,265 euros par action au 31 décembre 2015.
(b) TOTAL S.A., Total Nucléaire, Financière Valorgest, Sogapar et Fingestval.

1.6. Historique du capital social

(depuis le 1^{er} janvier 2013)

1.6.1. Exercice 2013

- 25 avril 2013 Constatation de l'émission de 10 802 215 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 18 septembre 2012, augmentant le capital social d'une somme de 27 005 537,50 euros pour le porter de la somme de 5 914 832 865 euros à 5 941 838 402,50 euros.
- 8 janvier 2014 Constatation de l'émission, par levée d'options de souscription d'actions, de 942 799 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2013, augmentant le capital d'une somme totale de 2 356 997,50 euros pour le porter de la somme de 5 941 838 402,50 euros à la somme de 5 944 195 400 euros.

1.6.2. Exercice 2014

- 1^{er} juillet 2014 Constatation de l'émission de 666 575 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune dans le cadre de l'attribution gratuite d'actions TOTAL au profit des membres du personnel salarié du Groupe décidée par le Conseil d'administration du 21 mai 2010, augmentant le capital social d'une somme de 1 666 437,50 euros pour le porter de la somme de 5 944 195 400 euros à la somme de 5 945 861 837,50 euros.

12 janvier 2015 Constatation de l'émission, par levée d'options de souscription d'actions, de 6 922 790 actions nouvelles d'une valeur nominale de 2,50 euros chacune entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2014, augmentant le capital d'une somme totale de 17 306 975 euros pour le porter de la somme de 5 945 861 837,50 euros à la somme de 5 963 168 812,50 euros.

1.6.3. 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'une somme de 26 198 525 euros pour le porter de la somme 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'une somme de 46 523 665 euros pour le porter de la somme de 5 989 367 337,50 euros à la somme de 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 trimestriel sur dividende au titre de l'exercice 2015 en actions, augmentant le capital social d'une somme de 60 579 690 euros pour le porter de la somme de 6 035 891 002,50 euros à la somme de 6 096 470 692,50 euros.

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'une somme totale de 3 674 015 euros pour le porter de la somme de 6 096 470 692,50 euros à la somme de 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 trimestriel sur dividende au titre de l'exercice 2015 en actions, augmentant le capital social d'une somme de 34 864 272,50 euros pour le porter de la somme de 6 100 144 707,50 euros à la somme de 6 135 008 980 euros.

2. Acte constitutif et statuts ; autres informations

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.

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.

2.3. Dispositions statutaires régissant les organes d'administration et de direction

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.

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.

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.

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.

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.

2.3.6. Règlement intérieur et Comités du Conseil d'administration

Se reporter au point 1 du chapitre 5 de ce Document de référence.

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 1.2.1 du chapitre 5.

(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.

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.

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.

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.

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.

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.

Sur ces bénéfices, diminués le cas échéant des pertes antérieures, il est prélevé dans l'ordre suivant :

- 1) 5% pour constituer le fonds de réserve légale jusqu'à ce que ce fonds ait atteint le dixième du capital social ;
- 2) la somme fixée par l'Assemblée générale des actionnaires en vue de la constitution de réserves dont elle déterminera l'affectation ou l'emploi ;
- 3) 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.

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.

(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).

2.6. Assemblées d'actionnaires

2.6.1. Convocation

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 du travail. 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.

2.6.2. Admission

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 00h00 (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.

2.7. Identification des actionnaires au porteur

L'article 9 des statuts 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.

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.

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.

3. Informations financières historiques et informations complémentaires

3.1. Comptes consolidés 2015, 2014 et 2013

Les comptes consolidés de TOTAL S.A. et ses sociétés consolidées pour les exercices clos aux 31 décembre 2015, 2014 et 2013 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 au 31 décembre 2015.

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 2015, 2014 et 2013 ont

été établis en conformité avec les normes comptables françaises en vigueur au 31 décembre 2015.

3.3. Vérification des informations financières historiques

Les comptes consolidés de l'exercice 2015, figurant au chapitre 10 du présent 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 1 du chapitre 10.

Les comptes sociaux de TOTAL S.A. de l'exercice 2015, figurant au chapitre 12 du présent 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 2015 est reproduit au point 2 du chapitre 12.

En outre, et en application de l'article 28 du règlement CE n° 809/2004 du 29 avril 2004, sont incorporés par référence dans le présent Document de référence :

- les comptes consolidés et les comptes sociaux de l'exercice 2014, accompagnés des rapports des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement en pages 250 et 380 du Document de référence 2014 déposé le 26 mars 2015 auprès de l'AMF ;
- les comptes consolidés et les comptes sociaux de l'exercice 2013, accompagnés des rapports des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement en pages 238 et 358 du Document de référence 2013 déposé le 27 mars 2014 auprès de l'AMF.

3.4. Informations complémentaires

Certaines informations de nature financière autres que celles figurant au chapitre 10 ou au chapitre 12 du 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 11 du 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 *New York Stock Exchange*.

Le présent Document de référence n'inclut pas de prévision ou d'estimation de bénéfice pour la période postérieure au 31 décembre 2015 au sens du règlement CE n° 809/2004 du 29 avril 2004.

Comptes consolidés

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Conseil d'administration le 10 février 2016 et n'ont pas été mis à jour des éléments postérieurs à cette date.

1.	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	194
2.	Compte de résultat consolidé	195
3.	Résultat global consolidé	196
4.	Bilan consolidé	197
5.	Tableau de flux de trésorerie consolidé	198
6.	Variation des capitaux propres consolidés	199
7.	Annexe aux comptes consolidés	200
	Base de préparation des comptes consolidés	200
	Principaux jugements et estimations comptables	200
1)	Principes comptables	201
2)	Principaux indicateurs de l'information par secteur	208
3)	Variation de la composition du Groupe et principales acquisitions et cessions	209
4)	Informations par secteur d'activité	209
5)	Informations par zone géographique	221
6)	Charges d'exploitation	221
7)	Autres produits et autres charges	221
8)	Autres produits financiers et autres charges financières	222
9)	Impôts sur les sociétés	222
10)	Immobilisations incorporelles	224
11)	Immobilisations corporelles	225
12)	Sociétés mises en équivalence : titres et prêts	227
13)	Autres titres	230
14)	Autres actifs non courants	231
15)	Stocks	232
16)	Clients et comptes rattachés, autres créances	233
17)	Capitaux propres	234
18)	Engagements envers le personnel	238
19)	Provisions et autres passifs non courants	241
20)	Dettes financières et instruments financiers associés	243
21)	Autres créditeurs et dettes diverses	247
22)	Contrats de location	248
23)	Engagements hors bilan et obligations contractuelles	249
24)	Parties liées	252
25)	Paiements en actions	253
26)	Effectifs du Groupe et charges de personnel	258
27)	Tableau de flux de trésorerie	258
28)	Analyse des actifs et passifs financiers par catégorie d'instruments et par stratégie	260
29)	Instruments financiers hors dérivés d'énergie	262
30)	Instruments dérivés d'énergie et assimilés, <i>swaps</i> de taux de fret	268
31)	Gestion des risques financiers	271
32)	Autres risques et engagements	278
33)	Informations complémentaires	279
34)	Évolutions en cours de la composition du Groupe	280
35)	Périmètre de consolidation	280

1. Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

Aux Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2015, sur :

- le contrôle des comptes consolidés de la société TOTAL S.A., tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- la vérification spécifique prévue par la loi.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

I. Opinion sur les comptes consolidés

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés ne comportent pas d'anomalies significatives.

Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes consolidés. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes consolidés de l'exercice sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière, ainsi que du résultat de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

II. Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants :

Comme indiqué dans l'introduction de l'annexe aux comptes consolidés, dans le paragraphe « Principaux jugements et estimations comptables », certains principes comptables appliqués par votre Groupe impliquent une part importante d'estimations, hypothèses et jugements. La Direction générale de votre Groupe revoit régulièrement ces estimations, ces hypothèses et jugements en cas de changements de circonstances ou suite à de nouvelles informations ou modifications dans l'expérience de votre Groupe. Des estimations, hypothèses et jugements différents pourraient avoir des impacts significatifs sur les comptes consolidés et leurs notes annexes et en conséquence les réalisations définitives pourraient également être différentes des montants inclus dans les états financiers consolidés. La mise en œuvre de ces estimations, hypothèses et jugements concerne principalement l'application de la méthode dite des *successful efforts* pour les activités pétrolières, la dépréciation des actifs immobilisés, les provisions pour restitution des sites, les engagements envers le personnel et la détermination des impôts courants et différés. Une information détaillée sur l'application de ces principes comptables est donnée dans l'annexe aux comptes consolidés.

Nos travaux ont consisté à apprécier les hypothèses sur lesquelles se fondent ces estimations, à revoir, par sondages, les calculs effectués par votre Groupe, à comparer les estimations comptables des périodes précédentes avec les réalisations correspondantes, à examiner les procédures d'approbation de ces estimations par la direction et à vérifier que cette note introductive de l'annexe aux comptes consolidés donne une information appropriée sur les hypothèses retenues par votre Groupe.

Par ailleurs, pour ce qui concerne la dépréciation des actifs immobilisés décrite en Note 4.D de l'annexe aux comptes consolidés, nous avons examiné les modalités de mise en œuvre des tests de dépréciation ainsi que les données et les hypothèses-clés utilisées pour la détermination de la valeur recouvrable. Nous avons également apprécié la sensibilité des évaluations à d'éventuelles variations de ces hypothèses ainsi que la procédure d'approbation de ces estimations par la direction.

Ces travaux nous ont permis d'apprécier le caractère raisonnable de ces estimations.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes consolidés, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

III. Vérification spécifique

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.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Paris-La Défense, le 15 mars 2016

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Michel Piette Associé
Valérie Besson Associée

ERNST & YOUNG Audit
Yvon Salaün Associé
Laurent Miannay Associé

2. Compte de résultat consolidé

TOTAL

Exercice (en M\$) ^(a)		2015	2014	2013
Chiffre d'affaires	<i>(Notes 4 et 5)</i>	165 357	236 122	251 725
Droits d'accises		(21 936)	(24 104)	(23 756)
Produits des ventes		143 421	212 018	227 969
Achats, nets de variation de stocks	<i>(Note 6)</i>	(96 671)	(152 975)	(160 849)
Autres charges d'exploitation	<i>(Note 6)</i>	(24 345)	(28 349)	(28 764)
Charges d'exploration	<i>(Note 6)</i>	(1 991)	(1 964)	(2 169)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers		(17 720)	(19 656)	(11 994)
Autres produits	<i>(Note 7)</i>	3 606	2 577	2 290
Autres charges	<i>(Note 7)</i>	(1 577)	(954)	(2 800)
Coût de l'endettement financier brut		(967)	(748)	(889)
Produits de trésorerie et d'équivalents de trésorerie		94	108	85
Coût de l'endettement financier net	<i>(Note 29)</i>	(873)	(640)	(804)
Autres produits financiers	<i>(Note 8)</i>	882	821	696
Autres charges financières	<i>(Note 8)</i>	(654)	(676)	(702)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	<i>(Note 12)</i>	2 361	2 662	3 415
Charge d'impôt	<i>(Note 9)</i>	(1 653)	(8 614)	(14 767)
Résultat net de l'ensemble consolidé		4 786	4 250	11 521
Part du Groupe		5 087	4 244	11 228
Intérêts ne conférant pas le contrôle		(301)	6	293
Résultat net par action (dollars)		2,17	1,87	4,96
Résultat net dilué par action (dollars)		2,16	1,86	4,94

(a) Excepté pour les résultats nets par action.

3. Résultat global consolidé

TOTAL

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Résultat net de l'ensemble consolidé	4 786	4 250	11 521
Autres éléments du résultat global			
Pertes et gains actuariels	557	(1 526)	682
Effet d'impôt	(278)	580	(287)
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(7 268)	(9 039)	3 129
Sous-total des éléments ne pouvant faire l'objet d'un reclassement en résultat	(6 989)	(9 985)	3 524
Écart de conversion de consolidation	2 456	4 245	(1 925)
Actifs financiers disponibles à la vente	9	(29)	33
Couverture de flux futurs	(185)	97	156
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	120	(1 538)	(805)
Autres éléments	1	3	(12)
Effet d'impôt	53	(18)	(62)
Sous-total des éléments pouvant faire l'objet d'un reclassement en résultat	2 454	2 760	(2 615)
Total autres éléments du résultat global (après impôt) (Note 17)	(4 535)	(7 225)	909
Résultat global	251	(2 975)	12 430
<i>Part du Groupe</i>	<i>633</i>	<i>(2 938)</i>	<i>12 193</i>
<i>Intérêts ne conférant pas le contrôle</i>	<i>(382)</i>	<i>(37)</i>	<i>237</i>

4. Bilan consolidé

TOTAL

Au 31 décembre

(en M\$)

ACTIF	2015	2014	2013
Actifs non courants			
Immobilisations incorporelles	(Notes 5 et 10) 14 549	14 682	18 395
Immobilisations corporelles	(Notes 5 et 11) 109 518	106 876	104 480
Sociétés mises en équivalence : titres et prêts	(Note 12) 19 384	19 274	20 417
Autres titres	(Note 13) 1 241	1 399	1 666
Instruments de couverture des dettes financières non courantes	(Note 20) 1 219	1 319	1 418
Impôts différés	(Note 9) 3 982	4 079	3 838
Autres actifs non courants	(Note 14) 4 355	4 192	4 406
Total actifs non courants	154 248	151 821	154 620
Actifs courants			
Stocks	(Note 15) 13 116	15 196	22 097
Clients et comptes rattachés	(Note 16) 10 629	15 704	23 422
Autres créances	(Note 16) 15 843	15 702	14 892
Actifs financiers courants	(Note 20) 6 190	1 293	739
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(Note 27) 23 269	25 181	20 200
Actifs destinés à être cédés ou échangés	(Note 34) 1 189	4 901	3 253
Total actifs courants	70 236	77 977	84 603
Total actif	224 484	229 798	239 223
PASSIF	2015	2014	2013
Capitaux propres			
Capital	7 670	7 518	7 493
Primes et réserves consolidées	101 528	94 646	98 254
Écarts de conversion	(12 119)	(7 480)	(1 203)
Actions autodétenues	(4 585)	(4 354)	(4 303)
Total des capitaux propres – part du Groupe	(Note 17) 92 494	90 330	100 241
Intérêts ne conférant pas le contrôle	2 915	3 201	3 138
Total des capitaux propres	95 409	93 531	103 379
Passifs non courants			
Impôts différés	(Note 9) 12 360	14 810	17 850
Engagements envers le personnel	(Note 18) 3 774	4 758	4 235
Provisions et autres passifs non courants	(Note 19) 17 502	17 545	17 517
Dettes financières non courantes	(Note 20) 44 464	45 481	34 574
Total passifs non courants	78 100	82 594	74 176
Passifs courants			
Fournisseurs et comptes rattachés	20 928	24 150	30 282
Autres créditeurs et dettes diverses	(Note 21) 16 884	16 641	18 948
Dettes financières courantes	(Note 20) 12 488	10 942	11 193
Autres passifs financiers courants	(Note 20) 171	180	381
Passifs relatifs aux actifs destinés à être cédés ou échangés	(Note 34) 504	1 760	864
Total passifs courants	50 975	53 673	61 668
Total passif	224 484	229 798	239 223

5. Tableau de flux de trésorerie consolidé

TOTAL

(Note 27)

Exercice

(en M\$)

	2015	2014	2013
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION			
Résultat net de l'ensemble consolidé	4 786	4 250	11 521
Amortissements et pertes de valeur des immobilisations corporelles et incorporelles	19 334	20 859	13 358
Provisions et impôts différés	(2 563)	(1 980)	1 567
Effet de l'externalisation des engagements sociaux	-	-	-
(Plus) Moins-value sur cessions d'actifs	(2 459)	(1 979)	(80)
Dividendes moins quote-part des résultats des sociétés mises en équivalence	(311)	29	(775)
Diminution (Augmentation) du besoin en fonds de roulement	1 683	4 480	2 525
Autres, nets	(524)	(51)	397
Flux de trésorerie d'exploitation	19 946	25 608	28 513
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT			
Investissements corporels et incorporels	(25 132)	(26 320)	(29 748)
Coût d'acquisition de sociétés consolidées, net de la trésorerie acquise	(128)	(471)	(21)
Coût d'acquisition de titres	(513)	(949)	(1 756)
Augmentation des prêts non courants	(2 260)	(2 769)	(2 906)
Investissements	(28 033)	(30 509)	(34 431)
Produits de cession d'actifs corporels et incorporels	2 623	3 442	1 766
Produits de cession de titres consolidés, net de la trésorerie cédée	2 508	136	2 654
Produits de cession d'autres titres	837	1 072	330
Remboursement de prêts non courants	1 616	1 540	1 649
Désinvestissements	7 584	6 190	6 399
Flux de trésorerie d'investissement	(20 449)	(24 319)	(28 032)
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT			
Variation de capital :			
- actionnaires de la société mère	485	420	485
- actions propres	(237)	(289)	(238)
Dividendes payés :			
- aux actionnaires de la société mère	(2 845)	(7 308)	(7 128)
- aux intérêts ne conférant pas le contrôle	(100)	(154)	(156)
Émission de titres subordonnés à durée indéterminée	5 616	-	-
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	-	-	-
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	89	179	2 153
Émission nette d'emprunts non courants	4 166	15 786	11 102
Variation des dettes financières courantes	(597)	(2 374)	(9 037)
Variation des actifs et passifs financiers courants	(5 517)	(351)	1 298
Flux de trésorerie de financement	1 060	5 909	(1 521)
Augmentation (Diminution) de la trésorerie	557	7 198	(1 040)
Incidence des variations de change	(2 469)	(2 217)	831
Trésorerie en début de période	25 181	20 200	20 409
Trésorerie à fin de période	23 269	25 181	20 200

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 2013	2 365 933 146	7 454	92 485	(1 696)	(108 391 639)	(4 274)	93 969	1 689	95 658
Résultat net 2013	-	-	11 228	-	-	-	11 228	293	11 521
Autres éléments du résultat global (Note 17)	-	-	473	492	-	-	965	(56)	909
Résultat global	-	-	11 701	492	-	-	12 193	237	12 430
Dividendes	-	-	(7 116)	-	-	-	(7 116)	(156)	(7 272)
Émissions d'actions (Note 17)	11 745 014	39	446	-	-	-	485	-	485
Rachats d'actions	-	-	-	-	(4 414 200)	(238)	(238)	-	(238)
Cessions d'actions ^(a)	-	-	(209)	-	3 591 391	209	-	-	-
Paiements en actions (Note 25)	-	-	189	-	-	-	189	-	189
Annulation d'actions (Note 17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	-	-	749	1	-	-	750	1 355	2 105
Autres éléments	-	-	9	-	-	-	9	13	22
Au 31 décembre 2013	2 377 678 160	7 493	98 254	(1 203)	(109 214 448)	(4 303)	100 241	3 138	103 379
Résultat net 2014	-	-	4 244	-	-	-	4 244	6	4 250
Autres éléments du résultat global (Note 17)	-	-	(907)	(6 275)	-	-	(7 182)	(43)	(7 225)
Résultat global	-	-	3 337	(6 275)	-	-	(2 938)	(37)	(2 975)
Dividendes	-	-	(7 378)	-	-	-	(7 378)	(154)	(7 532)
Émissions d'actions (Note 17)	7 589 365	25	395	-	-	-	420	-	420
Rachats d'actions	-	-	-	-	(4 386 300)	(283)	(283)	-	(283)
Cessions d'actions ^(a)	-	-	(232)	-	4 239 335	232	-	-	-
Paiements en actions (Note 25)	-	-	114	-	-	-	114	-	114
Annulation d'actions (Note 17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	-	-	148	(2)	-	-	146	195	341
Autres éléments	-	-	8	-	-	-	8	59	67
Au 31 décembre 2014	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 (Note 17)	-	-	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 (Note 17)	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 (Note 25)	-	-	101	-	-	-	101	-	101
Annulation d'actions (Note 17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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

(a) Actions propres destinées à la couverture des plans d'actions gratuites dont bénéficient les salariés du Groupe.

7. Annexe aux comptes consolidés

En date du 10 février 2016, 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 2015. Ils seront soumis pour approbation à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

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 2015.

Les méthodes et principes comptables appliqués pour les comptes consolidés au 31 décembre 2015 sont identiques à ceux utilisés

dans les comptes consolidés au 31 décembre 2014, à l'exception des normes, amendements et interprétations IFRS d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2015 (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 2015.

Principaux jugements et estimations comptables

La préparation des états financiers selon les normes IFRS pour la clôture au 31 décembre 2015 requiert de la part de la Direction générale le recours à des estimations, hypothèses et jugements considérés comme raisonnables, lesquels affectent les comptes consolidés et leurs notes annexes. Des estimations, hypothèses et jugements différents pourraient avoir des impacts significatifs sur les comptes consolidés et leurs notes annexes et en conséquence les réalisations définitives pourraient également être différentes des montants inclus dans les états financiers consolidés.

Ces estimations, hypothèses et jugements sont révisés régulièrement en cas de changements de circonstances ou suite à de nouvelles informations ou modifications dans l'expérience du Groupe; ils pourraient donc être sensiblement modifiés ultérieurement.

Les principales estimations, hypothèses et jugements peuvent avoir un impact significatif dans les cas suivants :

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* » est présentée dans la Note 1 « Principes comptables » paragraphe H.

Pour les droits miniers et immobilisations corporelles de l'Exploration-Production, voir les Notes 10 et 11.

Dépréciation d'actifs

Dans le cadre de la détermination de la valeur recouvrable des actifs pour les tests de dépréciation (IAS36), 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.

Le paragraphe L de la Note 1 « Principes comptables » décrit la méthode appliquée pour la dépréciation des actifs immobilisés.

Pour les dépréciations d'actifs, voir le paragraphe D de la Note 4 « Informations 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.

Le paragraphe R de la Note 1 « Principes comptables » décrit les méthodes appliquées pour la comptabilisation des engagements envers le personnel.

Pour les engagements envers le personnel, voir la Note 18.

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.

Le paragraphe Q de la Note 1 « Principes comptables » décrit les méthodes appliquées pour la comptabilisation des restitutions des sites de production d'hydrocarbures.

Pour les provisions pour restitution des sites, voir la Note 19 « Provisions et autres passifs non courants ».

Impôts sur le résultat

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 futurs taxables estimés par nature incertains et susceptibles d'être modifiés 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.

Le paragraphe F de la Note 1 « Principes comptables » décrit les méthodes appliquées pour la comptabilisation de l'impôt sur le résultat. Pour l'impôt sur les sociétés, voir la Note 9.

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.

1) Principes comptables

Selon le principe de la comptabilité d'engagement appliqué par le Groupe, selon lequel les états financiers reflètent les effets des transactions et événements dans l'exercice où ils se produisent, les actifs et passifs sont généralement valorisés au coût quand il s'agit d'éléments à caractère opérationnel tels que les actifs immobilisés incorporels et corporels, et à leur juste valeur lorsque cela est requis par les normes.

Le détail des méthodes appliquées est le suivant :

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, passifs repris et intérêts ne conférant pas le contrôle 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 ;
- sur 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.

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. 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 étrangères 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 établis en monnaie étrangère

Les bilans des entreprises étrangères 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.

D) Chiffre d'affaires – produits des ventes

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.

(i) 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, de gaz naturel et de charbon 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.

(ii) 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.

(iii) 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.

E) Charges liées aux paiements en actions

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 est diminuée d'une décote pour tenir compte de l'incessibilité des actions attribuées aux salariés pendant une période de cinq ans.

F) Impôts sur le résultat

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).

G) Résultat net par action

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.

H) Actifs d'exploration et de production pétrolière

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*.

(i) Coûts d'exploration

Les dépenses de géologie et géophysique, incluant les campagnes sismiques d'exploration, sont comptabilisées directement en charges de la période.

Les droits miniers acquis sont comptabilisés en immobilisations incorporelles. Ils 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 ;
- le coût des forages « secs » et des forages qui n'ont pas permis de découvrir des réserves prouvées est passé en charges ;
- 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.

(ii) Actifs de production d'hydrocarbures

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 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, cette méthode 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.

Les droits miniers prouvés sont amortis selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées.

I) 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 1B 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 (voir la Note 1L de l'Annexe aux comptes consolidés).

S'agissant des sociétés mises en équivalence, les *goodwill* sont inclus dans la valeur comptable de la participation.

Les immobilisations incorporelles autres que les *goodwill* sont à durée de vie définie. Elles sont amorties linéairement sur des durées comprises entre trois et vingt ans en fonction de la durée d'utilité des actifs concernés.

Recherche et développement

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 publicité sont enregistrés en charges dans l'exercice au cours duquel ils sont engagés.

J) Autres immobilisations corporelles

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 <i>pipelines</i>	10 -30 ans
Constructions	10 -50 ans

K) Contrats de location

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.

L) Dépréciation des actifs immobilisés

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 ». Ces pertes de valeur sont ensuite affectées 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.

M) Actifs et passifs financiers

Les actifs et passifs qualifiés de financiers sont les prêts et les créances financières, les titres de sociétés non consolidées et les titres de placement, les instruments dérivés et les dettes financières courantes et non courantes.

Le traitement comptable de ces actifs et passifs financiers est le suivant :

(i) Prêts et créances financières

Les prêts et les créances financières sont comptabilisés au coût amorti. Ils font l'objet de tests de dépréciation, la valeur nette comptable étant comparée à la valeur actualisée des flux futurs estimés recouvrables. Ces tests sont effectués dès l'apparition d'indices indiquant que cette valeur recouvrable serait inférieure à la valeur au bilan de ces actifs, et au moins à chaque arrêté comptable. La perte de valeur éventuelle est enregistrée en résultat.

(ii) Autres titres

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, cette juste valeur correspond au cours de Bourse. Dans le cas de titres non cotés, si la juste valeur n'est pas déterminable de façon fiable, les titres sont comptabilisés à leur coût historique. 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.

(iii) Instruments dérivés

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 décrite dans la Note 31 de l'Annexe aux comptes consolidés 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 « Instruments de couverture des dettes financières non courantes » 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*) du risque de change sur l'emprunt externe. 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 « Instruments de couverture des dettes financières non courantes » 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 ».

• Instruments dérivés d'énergie et assimilés, swaps de taux de fret

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, électricité ou charbon, 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.

Les informations relatives aux positions des instruments dérivés sont présentées dans les Notes 20, 28, 29, 30 et 31 de l'Annexe aux comptes consolidés.

(iv) Dettes financières non courantes et courantes

Les dettes financières non courantes et courantes (hors instruments dérivés) sont évaluées au coût amorti, à l'exception de celles qui font l'objet d'un traitement de couverture tel que décrit dans le paragraphe précédent (iii) « Instruments dérivés ».

(v) Détermination de la juste valeur des instruments financiers

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.

- **Instruments financiers dérivés d'énergie et assimilés**

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.

- **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.

(vi) 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).

N) Stocks

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*) 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'essence, kérosène, diesel, fioul et mazout, 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.

O) Actions propres

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.

P) Provisions et autres passifs non courants

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.

Q) Restitution des sites

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 ».

R) Engagements envers le personnel

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 ».

S) Tableau de flux de trésorerie

Les flux de trésorerie en devises étrangères 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.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

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.

Dettes financières non courantes

La variation de la dette financière non courante est présentée pour sa valeur nette en raison de l'importance des mouvements dus aux tirages multiples sur les lignes de crédit *revolving*.

T) 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.

U) 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.

V) Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées

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.

Le résultat net des activités abandonnées est présenté sur une ligne séparée du compte de résultat. En conséquence, les notes de l'annexe aux comptes consolidés relatives au compte de résultat se réfèrent uniquement aux activités poursuivies.

Une activité abandonnée est une composante du Groupe dont les flux de trésorerie sont indépendants. Elle représente une ligne d'activité ou une région principale et distincte dont le Groupe s'est séparé ou qu'il détient en vue de sa vente.

W) Nouveaux textes comptables non encore applicables

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 2015, sont les suivantes :

Normes non encore adoptées par l'Union européenne au 31 décembre 2015

- En mai 2014, l'IASB a publié la norme IFRS 15 qui traite de la comptabilisation des produits provenant de contrats avec les clients. La norme est applicable à compter du 1^{er} janvier 2018. Les impacts de l'application de cette norme sont en cours d'analyse.
- 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 de l'application de cette norme sont en cours d'analyse.
- Par ailleurs en janvier 2016, l'IASB a publié la norme IFRS 16 qui traite de la comptabilisation des contrats de location. La norme est applicable à compter du 1^{er} janvier 2019. Les impacts de l'application de cette norme sont en cours d'analyse.

2) Principaux indicateurs de l'information par secteur

Les indicateurs de performance excluant les éléments d'ajustement, tels que le résultat opérationnel ajusté, le résultat opérationnel net ajusté et le résultat net ajusté, sont destinés à faciliter l'analyse de la performance financière et la comparaison des résultats entre périodes.

Les éléments d'ajustement

Le détail des éléments d'ajustement est présenté dans la Note 4 de l'Annexe aux comptes consolidés.

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 la Direction générale 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.

Principaux 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 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-dessus.

(iv) Résultat net ajusté dilué par action

Résultat net ajusté divisé par le nombre moyen pondéré dilué d'actions.

(v) Capitaux employés

Actifs immobilisés et besoin en fonds de roulement, retraités de l'effet de stock, nets des impôts différés et provisions non courantes.

(vi) 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.

(vii) ROE (Return On Equity) – Rentabilité des capitaux propres moyens

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.

(viii) 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.

3) Variation de la composition du Groupe et principales acquisitions et cessions

Au cours de l'exercice 2015, les principales variations de la composition du Groupe et les principales acquisitions et cessions ont été les suivantes :

Amont

- En janvier 2015, TOTAL a obtenu une participation de 10% dans la nouvelle concession ADCO en Abou Dabi (Émirats arabes unis) pour une durée de quarante ans à compter du 1^{er} janvier 2015.
- En mars 2015, TOTAL a cédé l'intégralité de sa participation dans le bloc onshore Oil Mining Lease (OML) 29 à la société nigérienne Aiteo Eastern E&P pour un montant de 569 millions de dollars.
- En août 2015, TOTAL a finalisé la cession de sa participation de 100% dans Total Coal South Africa, sa filiale de production de charbon en Afrique du Sud.
- En septembre 2015, TOTAL a cédé à SSE E&P Ltd une participation de 20% dans les champs gaziers de Laggan, Tormore, Edradour et Glenlivet, situés à l'ouest des îles Shetland au Royaume-Uni.
- En novembre 2015, TOTAL a finalisé la cession à Suncor Energy d'une participation de 10% dans le projet minier d'extraction de sables bitumineux de Fort Hills au Canada.

Raffinage-Chimie

- En février 2015, TOTAL a cédé son activité d'adhésifs Bostik à Arkema.
- En novembre 2015, TOTAL a cédé à Rosneft sa participation de 16,67% dans la raffinerie de Schwedt située dans le nord-est de l'Allemagne (Brandebourg).
- En décembre 2015, TOTAL a cédé une participation de 50% et une action du capital de la société Géosel Manosque à un consortium formé à parité d'EDF Invest et d'Ardian.

Marketing & Services

- En mai 2015, TOTAL a cédé 100% de Totalgaz, distributeur de gaz de pétrole liquéfié (GPL) en France au groupe américain UGI Corporation, maison mère d'Antargaz.

L'information relative aux cessions en cours de réalisation présentée selon les dispositions de la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées » figure en Note 34.

4) Informations par secteur d'activité

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, à savoir 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.

Les activités du Groupe sont divisées en trois secteurs définis comme suit :

- un secteur Amont comprenant, aux côtés de l'Exploration et de la Production d'hydrocarbures, l'activité Gaz ;
- 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 de Trading pétrolier et les Transports maritimes ;
- un secteur Marketing & Services comprenant les activités mondiales d'approvisionnement et de commercialisation dans le domaine des produits pétroliers ainsi que l'activité Énergies Nouvelles.

Par ailleurs, le secteur Holding comprend les activités fonctionnelles et financières des holdings.

A) Informations par secteur d'activité

Exercice 2015 (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	16 840	70 623	77 887	7	-	165 357
Chiffre d'affaires Groupe	17 927	26 794	911	218	(45 850)	-
Droits d'accises	-	(4 107)	(17 829)	-	-	(21 936)
Produits des ventes	34 767	93 310	60 969	225	(45 850)	143 421
Charges d'exploitation	(21 851)	(87 674)	(58 467)	(865)	45 850	(123 007)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(15 857)	(1 092)	(744)	(27)	-	(17 720)
Résultat opérationnel	(2 941)	4 544	1 758	(667)	-	2 694
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 019	1 780	297	522	-	4 618
Impôts du résultat opérationnel net	(294)	(1 105)	(585)	171	-	(1 813)
Résultat opérationnel net	(1 216)	5 219	1 470	26	-	5 499
Coût net de la dette nette						(713)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						301
Résultat net						5 087

Exercice 2015 (éléments d'ajustement) ^(a) (en M\$)	Amont	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	(564)	(1 035)	(316)	-	-	(1 915)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(6 783)	(70)	(24)	-	-	(6 877)
Résultat opérationnel^(b)	(7 866)	(1 105)	(340)	-	-	(9 311)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(264)	1 172	24	(19)	-	913
Impôts du résultat opérationnel net	2 140	263	87	7	-	2 497
Résultat opérationnel net^(b)	(5 990)	330	(229)	(12)	-	(5 901)
Coût net de la dette nette						(11)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						481
Résultat net						(5 431)

(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	-	(859)	(254)	-	
Sur le résultat opérationnel net	-	(590)	(169)	-	

Exercice 2015 (ajusté) (en M\$) ^(a)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	17 359	70 623	77 887	7	-	165 876
Chiffre d'affaires Groupe	17 927	26 794	911	218	(45 850)	-
Droits d'accises	-	(4 107)	(17 829)	-	-	(21 936)
Produits des ventes	35 286	93 310	60 969	225	(45 850)	143 940
Charges d'exploitation	(21 287)	(86 639)	(58 151)	(865)	45 850	(121 092)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(9 074)	(1 022)	(720)	(27)	-	(10 843)
Résultat opérationnel ajusté	4 925	5 649	2 098	(667)	-	12 005
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 283	608	273	541	-	3 705
Impôts du résultat opérationnel net	(2 434)	(1 368)	(672)	164	-	(4 310)
Résultat opérationnel net ajusté	4 774	4 889	1 699	38	-	11 400
Coût net de la dette nette						(702)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						(180)
Résultat net ajusté						10 518
Résultat net ajusté dilué par action (\$)						4,51

(a) Excepté pour le résultat net par action.

Exercice 2015 (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	24 270	1 843	1 841	79	-	28 033
Désinvestissements	3 215	3 488	856	25	-	7 584
Flux de trésorerie d'exploitation	11 182	6 432	2 323	9	-	19 946
Bilan au 31 décembre 2015						
Immobilisations corporelles et incorporelles	108 218	9 317	6 223	309	-	124 067
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	15 170	3 028	1 186	-	-	19 384
Autres actifs non courants	7 626	640	1 753	(441)	-	9 578
Besoin en fonds de roulement	1 928	1 828	997	(2 977)	-	1 776
Provisions et autres passifs non courants	(27 844)	(3 784)	(1 858)	(150)	-	(33 636)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés – Capitaux employés	482	-	344	-	-	826
Capitaux employés (bilan)	105 580	11 029	8 645	(3 259)	-	121 995
Moins effet de stock	-	(622)	(230)	-	-	(852)
Capitaux employés (information par secteur)	105 580	10 407	8 415	(3 259)	-	121 143
ROACE en pourcentage	5%	41%	20%	-	-	9%

Exercice 2014 (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	23 484	106 124	106 509	5	-	236 122
Chiffre d'affaires Groupe	29 183	44 950	1 615	236	(75 984)	-
Droits d'accises	-	(4 850)	(19 254)	-	-	(24 104)
Produits des ventes	52 667	146 224	88 870	241	(75 984)	212 018
Charges d'exploitation	(26 235)	(145 014)	(86 931)	(1 092)	75 984	(183 288)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(15 938)	(2 901)	(781)	(36)	-	(19 656)
Résultat opérationnel	10 494	(1 691)	1 158	(887)	-	9 074
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	4 302	90	(140)	178	-	4 430
Impôts du résultat opérationnel net	(8 799)	391	(344)	(8)	-	(8 760)
Résultat opérationnel net	5 997	(1 210)	674	(717)	-	4 744
Coût net de la dette nette						(494)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						(6)
Résultat net						4 244

Exercice 2014 (éléments d'ajustement) ^(a) (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	31	-	-	-	-	31
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	-	-	-
Droits d'accises	-	-	-	-	-	-
Produits des ventes	31	-	-	-	-	31
Charges d'exploitation	(164)	(2 980)	(551)	-	-	(3 695)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(6 529)	(1 450)	-	-	-	(7 979)
Résultat opérationnel^(b)	(6 662)	(4 430)	(551)	-	-	(11 643)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	883	(282)	(203)	-	-	398
Impôts du résultat opérationnel net	1 272	1 013	174	-	-	2 459
Résultat opérationnel net^(b)	(4 507)	(3 699)	(580)	-	-	(8 786)
Coût net de la dette nette						-
Intérêts ne conférant pas le contrôle						193
Résultat net						(8 593)

(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	-	(2 944)	(525)	-	-	
Sur le résultat opérationnel net	-	(2 114)	(384)	-	-	

Exercice 2014 (ajusté) (en M\$) ^(a)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	23 453	106 124	106 509	5	-	236 091
Chiffre d'affaires Groupe	29 183	44 950	1 615	236	(75 984)	-
Droits d'accises	-	(4 850)	(19 254)	-	-	(24 104)
Produits des ventes	52 636	146 224	88 870	241	(75 984)	211 987
Charges d'exploitation	(26 071)	(142 034)	(86 380)	(1 092)	75 984	(179 593)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(9 409)	(1 451)	(781)	(36)	-	(11 677)
Résultat opérationnel ajusté	17 156	2 739	1 709	(887)	-	20 717
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	3 419	372	63	178	-	4 032
Impôts du résultat opérationnel net	(10 071)	(622)	(518)	(8)	-	(11 219)
Résultat opérationnel net ajusté	10 504	2 489	1 254	(717)	-	13 530
Coût net de la dette nette						(494)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						(199)
Résultat net ajusté						12 837
Résultat net ajusté dilué par action (\$)						5,63

(a) Excepté pour le résultat net par action.

Exercice 2014 (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	26 520	2 022	1 818	149	-	30 509
Désinvestissements	5 764	192	163	71	-	6 190
Flux de trésorerie d'exploitation	16 666	6 302	2 721	(81)	-	25 608
Bilan au 31 décembre 2014						
Immobilisations corporelles et incorporelles	105 273	9 512	6 443	330	-	121 558
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	14 921	3 516	837	-	-	19 274
Autres actifs non courants	6 711	959	1 849	151	-	9 670
Besoin en fonds de roulement	2 015	4 041	2 141	(2 386)	-	5 811
Provisions et autres passifs non courants	(30 385)	(4 290)	(2 097)	(341)	-	(37 113)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés – Capitaux employés	1 962	1 032	91	-	-	3 085
Capitaux employés (bilan)	100 497	14 770	9 264	(2 246)	-	122 285
Moins effet de stock	-	(1 319)	(439)	(1)	-	(1 759)
Capitaux employés (information par secteur)	100 497	13 451	8 825	(2 247)	-	120 526
ROACE en pourcentage	11%	15%	13%	-	-	11%

Exercice 2013 (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	26 367	114 483	110 873	2	-	251 725
Chiffre d'affaires Groupe	37 650	52 275	2 159	177	(92 261)	-
Droits d'accises	-	(4 814)	(18 942)	-	-	(23 756)
Produits des ventes	64 017	161 944	94 090	179	(92 261)	227 969
Charges d'exploitation	(31 875)	(160 031)	(91 343)	(794)	92 261	(191 782)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(9 484)	(1 736)	(733)	(41)	-	(11 994)
Résultat opérationnel	22 658	177	2 014	(656)	-	24 193
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 688	181	55	(25)	-	2 899
Impôts du résultat opérationnel net	(13 706)	(612)	(560)	(29)	-	(14 907)
Résultat opérationnel net	11 640	(254)	1 509	(710)	-	12 185
Coût net de la dette nette						(664)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						(293)
Résultat net						11 228

Exercice 2013 (éléments d'ajustement) ^(a) (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	(74)	-	-	-	-	(74)
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	-	-	-	-
Droits d'accises	-	-	-	-	-	-
Produits des ventes	(74)	-	-	-	-	(74)
Charges d'exploitation	(113)	(1 405)	(134)	-	-	(1 652)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(855)	(184)	(4)	-	-	(1 043)
Résultat opérationnel^(b)	(1 042)	(1 589)	(138)	-	-	(2 769)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(305)	(268)	4	(34)	-	(603)
Impôts du résultat opérationnel net	537	(254)	89	(45)	-	327
Résultat opérationnel net^(b)	(810)	(2 111)	(45)	(79)	-	(3 045)
Coût net de la dette nette						-
Intérêts ne conférant pas le contrôle						(19)
Résultat net						(3 064)

(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	-	(978)	(87)	-
Sur le résultat opérationnel net	-	(656)	(63)	-

Exercice 2013 (ajusté) (en M\$) ^(a)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires hors Groupe	26 441	114 483	110 873	2	-	251 799
Chiffre d'affaires Groupe	37 650	52 275	2 159	177	(92 261)	-
Droits d'accises	-	(4 814)	(18 942)	-	-	(23 756)
Produits des ventes	64 091	161 944	94 090	179	(92 261)	228 043
Charges d'exploitation	(31 762)	(158 626)	(91 209)	(794)	92 261	(190 130)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(8 629)	(1 552)	(729)	(41)	-	(10 951)
Résultat opérationnel ajusté	23 700	1 766	2 152	(656)	-	26 962
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 993	449	51	9	-	3 502
Impôts du résultat opérationnel net	(14 243)	(358)	(649)	16	-	(15 234)
Résultat opérationnel net ajusté	12 450	1 857	1 554	(631)	-	15 230
Coût net de la dette nette						(664)
Intérêts ne conférant pas le contrôle						(274)
Résultat net ajusté						14 292
Résultat net ajusté dilué par action (\$)						6,29

(a) Excepté pour le résultat net par action.

Exercice 2013 (en M\$)	Amont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	29 750	2 708	1 814	159	-	34 431
Désinvestissements	5 786	365	186	62	-	6 399
Flux de trésorerie d'exploitation	21 857	4 260	2 557	(161)	-	28 513
Bilan au 31 décembre 2013						
Immobilisations corporelles et incorporelles	103 667	12 407	6 441	360	-	122 875
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	15 862	3 542	1 013	-	-	20 417
Autres actifs non courants	5 691	1 427	2 014	778	-	9 910
Besoin en fonds de roulement	(327)	10 458	3 779	(2 729)	-	11 181
Provisions et autres passifs non courants	(31 574)	(4 437)	(2 303)	(1 288)	-	(39 602)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés – Capitaux employés	2 210	-	-	-	-	2 210
Capitaux employés (bilan)	95 529	23 397	10 944	(2 879)	-	126 991
Moins effet de stock	-	(3 645)	(893)	(2)	-	(4 540)
Capitaux employés (information par secteur)	95 529	19 752	10 051	(2 881)	-	122 451
ROACE en pourcentage	14%	9%	16%	-	-	13%

B) ROE (Return On Equity) – Rentabilité des capitaux propres moyens

Le Groupe évalue la rentabilité des capitaux propres en rapportant le résultat net ajusté de l'ensemble consolidé à la moyenne des capitaux propres retraités de début et de fin de période. Les capitaux propres retraités pour l'exercice 2015 sont ainsi calculés après distribution d'un dividende de 2,44 euros par action, sous réserve d'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

Le ROE est calculé de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Résultat net ajusté – part du Groupe	10 518	12 837	14 292
Intérêts ne conférant pas le contrôle ajustés	180	199	274
Résultat net ajusté de l'ensemble consolidé	10 698	13 036	14 566
Capitaux propres – part du Groupe	92 494	90 330	100 241
Répartition du résultat sur la base des actions existantes à la clôture	(1 545)	(1 686)	(1 908)
Intérêts ne conférant pas le contrôle	2 915	3 201	3 138
Capitaux propres retraités^(a)	93 864	91 845	101 471
ROE	11,5%	13,5%	14,9%

(a) Les capitaux propres retraités au 31 décembre 2012 s'élevaient à 93 901 millions de dollars.

C) 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 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 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.

Exercice 2014 (en M\$)	Ajusté	Éléments d'ajustement ^(a)	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	236 091	31	236 122
Droits d'accises	(24 104)	-	(24 104)
Produits des ventes	211 987	31	212 018
Achats, nets de variation de stocks	(149 506)	(3 469)	(152 975)
Autres charges d'exploitation	(28 123)	(226)	(28 349)
Charges d'exploration	(1 964)	-	(1 964)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(11 677)	(7 979)	(19 656)
Autres produits	1 272	1 305	2 577
Autres charges	(700)	(254)	(954)
Coût de l'endettement financier brut	(748)	-	(748)
Produits de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	108	-	108
Coût de l'endettement financier net	(640)	-	(640)
Autres produits financiers	821	-	821
Autres charges financières	(676)	-	(676)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	3 315	(653)	2 662
Charge d'impôt	(11 073)	2 459	(8 614)
Résultat net de l'ensemble consolidé	13 036	(8 786)	4 250
Part du Groupe	12 837	(8 593)	4 244
Intérêts ne conférant pas le contrôle	199	(193)	6

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

Exercice 2013 (en M\$)	Ajusté	Éléments d'ajustement ^(a)	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	251 799	(74)	251 725
Droits d'accises	(23 756)	-	(23 756)
Produits des ventes	228 043	(74)	227 969
Achats, nets de variation de stocks	(159 784)	(1 065)	(160 849)
Autres charges d'exploitation	(28 177)	(587)	(28 764)
Charges d'exploration	(2 169)	-	(2 169)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(10 951)	(1 043)	(11 994)
Autres produits	647	1 643	2 290
Autres charges	(574)	(2 226)	(2 800)
Coût de l'endettement financier brut	(889)	-	(889)
Produits de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	85	-	85
Coût de l'endettement financier net	(804)	-	(804)
Autres produits financiers	696	-	696
Autres charges financières	(702)	-	(702)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	3 435	(20)	3 415
Charge d'impôt	(15 094)	327	(14 767)
Résultat net de l'ensemble consolidé	14 566	(3 045)	11 521
Part du Groupe	14 292	(3 064)	11 228
Intérêts ne conférant pas le contrôle	274	19	293

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

D) Informations sur les éléments d'ajustement et les dépréciations d'actifs

Les éléments d'ajustement du compte de résultat, selon la définition donnée dans la Note 2 de l'Annexe aux comptes consolidés, sont les suivants :

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2015 (en M\$)	Mont	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	(6 783)	(70)	(24)	-	(6 877)
Autres éléments	(1 024)	(176)	(57)	-	(1 257)
Total	(7 866)	(1 105)	(340)	-	(9 311)

Éléments d'ajustement du résultat net part du Groupe

Exercice 2015 (en M\$)	Mont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	(590)	(157)	-	(747)
Effet des variations de juste valeur	(9)	-	-	-	(9)
Charges de restructuration	(10)	(52)	(10)	-	(72)
Dépréciations exceptionnelles	(5 249)	(59)	(127)	(12)	(5 447)
Plus (moins) values de cession	162	1 288	360	-	1 810
Autres éléments	(516)	(257)	(193)	-	(966)
Total	(5 622)	330	(127)	(12)	(5 431)

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2014 (en M\$)	Mont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	(2 944)	(525)	-	(3 469)
Effet des variations de juste valeur	31	-	-	-	31
Charges de restructuration	-	-	-	-	-
Dépréciations exceptionnelles	(6 529)	(1 450)	-	-	(7 979)
Autres éléments	(164)	(36)	(26)	-	(226)
Total	(6 662)	(4 430)	(551)	-	(11 643)

Éléments d'ajustement du résultat net part du Groupe

Exercice 2014 (en M\$)	Mont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	(2 114)	(339)	-	(2 453)
Effet des variations de juste valeur	25	-	-	-	25
Charges de restructuration	-	(13)	(7)	-	(20)
Dépréciations exceptionnelles	(5 514)	(1 409)	(140)	-	(7 063)
Plus (moins) values de cession	1 314	(105)	-	-	1 209
Autres éléments	(193)	(58)	(40)	-	(291)
Total	(4 368)	(3 699)	(526)	-	(8 593)

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2013 (en M\$)	Mont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	(978)	(87)	-	(1 065)
Effet des variations de juste valeur	(74)	-	-	-	(74)
Charges de restructuration	-	(373)	(3)	-	(376)
Dépréciations exceptionnelles	(855)	(184)	(4)	-	(1 043)
Autres éléments	(113)	(54)	(44)	-	(211)
Total	(1 042)	(1 589)	(138)	-	(2 769)

Éléments d'ajustement du résultat net part du Groupe

Exercice 2013 (en M\$)	Mont	Raffinage- Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	-	(656)	(72)	-	(728)
Effet des variations de juste valeur	(58)	-	-	-	(58)
Charges de restructuration	-	(537)	(30)	-	(567)
Dépréciations exceptionnelles	(581)	(183)	(9)	-	(773)
Plus (moins) values de cession	(58)	(59)	-	-	(117)
Autres éléments	(113)	(676)	47	(79)	(821)
Total	(810)	(2 111)	(64)	(79)	(3 064)

Les principales explications concernant les éléments d'ajustement de l'exercice 2015 sont les suivantes :

- 1) La ligne « Plus (moins) values de cession » inclut les résultats sur les cessions réalisées durant l'année 2015, principalement, dans l'Exploration-Production avec les cessions des intérêts du Groupe dans les blocs onshore au Nigeria, dans le Raffinage-Chimie avec les cessions de Bostik, Geosel et de la participation du Groupe dans la raffinerie de Schwedt en Allemagne et dans le Marketing & Services avec celle de Totalgaz.
- 2) La ligne dépréciations exceptionnelles (6 877 millions de dollars en résultat opérationnel et 5 447 millions de dollars en résultat net part du Groupe) inclut :

2.1) Des dépréciations d'actifs pour un montant de 5 749 millions de dollars en résultat opérationnel et 4 883 millions de dollars en résultat net part du Groupe.

2.1.1) Le Groupe a procédé à l'évaluation des 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 :

- la valeur recouvrable des UGT a été déterminée sur la base de leur valeur d'utilité, telle que définie dans la Note 1L de l'Annexe aux comptes consolidés « Dépréciation des actifs immobilisés » ;
- les flux de trésorerie ont été établis à partir des hypothèses retenues dans le budget 2016 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.

Les prix futurs du pétrole et du gaz naturel ont été établis sur la base d'hypothèses à court terme traduisant la baisse observée au cours de l'année 2015 ainsi qu'une remontée progressive en 8 ans vers le prix estimé à long terme. Au 31 décembre 2015, ces hypothèses de prix représentant la vision stratégique du Groupe sont dans la fourchette observée à partir d'un panel de plusieurs études externes.

Pour la détermination des coûts opérationnels futurs, il a été pris en compte d'une part les technologies actuelles et d'autre part des 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 2014 et à 8% en 2013. 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 17% en 2015.

Les UGT du secteur Amont 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 2015, le Groupe a comptabilisé des dépréciations sur des UGT du secteur Amont pour 3 636 millions de dollars en résultat opérationnel et 2 791 millions de dollars en résultat net part du Groupe. Ces dépréciations concernent principalement :

- des actifs associés au projet GLNG en Australie, pour un montant de 1 491 millions de dollars en résultat opérationnel et 1 356 millions de dollars en résultat net part du Groupe ;
- des actifs gaziers au Royaume-Uni, pour un montant de 584 millions de dollars en résultat opérationnel et 292 millions de dollars en résultat net part du Groupe ;
- des actifs aux USA, pour un montant de 413 millions de dollars en résultat opérationnel et 267 millions de dollars en résultat net part du Groupe ;
- divers actifs, pour un montant de 1 148 millions de dollars en résultat opérationnel et 876 millions en résultat net part du Groupe (principalement Angola, Gabon, Bolivie, Nigeria).

En ce qui concerne les sensibilités :

- une baisse de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact positif de l'ordre de 0,8 milliard de dollars en résultat opérationnel et de l'ordre de 0,5 milliard de dollars en résultat net part du Groupe ;
- une augmentation de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact négatif de l'ordre de 1,3 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 aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 3,1 milliards de dollars sur le résultat opérationnel et de l'ordre de 2,1 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 (impact de l'ordre de 1,7 milliard de dollars en résultat opérationnel et 1,1 milliard de dollars en résultat net part du Groupe), notamment GLNG en Australie, les actifs gaziers au Royaume-Uni et les actifs aux USA.
- D'autres actifs en développement (impact de l'ordre de 1,4 milliard de dollars en résultat opérationnel et 1,0 milliard de dollars en résultat net part du Groupe), notamment des projets au Canada et au Kazakhstan.

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 *cash flows* concernés 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 UGT des 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. Le Groupe n'a pas comptabilisé de dépréciations d'actifs, aucun indice de perte de valeur n'étant apparu en 2015 dans ce secteur.

Les UGT du secteur Marketing & Services sont des filiales ou groupes de filiales organisés par zone géographique pertinente. Au titre de l'exercice 2015, le Groupe a comptabilisé des dépréciations sur les UGT du secteur Marketing & Services pour un montant de 92 millions de dollars en résultat net part du Groupe.

Ces dépréciations concernent principalement des actifs incorporels de la société SunPower en raison de l'environnement économique dégradé de l'activité solaire.

2.1.2) Des dépréciations complémentaires ont également été comptabilisées en 2015 pour un montant de 2 113 millions de dollars en résultat opérationnel et 2 000 millions de dollars en résultat net part du Groupe et elles concernent :

- Des actifs qui, préalablement à leur cession, ont été déclassés à la fin du trimestre concerné en « actifs destinés à être cédés » :
 - les actifs du projet Fort Hills, dans les sables bitumineux au Canada. En effet, afin de limiter son exposition aux sables bitumineux au Canada et ainsi de réduire les investissements futurs liés à ce projet, le Groupe a décidé d'en céder une participation de 10% ;
 - les actifs Charbon en Afrique du Sud, le Groupe ayant décidé de se désengager de l'activité charbon ;
 - des actifs en Russie.
- Des actifs situés dans des pays où la situation géopolitique est très instable, en Libye et au Yémen. En effet dans ces deux pays, la production est arrêtée depuis le 1^{er} trimestre 2015 en raison de conditions de sécurité fortement dégradées.

- Des actifs d'exploration (droits miniers acquis sur des permis). En effet, dans le cadre de l'environnement économique actuel, le Groupe a décidé d'abandonner certains projets de développement potentiel sur ces permis rendant ainsi les droits miniers correspondants sans valeur.
- Des actifs concernant principalement des projets de développement et de production dans les activités Raffinage-Chimie et Marketing & Services qui ont été abandonnés, faute de rentabilité future.

2.1.3) Au titre de l'exercice 2014 des dépréciations d'actifs avaient été enregistrées dans les secteurs Amont, Raffinage-Chimie et Marketing & Services avec un impact de 7 979 millions de dollars sur le résultat opérationnel et de 7 063 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 2013, des dépréciations d'actifs avaient été enregistrées dans les secteurs Amont, Raffinage-Chimie, Marketing & Services et Holding avec un impact de 1 043 millions de dollars sur le résultat opérationnel et 773 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 de perte de valeur n'a été enregistrée au titre des exercices 2013, 2014 et 2015.

2.2) Un montant correspondant à l'actif USAN au Nigeria (1 128 millions de dollars en résultat opérationnel et de 564 millions de dollars en résultat net part du Groupe). En effet les négociations avec l'acquéreur potentiel pour finaliser la cession ayant été infructueuses, le Groupe a décidé de le reclasser d'« actifs destinés à être cédés » en immobilisations corporelles, en intégrant les amortissements qui n'étaient plus comptabilisés conformément à la norme IFRS 5.

- 3)** Les « autres éléments » se montent à 1 257 millions de dollars en résultat opérationnel et 966 millions de dollars en résultat net part du Groupe et comprennent principalement :
- Le passage en charges de dépenses de forages d'exploration préalablement immobilisées, correspondant à des projets de développement potentiel que le Groupe a décidé d'abandonner dans le cadre de l'environnement économique actuel ;
 - Des charges liées aux actifs au Yémen et en Libye, suite à l'arrêt de production en raison des conditions de sécurité fortement dégradées ;
 - Une charge liée aux résolutions d'un litige au Qatar et d'un contrat de transport de gaz aux États-Unis ;
 - Des produits correspondant à l'impact du changement de fiscalité au Royaume-Uni et au Canada sur la position d'impôt différé.

5) Informations par zone géographique

(en M\$)	France	Reste de l'Europe	Amérique du Nord	Afrique	Reste du monde	Total
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
Exercice 2014						
Chiffre d'affaires hors Groupe	51 471	114 747	23 766	23 281	22 857	236 122
Immobilisations corporelles et incorporelles	4 350	25 137	16 064	41 405	34 602	121 558
Investissements bruts	1 266	5 880	3 658	9 798	9 907	30 509
Exercice 2013						
Chiffre d'affaires hors Groupe	57 650	128 661	22 332	23 146	19 936	251 725
Immobilisations corporelles et incorporelles	6 251	26 840	19 588	37 847	32 349	122 875
Investissements bruts	1 772	6 289	4 157	10 705	11 508	34 431

6) Charges d'exploitation

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Achats, nets de variation de stocks ^(a)	(96 671)	(152 975)	(160 849)
Charges d'exploration	(1 991)	(1 964)	(2 169)
Autres charges d'exploitation ^(c)	(24 345)	(28 349)	(28 764)
<i>dont (dotations) reprises de provisions non courantes opérationnelles</i>	858	717	184
<i>dont (dotations) reprises de provisions courantes opérationnelles</i>	(86)	(147)	6
Charges d'exploitation	(123 007)	(183 288)	(191 782)

(a) Inclut les taxes à la production dans l'Amont, notamment les *royalties*.

(b) Le Groupe valorise les sous/sur enlèvements à la valeur de marché.

(c) Constitué principalement des frais de production et de fonctionnement (voir en particulier les charges de personnel détaillées dans la Note 26 de l'Annexe aux comptes consolidés « Effectifs du Groupe et charges de personnel »).

7) Autres produits et autres charges

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Plus-values sur cessions d'actifs	2 658	2 085	1 991
Profits de change	663	216	9
Autres	285	276	290
Autres produits	3 606	2 577	2 290
Moins-values sur cessions d'actifs	(199)	(106)	(1 911)
Pertes de change	(102)	-	-
Amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles (hors droits miniers)	(332)	(254)	(292)
Autres	(944)	(594)	(597)
Autres charges	(1 577)	(954)	(2 800)

Autres produits

En 2015, les plus-values sur cessions proviennent principalement de cessions d'actifs au Nigeria dans le secteur Amont, 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 (voir la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés).

En 2014, les plus-values sur cessions provenaient principalement de cessions d'actifs dans le secteur Amont en Angola et aux États-Unis ainsi que de cessions de participation, également, dans le secteur Amont : participation dans la société GTT (Gaztransport & Technigaz), participation dans le champ Shah Deniz et dans le pipeline du Caucase du Sud.

En 2013, les plus-values sur cessions provenaient principalement de la cession de Transport et Infrastructures Gaz France (TIGF) et de cessions d'intérêts dans le secteur Amont : 25% des intérêts dans le gisement de Tempa Rossa en Italie et la totalité des intérêts à Trinité-et-Tobago.

Autres charges

En 2015, les moins-values sur cessions proviennent principalement de la cession d'une participation de 20% dans des champs gaziers au Royaume-Uni (voir la Note 3 de l'Annexe aux comptes consolidés). La rubrique « Autres » est 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 Amont, Raffinage-Chimie et Marketing & Services et d'une charge de 162 millions de dollars liée à un litige au Qatar.

En 2014, les moins-values sur cessions provenaient principalement de la cession de CCP Composites au groupe Polynt. La rubrique « Autres » était notamment constituée de 88 millions de dollars de dépréciation de titres et de prêts de filiales non consolidées, de 43 millions de dollars de charges de restructuration ainsi que de 34 millions de dollars de frais liés aux cessions.

En 2013, les moins-values sur cessions provenaient principalement de la cession à Suncor Energy Inc. de la participation de 49% de TOTAL dans le projet d'upgrader Voyageur au Canada. La rubrique « Autres » était principalement constituée de 281 millions de dollars de charges de restructuration dans les secteurs Amont, Raffinage-Chimie et Marketing & Services.

8) Autres produits financiers et autres charges financières

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Revenus des participations	267	282	202
Frais financiers immobilisés	364	348	343
Autres	251	191	151
Autres produits financiers	882	821	696
Effet de l'actualisation des provisions pour restitution des sites	(513)	(543)	(584)
Autres	(141)	(133)	(118)
Autres charges financières	(654)	(676)	(702)

9) Impôts sur les sociétés

La charge d'impôts sur les résultats s'analyse de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Impôts courants	(4 552)	(10 904)	(13 607)
Impôts différés	2 899	2 290	(1 160)
Charge d'impôt	(1 653)	(8 614)	(14 767)

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\$)	2015	2014	2013
Déficits et crédits d'impôts reportables	4 849	5 213	4 586
Pensions, retraites et obligations similaires	1 260	1 770	1 641
Autres provisions non déductibles temporairement	6 481	6 258	5 992
Différentiels d'amortissement	(15 932)	(18 129)	(20 948)
Autres déductions fiscales temporaires	(1 795)	(2 542)	(3 267)
Dépréciation des impôts différés actifs	(3 241)	(3 301)	(2 016)
Passif net d'impôt différé	(8 378)	(10 731)	(14 012)

Au 31 décembre 2015, 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 10 596 millions de dollars.

Les dépréciations d'impôts différés actifs figurant dans le tableau ci-dessus pour 3 241 millions de dollars au 31 décembre 2015 portent notamment sur le Congo à hauteur de 1 034 millions de dollars, sur la France à hauteur de 607 millions de dollars, sur le Canada à hauteur de 324 millions de dollars, sur l'Australie à hauteur de 312 millions de dollars et sur la Belgique à hauteur de 263 millions de dollars.

Après compensation des actifs et passifs par entité fiscale, les impôts différés sont présentés de la manière suivante au bilan :

Au 31 décembre (en M\$)	2015	2014	2013
Impôts différés actifs	3 982	4 079	3 838
Impôts différés passifs	(12 360)	(14 810)	(17 850)
Montant net	(8 378)	(10 731)	(14 012)

La variation au bilan de la position nette d'impôts différés est analysée dans le tableau suivant :

Au 31 décembre (en M\$)	2015	2014	2013
Solde à l'ouverture	(10 731)	(14 012)	(13 024)
Impôts différés reconnus en résultat	2 899	2 290	(1 160)
Impôts différés reconnus en capitaux propres ^(a)	(225)	562	(349)
Variations de périmètre ^(b)	(552)	356	153
Effets de change	231	73	368
Solde à la clôture	(8 378)	(10 731)	(14 012)

(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 17 de l'Annexe aux comptes consolidés).

(b) Les variations de périmètre comprennent au 31 décembre 2015 l'effet à hauteur de (565) millions de dollars des déclassements/reclassements en Actifs destinés à être cédés ou échangés et Passifs relatifs aux actifs destinés à être cédés ou échangés.

Rapprochement entre la charge d'impôt théorique et le résultat avant impôt

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Résultat net de l'ensemble consolidé	4 786	4 250	11 521
Impôts sur les sociétés	1 653	8 614	14 767
Résultat avant impôt	6 439	12 864	26 288
Taux d'imposition français	38,00%	38,00%	38,00%
Charge d'impôt théorique	(2 447)	(4 888)	(9 989)
Différence entre le taux d'imposition français et le taux d'imposition des filiales étrangères	(6)	(4 256)	(6 131)
Effet en impôt du résultat des sociétés mises en équivalence	897	1 012	1 298
Différences permanentes	(371)	833	1 130
Ajustements d'impôt courant sur exercices antérieurs	100	33	-
Ajustements d'impôt différé afférents aux variations des taux d'impôt	483	(1)	3
Variation de la dépréciation des impôts différés actifs	(309)	(1 347)	(1 078)
Charge d'impôt dans le compte de résultat	(1 653)	(8 614)	(14 767)

La différence entre le taux d'imposition français et le taux d'imposition des filiales étrangères résulte principalement de la taxation des résultats réalisés par le Groupe dans les pays où il exerce ses activités d'Exploration-Production à des taux d'impôts supérieurs au taux français.

Le taux d'imposition français est constitué du taux normal de l'impôt sur les sociétés (33,33%), augmenté des contributions additionnelles en vigueur en 2015 qui portent le taux global d'imposition des bénéficiaires à 38% (38% en 2014 et 38% en 2013).

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 crédits d'impôt

Le Groupe dispose de déficits et crédits d'impôts reportables qui expirent selon l'échéancier suivant :

Au 31 décembre (en M\$)	2015		2014		2013	
	Base	Impôt	Base	Impôt	Base	Impôt
2014	-	-	-	-	491	236
2015	-	-	443	218	372	178
2016	396	193	306	151	226	105
2017	617	248	623	229	565	185
2018 ^(a)	489	182	424	143	4 435	1 332
2019 ^(b)	15	3	3 313	899	-	-
2020 et suivants	3 289	948	-	-	-	-
Déficits et crédits d'impôts indéfiniment reportables	9 656	3 275	9 906	3 573	7 593	2 550
Total	14 462	4 849	15 015	5 213	13 682	4 586

(a) Déficits et crédits d'impôts reportables en 2018 et années suivantes pour l'exercice 2013.

(b) Déficits et crédits d'impôts reportables en 2019 et années suivantes pour l'exercice 2014.

Au 31 décembre 2015, l'échéancier des déficits et crédits d'impôts reportables pour les principaux pays se décompose ainsi :

Au 31 décembre (en M\$)	Impôt				
	Royaume-Uni	France	Canada	Australie	Belgique
2016	-	-	-	-	5
2017	-	-	-	-	134
2018	-	-	-	-	126
2019	-	-	-	-	-
2020 et suivants	-	-	649	-	9
Déficits et crédits d'impôts indéfiniment reportables	1 019	864	215	684	235
Total	1 019	864	864	684	509

Le Groupe dispose de déficits reportables non activés pour un montant de 1 283 millions de dollars au 31 décembre 2015, principalement dans l'Amont lorsque la filiale concernée, ou le champ concerné, est en phase d'exploration. Les déficits générés lors de cette phase d'exploration ne seront utilisables que si la décision finale d'investissement et de développement est prise. En conséquence, le délai d'expiration de ces déficits n'est pas connu.

10) Immobilisations incorporelles

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
<i>Goodwill</i>	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

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
<i>Goodwill</i>	1 639	(1 020)	619
Droits miniers prouvés	12 215	(5 514)	6 701
Droits miniers non prouvés	10 673	(4 498)	6 175
Autres immobilisations incorporelles	4 387	(3 200)	1 187
Total immobilisations incorporelles	28 914	(14 232)	14 682

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
<i>Goodwill</i>	2 512	(1 263)	1 249
Droits miniers prouvés	12 309	(5 003)	7 306
Droits miniers non prouvés	10 430	(1 785)	8 645
Autres immobilisations incorporelles	4 978	(3 783)	1 195
Total immobilisations incorporelles	30 229	(11 834)	18 395

Les variations des immobilisations incorporelles s'analysent comme suit :

Exercice

(en M\$)	Immobilisations incorporelles nettes au 1 ^{er} janvier	Acquisitions	Cessions	Dotations nettes d'amortissements et dépréciations	Effets de change	Autres	Immobilisations incorporelles nettes au 31 décembre
2015	14 682	2 750	(343)	(2 324)	(200)	(16)	14 549
2014	18 395	1 000	(178)	(3 920)	(276)	(339)	14 682
2013	16 965	3 648	(388)	(1 527)	(10)	(293)	18 395

En 2015, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprend l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisés à hauteur de 1 482 millions de dollars (voir la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés).

En 2014, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisés à hauteur de 3 177 millions de dollars (voir la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés).

En 2014, la colonne « Autres » comprenait principalement les droits miniers dans Utica reclassés dans les acquisitions pour (524) millions de dollars, la constatation de droits miniers en Papouasie-Nouvelle-

Guinée pour 429 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 (561) millions de dollars et la reprise du reclassement au titre d'IFRS 5 au 31 décembre 2013 pour 96 millions de dollars correspondant aux cessions.

En 2013, la colonne « Autres » comprenait principalement les droits miniers dans Utica reclassés dans les acquisitions pour (604) 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 (93) millions de dollars et la reprise du reclassement au titre d'IFRS 5 au 31 décembre 2012 pour 331 millions de dollars correspondant aux cessions.

Le tableau suivant donne les variations pour l'année 2015 des *goodwill* répartis par secteur :

(en M\$)	<i>Goodwill</i> net au 1 ^{er} janvier 2015	Augmentations	Dépréciations	Autres	<i>Goodwill</i> net au 31 décembre 2015
Amont	-	-	-	-	-
Raffinage-Chimie	485	10	-	(25)	470
Marketing & Services	104	37	-	(12)	129
Holding	30	-	-	(3)	27
Total	619	47	-	(40)	626

11) Immobilisations corporelles

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

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations de l'Exploration & Production			
Sur permis prouvés	139 294	(86 326)	52 968
Sur permis non prouvés	2 153	-	2 153
Travaux en cours	38 698	(1 574)	37 124
Sous-total	180 145	(87 900)	92 245
Autres immobilisations			
Terrains	1 683	(613)	1 070
Installations techniques (y compris transport)	30 966	(24 874)	6 092
Constructions	8 141	(5 291)	2 850
Immobilisations en cours	2 367	(324)	2 043
Autres immobilisations	8 673	(6 097)	2 576
Sous-total	51 830	(37 199)	14 631
Total immobilisations corporelles	231 975	(125 099)	106 876
Au 31 décembre 2013			
(en M\$)	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations de l'Exploration & Production			
Sur permis prouvés	134 512	(83 423)	51 089
Sur permis non prouvés	1 432	-	1 432
Travaux en cours	34 668	(56)	34 612
Sous-total	170 612	(83 479)	87 133
Autres immobilisations			
Terrains	1 846	(582)	1 264
Installations techniques (y compris transport)	35 215	(26 903)	8 312
Constructions	9 050	(5 870)	3 180
Immobilisations en cours	2 318	(465)	1 853
Autres immobilisations	9 717	(6 979)	2 738
Sous-total	58 146	(40 799)	17 347
Total immobilisations corporelles	228 758	(124 278)	104 480

Les variations des immobilisations corporelles s'analysent comme suit :

Exercice

(en M\$)	Immobilisations corporelles nettes au 1 ^{er} janvier	Acquisitions	Cessions	Dotations nettes d'amortissements et dépréciations	Effets de change	Autres	Immobilisations corporelles nettes au 31 décembre
2015	106 876	22 382	(1 842)	(17 010)	(3 449)	2 561	109 518
2014	104 480	25 320	(2 211)	(16 939)	(4 438)	664	106 876
2013	91 477	26 100	(2 828)	(11 831)	(361)	1 923	104 480

En 2015, la colonne « Cessions » comprend principalement l'impact des cessions d'actifs dans le secteur Amont (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 » comprend l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 5 544 millions de dollars (voir la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés).

En 2015, la colonne « Autres » comprend 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.

En 2014, la colonne « Cessions » comprenait principalement l'impact des cessions d'actifs dans le secteur Amont (cession du block 15/06 en Angola et du champ Shah Deniz en Azerbaïdjan).

En 2014, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisés à hauteur de 4 802 millions de dollars (voir la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés).

En 2014, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'augmentation pour 1 366 millions de dollars de l'actif de restitution des sites. Elle comprenait également 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 (466) millions de dollars liés principalement à la cession de Total Coal South Africa et de Bostik.

En 2013, la colonne « Cessions » comprenait principalement l'impact des cessions d'actifs dans le secteur Amont (cession de l'*upgrader* Voyageur au Canada et cession d'intérêts de TOTAL dans le gisement Tempa Rossa en Italie).

En 2013, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 1 043 millions de dollars (voir la Note 4D de l'Annexe aux comptes consolidés).

En 2013, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'augmentation pour 2 748 millions de dollars de l'actif de restitution des sites. Elle comprenait également 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 (538) millions de dollars et (206) millions de dollars liés à la cession de l'activité Fertilisants en Europe.

Les immobilisations corporelles présentées ci-dessus incluent des installations techniques et des constructions en location financement pour les montants suivants :

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

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Brut	Amortissements et dépréciations	Net
Installations techniques	520	(443)	77
Constructions	72	(45)	27
Autres immobilisations	245	(29)	216
Total	837	(517)	320

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Brut	Amortissements et dépréciations	Net
Installations techniques	519	(417)	102
Constructions	72	(35)	37
Autres immobilisations	263	(17)	246
Total	854	(469)	385

12) Sociétés mises en équivalence : titres et prêts

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\$)	2015	2014	2013
Total entreprises associées	11 255	11 632	13 717
Total coentreprises	3 751	3 016	3 146
Total	15 006	14 648	16 863
Prêts	4 378	4 626	3 554
Total	19 384	19 274	20 417

Quote-part du profit (perte) (en M\$)	2015	2014	2013
Total entreprises associées	2 004	2 786	3 238
Total coentreprises	357	(124)	177
Total	2 361	2 662	3 415

Autres éléments du résultat global (en M\$)	2015	2014	2013
Total entreprises associées	139	(1 532)	(669)
Total coentreprises	(19)	(6)	(136)
Total	120	(1 538)	(805)

Dans les cas où le Groupe détient moins de 20% des droits de vote dans une autre entité, la détermination de l'exercice d'une 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.

Les données en 100% relatives aux entreprises associées significatives sont les suivantes :

Amont

(en M\$)	Novatek ^(a)			Entités de liquéfaction			PetroCedeño		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Actifs non courants	9 768	9 551	13 617	33 294	33 909	31 680	6 916	6 458	6 263
Actifs courants	2 237	1 648	2 829	7 427	9 007	7 684	3 437	10 033	5 059
Total Actif	12 005	11 199	16 446	40 721	42 916	39 364	10 353	16 491	11 322
Capitaux propres	6 745	7 135	10 683	25 941	25 090	23 256	5 538	5 597	5 581
Passifs non courants	3 014	3 352	4 934	9 373	10 876	11 474	10	274	186
Passifs courants	2 246	712	829	5 407	6 950	4 634	4 805	10 620	5 555
Total Passif	12 005	11 199	16 446	40 721	42 916	39 364	10 353	16 491	11 322
Produits des ventes	7 130	9 222	9 355	22 731	39 502	38 728	1 840	3 644	4 117
Résultat net	1 755	2 759	2 647	7 720	14 269	14 381	399	343	600
Autres éléments du résultat global	(1 682)	(5 431)	(697)	-	-	-	-	-	-
% de détention	18,90%	18,24%	16,96%				30,32%	30,32%	30,32%
Réévaluation des actifs identifiables acquis	1 580	1 944	3 545	-	-	-	-	-	-
Valeur d'équivalence	2 855	3 245	5 357	4 183	4 130	3 625	1 679	1 697	1 692
Quote-part du résultat net	229	193	221	978	2 125	2 027	121	104	182
Quote-part des autres éléments du résultat global	(135)	(1 844)	(621)	156	200	(21)	-	-	-
Dividendes versés au Groupe	102	126	102	1 072	1 687	1 579	139	99	182

(a) Données qui comprennent des estimations à la date d'arrêté 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 4 577 millions de dollars au 31 décembre 2015. 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%), Qatargas (10,00%), Qatar Liquefied Gas Company Limited II – Train B (16,70%), Oman LNG (5,54%), Brass LNG (20,48%), 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		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Actifs non courants	12 536	12 654	12 356	2 530	3 020	2 867
Actifs courants	960	1 250	1 331	968	1 385	1 277
Total Actif	13 496	13 904	13 687	3 498	4 405	4 144
Capitaux propres	2 011	1 672	1 485	2 803	2 930	2 629
Passifs non courants	9 873	9 584	10 441	356	409	481
Passifs courants	1 612	2 648	1 761	339	1 066	1 034
Total Passif	13 496	13 904	13 687	3 498	4 405	4 144
Produits des ventes	8 032	7 061	-	1 823	1 817	2 161
Résultat net	339	(113)	(89)	631	875	1 009
Autres éléments du résultat global	-	-	-	2	-	-
% de détention	37,50%	37,50%	37,50%			
Réévaluation des actifs identifiables acquis	-	-	-	-	-	-
Valeur d'équivalence	754	627	557	818	850	798
Quote-part du résultat net	127	(42)	(33)	208	312	346
Quote-part des autres éléments du résultat global	77	89	(35)	28	25	(8)
Dividendes versés au Groupe	-	-	-	248	261	224

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 dont la production a commencé en juin 2014.

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%) et Qatofin (49,09%).

Les données en 100% relatives aux coentreprises significatives sont les suivantes :

(en M\$)	Entités de liquéfaction (Amont)			Hanwha Total Petrochemicals (Raffinage-Chimie)		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Actifs non courants	35 341	23 326	12 569	3 543	3 754	3 785
Actifs courants hors trésorerie et équivalents de trésorerie	455	731	52	1 501	1 972	1 335
Trésorerie et équivalents de trésorerie	501	516	359	240	149	157
Total Actif	36 297	24 573	12 980	5 284	5 875	5 277
Capitaux propres	1 840	1 198	862	2 609	2 323	2 336
Autres passifs non courants	349	225	7	107	126	83
Dettes financières non courantes	32 996	21 596	10 696	1 388	1 793	1 382
Autres passifs courants	1 112	1 269	1 415	713	705	706
Dettes financières courantes	-	285	-	467	928	770
Total Passif	36 297	24 573	12 980	5 284	5 875	5 277
Produits des ventes	32	5	7	7 307	8 366	7 188
Dotations aux amortissements	(14)	(5)	-	(247)	(223)	(199)
Produits d'intérêts	10	2	-	-	1	-
Charges d'intérêts	(10)	(1)	-	(64)	(45)	(21)
Charge d'impôt	(81)	50	-	(192)	(114)	(98)
Résultat net	279	36	(93)	514	79	377
Autres éléments du résultat global	61	-	(295)	(186)	(94)	47
% de détention				50,00%	50,00%	50,00%
Réévaluation des actifs identifiables acquis	965	874	978	-	-	-
Valeur d'équivalence	1 355	1 130	1 164	1 305	1 161	1 169
Quote-part du résultat net	55	10	(21)	257	40	189
Quote-part des autres éléments du résultat global	18	(26)	(137)	(75)	(24)	14
Dividendes versés au Groupe	-	-	-	20	-	45

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 23 de l'Annexe aux comptes consolidés.

Les principaux agrégats financiers en quote-part Groupe, des sociétés comptabilisées par mise en équivalence, et qui n'ont pas été présentées individuellement sont les suivants :

Au 31 décembre (en M\$)	2015		2014		2013	
	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises
Actifs non courants	3 491	2 005	3 502	1 456	4 018	1 460
Actifs courants	1 440	860	1 478	1 283	1 498	1 521
Total Actif	4 931	2 865	4 980	2 739	5 516	2 981
Capitaux propres	966	1 091	1 083	725	1 688	813
Passifs non courants	2 612	951	2 348	877	2 227	1 050
Passifs courants	1 353	823	1 549	1 137	1 601	1 118
Total Passif	4 931	2 865	4 980	2 739	5 516	2 981

Exercice (en M\$)	2015		2014		2013	
	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises
Produits des ventes	2 661	3 362	4 124	4 473	3 910	5 512
Résultat net	341	45	95	(175)	495	9
Quote-part des autres éléments du résultat global	13	38	(2)	44	16	(13)
Valeur d'équivalence	966	1 091	1 083	725	1 688	813
Dividendes versés au Groupe	442	22	470	43	446	48

13) Autres titres

Les titres présentés ci-après appartiennent à la catégorie « Actifs financiers disponibles à la vente » (voir la Note 1 M(ii) de l'Annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur comptable	Gain (Perte) latent	Valeur au bilan
Areva ^(a)	22	-	22
Autres titres cotés	9	28	37
Autres titres cotés^(b)	31	28	59
BBPP	62	-	62
BTC Limited	121	-	121
DUNKERQUE LNG SAS	116	-	116
Autres titres non cotés	883	-	883
Autres titres non cotés^(b)	1 182	-	1 182
Total autres titres	1 213	28	1 241

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Valeur comptable	Gain (Perte) latent	Valeur au bilan
Areva ^(a)	44	(4)	40
Autres titres cotés	21	23	44
Autres titres cotés^(b)	65	19	84
BBPP	62	-	62
BTC Limited	132	-	132
DUNKERQUE LNG SAS	100	-	100
Autres titres non cotés	1 021	-	1 021
Autres titres non cotés^(b)	1 315	-	1 315
Total autres titres	1 380	19	1 399

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Valeur comptable	Gain (Perte) latent	Valeur au bilan
Areva ^(a)	51	44	95
Olympia Energy Fund – fonds d'investissement énergie	50	(10)	40
Autres titres cotés	10	15	25
Autres titres cotés^(b)	111	49	160
BBPP	80	-	80
BTC Limited	144	-	144
DUNKERQUE LNG SAS	58	-	58
Autres titres non cotés	1 224	-	1 224
Autres titres non cotés^(b)	1 506	-	1 506
Total autres titres	1 617	49	1 666

(a) Résultat latent calculé sur la base du certificat d'investissement.

(b) Dont dépréciations de 949 millions de dollars en 2015, 856 millions de dollars en 2014 et 995 millions de dollars en 2013.

14) Autres actifs non courants

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances ^(a)	3 687	(280)	3 407
Autres	948	-	948
Total	4 635	(280)	4 355

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances ^(a)	3 998	(672)	3 326
Autres	866	-	866
Total	4 864	(672)	4 192

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances ^(a)	4 073	(498)	3 575
Autres	831	-	831
Total	4 904	(498)	4 406

(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
2015	(672)	(62)	393	61	(280)
2014	(498)	(63)	102	(213)	(672)
2013	(509)	(21)	9	23	(498)

15) Stocks

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

Au 31 décembre 2014

(en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	2 697	(188)	2 509
Produits raffinés	5 922	(422)	5 500
Produits de la Chimie	1 119	(85)	1 034
Stocks de trading	2 950	-	2 950
Autres stocks	3 903	(700)	3 203
Total	16 591	(1 395)	15 196

Au 31 décembre 2013

(en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	4 515	(25)	4 490
Produits raffinés	8 868	(153)	8 715
Produits de la Chimie	1 616	(108)	1 508
Stocks de trading	4 401	-	4 401
Autres stocks	3 719	(736)	2 983
Total	23 119	(1 022)	22 097

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 au 1 ^{er} janvier
2015	(1 395)	256	71	(1 068)
2014	(1 022)	(495)	122	(1 395)
2013	(868)	(158)	4	(1 022)

16) Clients et comptes rattachés, autres créances

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

Au 31 décembre 2014

(en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Clients et comptes rattachés	16 306	(602)	15 704
Créances sur États (impôts et taxes)	3 242	-	3 242
Autres créances d'exploitation	11 159	(367)	10 792
Charges constatées d'avance	1 609	-	1 609
Autres débiteurs	59	-	59
Autres créances	16 069	(367)	15 702

Au 31 décembre 2013

(en M\$)	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Clients et comptes rattachés	24 165	(743)	23 422
Créances sur États (impôts et taxes)	3 423	-	3 423
Autres créances d'exploitation	10 071	(154)	9 917
Charges constatées d'avance	1 482	-	1 482
Autres débiteurs	70	-	70
Autres créances	15 046	(154)	14 892

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				
2015	(602)	5	53	(544)
2014	(743)	46	95	(602)
2013	(623)	(117)	(3)	(743)
Autres créances				
2015	(367)	(79)	20	(426)
2014	(154)	(221)	8	(367)
2013	(340)	163	23	(154)

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'élève 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.

Au 31 décembre 2014, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élevait à 3 049 millions de dollars dont 1 382 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours,

593 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 226 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 848 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

Au 31 décembre 2013, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élevait à 3 812 millions de dollars dont 1 565 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours, 599 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 754 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 894 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

17) 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 2015. 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, bénéfiques 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 3 467 448 093 au 31 décembre 2015, 3 416 388 282 au 31 décembre 2014 et 3 417 495 344 au 31 décembre 2013. Le montant du capital social de TOTAL S.A. s'élève à 6 100 144 708 euros au 31 décembre 2015.

Évolution du nombre d'actions composant le capital social

Au 31 décembre 2012	2 365 933 146
Actions émises en raison de : Augmentation de capital réservée aux salariés	10 802 215
Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	942 799
Au 31 décembre 2013	2 377 678 160
Actions émises en raison de : Augmentation de capital dans le cadre du plan mondial d'attribution gratuite d'actions TOTAL au profit des salariés	666 575
Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	6 922 790
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

(a) Dont 113 967 758 actions d'autodétention et d'autocontrôle déduites des capitaux propres consolidés.

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 :

	2015	2014	2013
Nombre d'actions au 1^{er} janvier	2 385 267 525	2 377 678 160	2 365 933 146
<i>Nombre d'actions émises durant l'année (prorata temporis)</i>			
Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	662 351	3 768 183	248 606
Exercice d'options d'achat d'actions TOTAL	-	-	-
Attribution gratuite d'actions de performance TOTAL	103 131	2 121 605	1 197 228
Plan mondial d'attribution gratuite d'actions TOTAL ^(a)	-	333 637	227
Augmentations de capital réservées aux salariés	6 986 273	-	7 201 477
Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (Solde 2014 et premier acompte 2015)	13 343 379	-	-
Actions TOTAL détenues par TOTAL S.A. ou les sociétés du Groupe et déduites des capitaux propres consolidés	(111 324 719)	(111 042 073)	(110 230 889)
Nombre moyen pondéré d'actions	2 295 037 940	2 272 859 512	2 264 349 795
<i>Effet dilutif</i>			
Options de souscription et d'achat d'actions TOTAL	1 168 644	2 119 759	554 224
Attribution gratuite d'actions de performance TOTAL	7 647 690	3 578 225	4 924 693
Plan mondial d'attribution gratuite d'actions TOTAL ^(a)	-	353 054	852 057
Augmentation de capital réservée aux salariés	581 268	2 093 601	862 889
Nombre moyen pondéré d'actions dilué	2 304 435 542	2 281 004 151	2 271 543 658

(a) Le Conseil d'administration a décidé, le 21 mai 2010, la mise en œuvre et les conditions d'un plan mondial d'attribution gratuite d'actions aux salariés du Groupe.

Le résultat net par action en euro, 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 1,96 euro par action sur l'exercice 2015 (1,41 euro sur l'exercice 2014). Le résultat net dilué par action en euro calculé en utilisant la même méthode s'élève à 1,95 euro par action sur l'exercice 2015 (1,40 euro par action sur l'exercice 2014).

Augmentation de capital réservée aux salariés

L'Assemblée générale mixte du 16 mai 2014 a délégué au Conseil d'administration, dans sa quatorzième résolution, la compétence de procéder en une ou plusieurs fois dans un délai maximum de vingt-six mois à une augmentation de capital réservée aux salariés adhérant à un plan d'épargne entreprise.

L'augmentation de capital a donné lieu à la souscription de 10 108 918 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 37,50 euros, et à l'émission de 370 492 actions d'un nominal de 2,50 euros à titre d'abondement immédiat dont la création a été constatée le 27 avril 2015. De plus, le Conseil du 27 avril 2015 a décidé de procéder, sur le fondement de la seizième résolution de l'Assemblée générale mixte du 16 mai 2014, à l'attribution gratuite de 20 882 actions à émettre en faveur de 2 100 bénéficiaires, soumis à une condition de présence, à l'issue d'une période d'acquisition de cinq ans, soit le 27 avril 2020, à titre d'abondement différé.

La précédente augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe avait été décidée par le Conseil d'administration du 18 septembre 2012 en vertu de l'autorisation de l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2012 et avait donné lieu à la souscription de 10 802 215 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 30,70 euros, dont la création avait été constatée le 25 avril 2013.

Augmentation de capital liée au plan mondial d'attribution gratuite d'actions aux salariés du Groupe

L'Assemblée générale du 16 mai 2008, dans sa dix-septième résolution, a délégué au Conseil d'administration la compétence de procéder à l'attribution gratuite d'actions de la Société aux collaborateurs du Groupe ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux de la Société ou de sociétés du Groupe, pour une durée de 38 mois, dans la limite de 0,8% du capital de la Société existant au jour où le Conseil décide l'attribution.

Dans le cadre de cette délégation de compétence, le Conseil d'administration du 21 mai 2010 a décidé les modalités et les conditions d'un Plan Mondial d'attribution gratuite d'actions TOTAL au profit des salariés du Groupe et a délégué au Président-directeur général de la Société tous les pouvoirs nécessaires à la mise en œuvre de ce Plan.

À ce titre, et en application des conditions d'attribution arrêtées par le Conseil d'administration du 21 mai 2010, le Président-directeur général a constaté :

- le 2 juillet 2012, l'émission et l'attribution définitive aux bénéficiaires désignés, à l'issue de la période d'acquisition de deux ans, de 1 366 950 actions de 2,50 euros de nominal ;
- le 1^{er} juillet 2014, l'émission et l'attribution définitive aux bénéficiaires désignés, à l'issue de la période d'acquisition de quatre ans, de 666 575 actions ordinaires de 2,50 euros de nominal.

Il ne reste plus d'actions susceptibles d'être émises au titre de ce plan.

Annulation d'actions

La société n'a procédé à aucune réduction de capital par annulation d'actions au cours des exercices 2013, 2014 et 2015.

Autodétention (actions TOTAL détenues par TOTAL S.A.)

Au 31 décembre 2015, TOTAL S.A. détient 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 sont déduites des capitaux propres consolidés.

Au 31 décembre 2014, TOTAL S.A. détenait 9 030 145 de ses propres actions, soit 0,38% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 8 946 930 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficient les salariés du Groupe ;
- 83 215 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 2013, TOTAL S.A. détenait 8 883 180 de ses propres actions, soit 0,37% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 8 764 020 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficiaient les salariés du Groupe ;
- 119 160 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)

Au 31 décembre des exercices 2015, 2014 et 2013, 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, 4,21% du capital social au 31 décembre 2014 et 4,22% du capital social au 31 décembre 2013 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 sont déduites des capitaux propres consolidés.

Dividende

TOTAL S.A. a procédé à la mise en paiement, le 25 mars 2015, du troisième acompte trimestriel de 0,61 euro par action au titre de l'exercice 2014 (le détachement de l'acompte ayant eu lieu le 23 mars 2015).

TOTAL S.A. a également procédé à la mise en paiement, le 1^{er} juillet 2015, du solde du dividende de 0,61 euro par action au titre de l'exercice 2014 (le détachement du solde du dividende ayant eu lieu le 8 juin 2015). L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015 a approuvé l'option de recevoir le paiement du solde du dividende 2014 en actions nouvelles de la Société. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 42,02 euros, soit 90% de la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société sur Euronext Paris lors des 20 séances de bourse précédant le jour de l'Assemblée diminuée du montant du solde dividende. Le 1^{er} juillet 2015, 18 609 466 actions ont été souscrites au prix de 42,02 euros par action.

L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015 a également approuvé que, pour le cas où le Conseil déciderait de la répartition d'un ou plusieurs acomptes sur dividende au titre de l'exercice 2015, soit accordée pour chacun de ces acomptes une option entre le paiement, soit en numéraire, soit en actions nouvelles de la Société.

Au titre de l'exercice 2015, TOTAL S.A. a déjà procédé à la mise en paiement de deux acomptes trimestriels :

- Le Conseil d'administration du 22 septembre 2015 a décidé la mise en distribution du premier acompte trimestriel au titre de l'exercice 2015 d'un montant de 0,61 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 28 septembre 2015 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 21 octobre 2015. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 35,63 euros par le Conseil d'administration du 22 septembre 2015, soit 90% de 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. Le 21 octobre 2015, 24 231 876 actions ont été souscrites au prix de 35,63 euros par action.
- Le Conseil d'administration du 16 décembre 2015 a décidé la mise en distribution du second acompte trimestriel au titre de l'exercice 2015 d'un montant de 0,61 euro par action. Cet acompte a été détaché de l'action le 21 décembre 2015 et mis en paiement en numéraire ou en actions nouvelles le 14 janvier 2016. Le prix d'émission de ces actions nouvelles a été fixé à 39,77 euros par le Conseil d'administration du 16 décembre 2015, soit 90% de 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. Le 14 janvier 2016, 13 945 709 actions ont été souscrites au prix de 39,77 euros par action.

Le Conseil d'administration du 28 octobre 2015 a décidé de fixer le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015 à 0,61 euro par action. Cet acompte sera détaché de l'action le 21 mars 2016 et mis en paiement en numéraire le 12 avril 2016.

Il sera proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016 de verser un dividende de 2,44 euros par action au titre de l'exercice 2015, soit un solde à distribuer de 0,61 euro par action en tenant compte des trois acomptes de 0,61 euro par action qui auront déjà été versés.

Émission de titres subordonnés à durée indéterminée

Le Groupe a procédé en 2015 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'EUR) ;
- titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 2,625% à durée indéterminée avec option de remboursement après 10 ans (2 500 millions d'EUR).

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

Au 31 décembre 2015, le montant total des titres subordonnés à durée indéterminée comptabilisés dans les capitaux propres du Groupe est de 5 616 millions de dollars. Les coupons attribuables aux détenteurs de ces titres sont comptabilisés en déduction des capitaux propres du Groupe et se montent à 114 millions de dollars sur l'exercice 2015. L'économie d'impôt afférente à ces coupons est comptabilisée dans le compte de résultat.

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'élevaient à 30 265 millions d'euros au 31 décembre 2015 (28 319 millions d'euros au 31 décembre 2014 et 28 020 millions d'euros au 31 décembre 2013).

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 630 millions de dollars au 31 décembre 2015 (755 millions de dollars au 31 décembre 2014 et 754 millions de dollars au 31 décembre 2013) au titre du complément d'impôt sur les sociétés à acquitter sur les réserves règlementées afin qu'elles deviennent distribuables.

De plus, la contribution additionnelle à l'impôt sur les sociétés (IS) de 3% due sur les montants distribués par les sociétés et organismes français ou étrangers passibles de l'IS en France instaurée par la deuxième loi de finances rectificative pour 2012 devrait être acquittée, soit un montant de 450 millions de dollars au 31 décembre 2015 (553 millions de dollars au 31 décembre 2014 et 538 millions de dollars au 31 décembre 2013).

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\$)	2015	2014	2013
Pertes et gains actuariels	557	(1 526)	682
Effet d'impôt	(278)	580	(287)
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(7 268)	(9 039)	3 129
Sous-total des éléments ne pouvant faire l'objet d'un reclassement en résultat	(6 989)	(9 985)	3 524
Écarts de conversion de consolidation	2 456	4 245	(1 925)
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	3 032	4 413	(1 972)
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	576	168	(47)
Actifs disponibles à la vente	9	(29)	33
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	10	(39)	33
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	1	(10)	-
Couverture de flux futurs	(185)	97	156
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	(390)	(198)	242
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	(205)	(295)	86
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	120	(1 538)	(805)
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	118	(1 538)	(805)
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	(2)	-	-
Autres éléments	1	3	(12)
Effet d'impôt	53	(18)	(62)
Sous-total des éléments pouvant faire l'objet d'un reclassement en résultat	2 454	2 760	(2 615)
Total autres éléments du résultat global	(4 535)	(7 225)	909

Les écarts de conversions générés par devise sont détaillés dans le tableau suivant :

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)

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Écart de conversion de la société-mère	(9 039)	(9 039)	-	-	-
Écart de conversion de consolidation	4 245	5 474	(372)	(22)	(835)
Écart de conversion des sociétés mises en équivalence	(1 521)	1 127	21	(2 586)	(83)
Total des écarts de conversion enregistrés en résultat global	(6 315)	(2 438)	(351)	(2 608)	(918)

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Écart de conversion de la société-mère	3 129	3 129	-	-	-
Écart de conversion de consolidation	(1 925)	(1 632)	153	(2)	(444)
Écart de conversion des sociétés mises en équivalence	(768)	(329)	(8)	(441)	10
Total des écarts de conversion enregistrés en résultat global	436	1 168	145	(443)	(434)

Le détail des effets d'impôt relatifs aux autres éléments du résultat global s'établit comme suit :

Exercice (en M\$)	2015			2014			2013		
	Avant impôt	Impôt	Après impôt	Avant impôt	Impôt	Après impôt	Avant impôt	Impôt	Après impôt
Pertes et gains actuariels	557	(278)	279	(1 526)	580	(946)	682	(287)	395
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(7 268)	-	(7 268)	(9 039)	-	(9 039)	3 129	-	3 129
Sous-total des éléments ne pouvant faire l'objet d'un reclassement en résultat	(6 711)	(278)	(6 989)	(10 565)	580	(9 985)	3 811	(287)	3 524
Écarts de conversion de consolidation	2 456	-	2 456	4 245	-	4 245	(1 925)	-	(1 925)
Actifs disponibles à la vente	9	(5)	4	(29)	15	(14)	33	(8)	25
Couverture de flux futurs	(185)	58	(127)	97	(33)	64	156	(54)	102
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	120	-	120	(1 538)	-	(1 538)	(805)	-	(805)
Autres éléments	1	-	1	3	-	3	(12)	-	(12)
Sous-total des éléments pouvant faire l'objet d'un reclassement en résultat	2 401	53	2 454	2 778	(18)	2 760	(2 553)	(62)	(2 615)
Total autres éléments du résultat global	(4 310)	(225)	(4 535)	(7 787)	562	(7 225)	1 258	(349)	909

Intérêts ne conférant pas le contrôle

Au 31 décembre 2015, aucune filiale ne comporte des intérêts ne conférant pas le contrôle significatifs à l'échelle des états financiers du Groupe.

18) Engagements envers le personnel

Les provisions pour engagements de retraite et autres engagements sociaux sont constituées par :

Au 31 décembre (en M\$)	2015	2014	2013
Provisions pour engagements de retraite	2 926	3 751	3 095
Provisions pour autres engagements sociaux	627	757	788
Provisions pour restructurations (plans de préretraite)	221	250	352
Total	3 774	4 758	4 235
Provisions nettes pour engagements sociaux relatives à des actifs destinés à la vente	3	208	-

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 159 millions de dollars sur l'exercice 2015 (157 millions de dollars sur l'exercice 2014).

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 font 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		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Variation de la valeur actuarielle des droits accumulés						
Valeur actuarielle des droits accumulés au début de la période	14 297	14 310	14 372	845	788	927
Coût des services rendus de la période	271	281	290	17	16	21
Coût financier	402	560	515	22	31	31
Coût de services passés	(35)	(84)	12	-	(4)	(68)
Liquidation d’engagements	(58)	1	(90)	-	-	(1)
Cotisations employés	8	11	10	-	-	-
Prestations payées	(653)	(694)	(717)	(32)	(38)	(45)
(Gains)/Pertes actuariels	(533)	1 281	(362)	(71)	127	(92)
Écarts de conversion et autres	(1 226)	(1 369)	280	(154)	(75)	15
Valeur actuarielle des droits accumulés à la fin de la période	12 473	14 297	14 310	627	845	788
<i>dont régimes intégralement ou partiellement financés</i>	11 742	13 448	13 283	-	-	-
<i>dont régimes non financés</i>	731	849	1 027	627	845	788
Variation de la valeur actuelle des placements						
Valeur actuelle des placements au début de la période	(10 498)	(11 293)	(10 750)	-	-	-
Produits financiers des placements	(318)	(463)	(408)	-	-	-
(Gains)/Pertes actuariels	48	111	(249)	-	-	-
Liquidation d’engagements	44	-	91	-	-	-
Cotisations employés	(8)	(11)	(10)	-	-	-
Cotisations employeurs	(311)	(384)	(298)	-	-	-
Prestations payées	553	563	602	-	-	-
Écarts de conversion et autres	863	979	(271)	-	-	-
Valeur actuelle des placements à la fin de la période	(9 627)	(10 498)	(11 293)	-	-	-
(Excédent) Insuffisance des placements sur les droits accumulés	2 846	3 799	3 017	627	845	788
Effet du plafond d’actif	27	34	29	-	-	-
(Actif) Passif net comptabilisé	2 873	3 833	3 046	627	845	788
Provisions pour engagements de retraite et autres engagements sociaux	2 926	3 751	3 095	627	757	788
Autres actifs non courants	(56)	(38)	(49)	-	-	-
Provisions nettes relatives à des actifs destinés à la vente	3	120	-	-	88	-

Au 31 décembre 2015, la contribution des principales zones géographiques dans la provision pour engagements de retraite figurant au bilan est la suivante : 60% sur la zone Euro, 16% sur le Royaume-Uni et 17% 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		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Coût des services rendus de la période	271	281	290	17	16	21
Coût des services passés	(35)	(84)	12	-	(4)	(68)
Liquidations	(14)	1	1	-	-	(1)
Charge d'intérêt nette	84	97	107	22	31	31
Composantes du coût des prestations définies comptabilisées en résultat	306	295	410	39	43	(17)
(Gains)/Pertes actuariels						
- Effet des changements d'hypothèses démographiques	(41)	178	5	(10)	18	(9)
- Effet des changements d'hypothèses financières	(384)	1 295	(299)	(27)	129	(68)
- Effet des ajustements issus de l'expérience	(108)	(192)	(68)	(34)	(20)	(15)
- Écarts actuariels sur placements	48	111	(249)	-	-	-
Effet du plafond d'actif	(1)	7	21	-	-	-
Composantes du coût des prestations définies comptabilisées en autres éléments du résultat global	(486)	1 399	(590)	(71)	127	(92)
Coût total des prestations définies comptabilisé dans le résultat global	(180)	1 694	(180)	(32)	170	(109)

Flux de trésorerie prévisionnels

La durée moyenne des droits accumulés est de l'ordre de 15 ans pour les régimes de retraite et de 21 ans pour les autres engagements sociaux. Les cotisations qui seront versées en 2016 par le Groupe, au titre des régimes préfinancés, sont estimées à 156 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
2016	642	28
2017	658	29
2018	768	29
2019	644	29
2020	657	28
2021-2025	3 311	136

Nature des placements

Composition du portefeuille des placements

Au 31 décembre	Engagements de retraite		
	2015	2014	2013
Actions	28%	29%	30%
Obligations	42%	43%	64%
Monétaire	4%	3%	2%
Achat d'annuités	21%	21%	-
Immobilier	5%	4%	4%

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		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Taux d'actualisation (moyenne pondérée tous pays)	3,25%	3,06%	4,14%	3,00%	3,12%	4,14%
<i>dont zone Euro</i>	2,18%	1,95%	3,40%	2,42%	2,22%	3,44%
<i>dont États-Unis</i>	4,25%	4,00%	4,74%	4,25%	4,00%	4,71%
<i>dont Royaume-Uni</i>	3,75%	3,75%	4,50%	-	-	-
Taux d'inflation (moyenne pondérée tous pays)	2,43%	2,44%	2,67%	-	-	-
<i>dont zone Euro</i>	1,75%	1,75%	2,00%	-	-	-
<i>dont États-Unis</i>	2,50%	2,50%	2,50%	-	-	-
<i>dont Royaume-Uni</i>	3,25%	3,25%	3,50%	-	-	-

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 2015	(840)	930

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 2015	626	(567)

19) Provisions et autres passifs non courants

Au 31 décembre

(en M\$)	2015	2014	2013
Provisions pour litiges	1 120	1 040	862
Provisions pour protection de l'environnement	909	994	1 160
Provisions pour restitution des sites	13 314	13 121	12 808
Autres provisions non courantes	1 357	1 528	1 522
Autres passifs non courants	802	862	1 165
Total	17 502	17 545	17 517

En 2015, les provisions pour litiges s'élèvent à 1 120 millions de dollars dont 895 millions de dollars dans l'Amont, notamment en Angola et au Nigeria.

En 2015, les autres provisions non courantes comprennent notamment :

- les provisions pour cessations d'activité dans les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services qui s'élèvent, au 31 décembre 2015, à 223 millions de dollars ;
- les provisions pour risques financiers sur des sociétés non consolidées et des sociétés mises en équivalence pour 216 millions de dollars ;
- la provision au titre des garanties accordées sur des panneaux solaires de SunPower pour 166 millions de dollars.

En 2015, les autres passifs non courants comprennent notamment les dettes dont la maturité est supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations.

En 2014, les provisions pour litiges s'élevaient à 1 040 millions de dollars dont 861 millions de dollars dans l'Amont, notamment en Angola et au Nigeria.

En 2014, les autres provisions non courantes comprenaient notamment :

- les provisions pour cessations d'activité dans les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services qui s'élevaient, au 31 décembre 2014, à 241 millions de dollars ;
- les provisions pour risques financiers sur des sociétés non consolidées et des sociétés mises en équivalence pour 228 millions de dollars ;
- la provision au titre des garanties accordées sur des panneaux solaires de SunPower pour 155 millions de dollars.

En 2014, les autres passifs non courants comprenaient notamment les dettes, dont la maturité est supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations. Cette rubrique incluait notamment une dette de 32 millions de dollars au titre de l'acquisition d'une participation dans les gisements de gaz de schistes de l'Utica.

En 2013, les provisions pour litiges s'élevaient à 862 millions de dollars dont 698 millions de dollars dans l'Amont, notamment en Angola et au Nigeria.

En 2013, les autres provisions non courantes comprenaient notamment :

- les provisions pour cessations d'activité dans les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services qui s'élevaient, au 31 décembre 2013, à 275 millions de dollars ;
- les provisions pour risques financiers sur des sociétés non consolidées et des sociétés mises en équivalence pour 238 millions de dollars ;

- la provision au titre des garanties accordées sur des panneaux solaires de SunPower pour 149 millions de dollars.

En 2013, les autres passifs non courants comprenaient notamment les dettes, dont la maturité était supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations. Cette rubrique incluait notamment une dette de 127 millions de dollars au titre de l'acquisition d'une participation dans les gisements de gaz de schistes de l'Utica.

D'autres risques et engagements donnant lieu à des passifs éventuels sont traités dans la Note 32 de l'Annexe aux comptes consolidés.

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 de l'exercice	Reprises de l'exercice	Effets de change	Autres	Au 31 décembre
2015	17 545	1 280	(1 236)	(958)	871	17 502
2014	17 517	1 463	(1 029)	(1 228)	822	17 545
2013	15 285	1 738	(1 347)	(64)	1 905	17 517

Dotations

En 2015, les dotations de l'exercice (1 280 millions de dollars) correspondaient notamment à :

- des provisions pour restitution de sites pour 513 millions de dollars (effet de l'actualisation) ;
- des provisions pour protection de l'environnement pour 105 millions de dollars dans les secteurs Marketing & Services et Raffinage-Chimie ;
- des provisions pour plans sociaux et restructurations pour 134 millions de dollars.

En 2014, les dotations de l'exercice (1 463 millions de dollars) correspondaient notamment à :

- des provisions pour restitution de sites pour 543 millions de dollars (effet de l'actualisation) ;
- des provisions pour protection de l'environnement pour 69 millions de dollars dans les secteurs Marketing & Services et Raffinage-Chimie ;
- des provisions pour plans sociaux et restructurations pour 38 millions de dollars.

En 2013, les dotations de l'exercice (1 738 millions de dollars) correspondaient notamment à :

- des provisions pour restitution de sites pour 584 millions de dollars (effet de l'actualisation) ;
- des provisions pour protection de l'environnement pour 475 millions de dollars dans les secteurs Marketing & Services et Raffinage-Chimie dont 361 millions de dollars liés au site de Carling en France ;
- des provisions pour plans sociaux et restructurations pour 155 millions de dollars.

Reprises

En 2015, les reprises de l'exercice (1 236 millions de dollars) sont principalement liées à l'utilisation des provisions en regard des charges encourues suivantes :

- les provisions pour restitutions des sites pour 566 millions de dollars ;
- les provisions pour protection de l'environnement reprises pour 95 millions de dollars ;
- les plans sociaux et restructurations pour 60 millions de dollars.

En 2014, les reprises de l'exercice (1 029 millions de dollars) étaient principalement liées à l'utilisation des provisions en regard des charges encourues suivantes :

- les provisions pour restitutions des sites pour 440 millions de dollars ;
- les provisions pour protection de l'environnement reprises pour 98 millions de dollars ;
- les plans sociaux et restructurations pour 80 millions de dollars.

En 2013, les reprises de l'exercice (1 347 millions de dollars) étaient principalement liées à l'utilisation des provisions en regard des charges encourues suivantes :

- une provision de 398 millions de dollars comptabilisée dans le cadre d'une transaction en cours avec la *United States Securities and Exchange Commission (SEC)* et le Département de Justice américain (DoJ) aux États-Unis (voir la Note 32 de l'Annexe aux comptes consolidés) ;
- les provisions pour restitutions des sites pour 381 millions de dollars ;
- les provisions pour protection de l'environnement reprises pour 99 millions de dollars ;
- les plans sociaux et restructurations pour 100 millions de dollars.

Provisions pour restitution des sites

Le taux d'actualisation retenu en 2015 dans le cadre de l'évaluation des provisions pour restitutions des sites est de 4,5%, comme en 2014 et en 2013 (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 860 millions de dollars, avec une contrepartie en immobilisations corporelles ainsi qu'un impact négatif d'environ 50 millions de dollars sur le résultat net des années suivantes. À l'inverse, une augmentation de 0,5% de ce taux conduirait à une diminution des provisions pour restitution des sites de 860 millions de dollars ainsi qu'un impact positif d'environ 50 millions de dollars sur le résultat net des années suivantes.

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
2015	13 121	513	685	271	(566)	(676)	(34)	13 314
2014	12 808	543	1 007	359	(440)	(902)	(254)	13 121
2013	10 059	584	2 196	552	(381)	(156)	(46)	12 808

En 2015 et en 2014, la colonne « Révision des estimations » inclut des compléments de provisions pour couvrir des coûts d'abandon.

En 2013, la colonne « Révision des estimations » incluait des compléments de provisions pour couvrir des coûts d'abandon ainsi que l'effet de la révision du taux d'actualisation.

20) Dettes financières et instruments financiers associés

A) Dettes financières non courantes et instruments financiers associés

Au 31 décembre 2015

(en M\$) (Actif)/ Passif	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
Instruments de couverture des dettes financières non courantes (actif) ^(a)	-	(1 219)	(1 219)
Dettes financières non courantes après couverture	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
Dettes financières non courantes après couverture	655	42 590	43 245

(a) Ces instruments de couverture sont présentés dans les notes 1M(ii) « Instruments financiers de gestion du financement à long terme », 28 et 29 de l'Annexe aux comptes consolidés.

Au 31 décembre 2014

(en M\$) (Actif)/ Passif	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	798	44 683	45 481
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)</i>	-	944	944
Instruments de couverture des dettes financières non courantes (actif) ^(a)	-	(1 319)	(1 319)
Dettes financières non courantes après couverture	798	43 364	44 162
Emprunts obligataires après couverture de juste valeur	-	36 558	36 558
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	-	6 155	6 155
Autres emprunts à taux variable	265	395	660
Autres emprunts à taux fixe	215	256	471
Dettes financières des contrats de location financement	318	-	318
Dettes financières non courantes après couverture	798	43 364	44 162

(a) Ces instruments de couverture sont présentés dans les notes 1M(ii) « Instruments financiers de gestion du financement à long terme », 28 et 29 de l'Annexe aux comptes consolidés.

Au 31 décembre 2013

(en M\$) (Actif)/ Passif	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	717	33 857	34 574
<i>dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)</i>	-	325	325
Instruments de couverture des dettes financières non courantes (actif) ^(a)	-	(1 418)	(1 418)
Dettes financières non courantes après couverture	717	32 439	33 156
Emprunts obligataires après couverture de juste valeur	-	25 965	25 965
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	-	6 079	6 079
Autres emprunts à taux variable	173	247	420
Autres emprunts à taux fixe	158	148	306
Dettes financières des contrats de location financement	386	-	386
Dettes financières non courantes après couverture	717	32 439	33 156

(a) Ces instruments de couverture sont présentés dans les notes 1M(iii) « Instruments financiers de gestion du financement à long terme », 28 et 29 de l'Annexe aux comptes consolidés.

La juste valeur des emprunts obligataires, au 31 décembre 2015, après prise en compte des *swaps* de change et de taux adossés, se décompose comme suit :

Emprunts obligataires après couverture de juste valeur (en M\$)	Monnaie d'émission	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2015	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2014	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2013	Échéances en cours	Taux initiaux en cours avant couverture
Emprunt Obligataire	USD	13 754	16 385	12 733	2016 à 2024	0,750% à 3,750%
Emprunt Obligataire	USD	2 385	2 385	2 553	2016 à 2020	USLIBOR 3 mois +0,03% à USLIBOR 3 mois +0,75%
Emprunt Obligataire	CHF	1 910	2 161	2 234	2016 à 2027	0,510% à 3,135%
Emprunt Obligataire	NZD	251	251	138	2019 à 2020	4,750% à 5,000%
Emprunt Obligataire	AUD	1 360	1 689	1 309	2016 à 2025	3,750% à 6,500%
Emprunt Obligataire	EUR	11 365	12 127	7 956	2017 à 2044	1,125% à 4,875%
Emprunt Obligataire	EUR	1 638	1 638	390	2020	EURIBOR 3 mois +0,30% à EURIBOR 3 mois +0,31%
Emprunt Obligataire	CAD	289	288	339	2017 à 2020	2,000% à 2,375%
Emprunt Obligataire	GBP	2 225	1 662	1 241	2017 à 2022	2,250% à 4,250%
Emprunt Obligataire	GBP	469	468	-	2019	GBLIB3M +0,30%
Emprunt Obligataire	JPY	-	-	110		
Emprunt Obligataire	NOK	566	566	565	2016 à 2018	2,250% à 4,000%
Emprunt Obligataire	HKD	394	213	150	2019 à 2026	2,920% à 4,180%
Emprunt Obligataire	SEK	95	95	94	2016	3,625%
Part à moins d'un an		(4 164)	(4 068)	(4 545)		
Entités principales de financement^(a) +^(b) +^(c)		32 537	35 860	25 267		
TOTAL S.A. ^(c)		1 200	-	-	2022	0,500%
Autres filiales consolidées		698	698	698		
Total emprunts obligataires après couverture de juste valeur		34 435	36 558	25 965		

Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs (en M\$)	Monnaie d'émission	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2015	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2014	Juste valeur après couverture au 31 décembre 2013	Échéances en cours	Taux initiaux en cours avant couverture
Emprunt Obligataire	EUR	2 077	1 986	2 007	2019 à 2024	4,875% à 5,125%
Emprunt Obligataire	USD	3 750	3 750	3 749	2020 à 2023	2,750% à 4,450%
Emprunt Obligataire	CNY	164	172	177	2018	3,750%
Part à moins d'un an		-	-	-		
Entités principales de financement^(a) +^(b) +^(c)		5 991	5 908	5 933		
Autres filiales consolidées		503	247	146		
Total emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs		6 494	6 155	6 079		

Toutes les dettes financières émises par les filiales suivantes sont garanties de manière totale et inconditionnelle par TOTAL S.A. (capital, prime et intérêts) :

(a) TOTAL CAPITAL est une filiale détenue à 100% par TOTAL S.A. Elle est utilisée comme véhicule de financement par le Groupe.

(b) 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.

(c) TOTAL CAPITAL INTERNATIONAL est une filiale détenue à 100% par TOTAL S.A. Elle est utilisée comme véhicule de financement par le Groupe.

(d) 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 2015 (en M\$)	Dettes financières non courantes	dont instruments de couverture de la dette (passif)	Swaps de couverture de la dette (actif)	Dettes financières non courantes après swaps	%
2017	4 729	213	(127)	4 602	11%
2018	4 803	218	(383)	4 420	10%
2019	5 716	124	(174)	5 542	13%
2020	4 965	434	-	4 965	11%
2021 et suivantes	24 251	1 902	(535)	23 716	55%
Total	44 464	2 891	(1 219)	43 245	100%

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Dettes financières non courantes	dont instruments de couverture de la dette (passif)	Swaps de couverture de la dette (actif)	Dettes financières non courantes après swaps	%
2016	4 987	73	(194)	4 793	11%
2017	4 689	132	(142)	4 547	10%
2018	4 784	108	(333)	4 451	10%
2019	4 973	62	(208)	4 765	11%
2020 et suivantes	26 048	569	(442)	25 606	58%
Total	45 481	944	(1 319)	44 162	100%

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Dettes financières non courantes	dont instruments de couverture de la dette (passif)	Swaps de couverture de la dette (actif)	Dettes financières non courantes après swaps	%
2015	4 999	4	(352)	4 647	14%
2016	4 745	26	(217)	4 528	14%
2017	4 267	77	(108)	4 159	12%
2018	4 670	51	(309)	4 361	13%
2019 et suivantes	15 893	167	(432)	15 461	47%
Total	34 574	325	(1 418)	33 156	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\$)	2015	%	2014	%	2013	%
Dollar	40 337	93%	41 369	94%	27 908	84%
Euro	1 681	4%	2 428	5%	4 885	15%
Couronne Norvégienne	907	2%	-	0%	-	0%
Autres devises	320	1%	365	1%	363	1%
Total	43 245	100%	44 162	100%	33 156	100%

Au 31 décembre

(en M\$)	2015	%	2014	%	2013	%
Taux fixe	7 666	18%	6 944	16%	6 771	20%
Taux variable	35 579	82%	37 218	84%	26 385	80%
Total	43 245	100%	44 162	100%	33 156	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\$)	2015	2014	2013
(Actif) / Passif			
Dettes financières courantes ^(a)	7 836	6 164	5 780
Part à moins d'un an des dettes financières	4 652	4 778	5 413
Dettes financières courantes. (Note 28)	12 488	10 942	11 193
Part à court terme des instruments financiers passifs de couverture de la dette	127	133	314
Autres instruments financiers passifs courants	44	47	67
Autres passifs financiers courants. (Note 28)	171	180	381
Dépôts courants supérieurs à 3 mois	(5 858)	(469)	(161)
Part à court terme des instruments financiers actifs de couverture de la dette	(220)	(460)	(469)
Autres instruments financiers actifs courants	(112)	(364)	(109)
Actifs financiers courants. (Note 28)	(6 190)	(1 293)	(739)
Dettes financières courantes et actifs et passifs financiers associés nets	6 469	9 829	10 835

(a) Au 31 décembre 2015, au 31 décembre 2014 et au 31 décembre 2013, 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) 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 2015 sont calculés après distribution d'un dividende de 2,44 euros par action, sous réserve d'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2016.

Le ratio dette nette sur capitaux propres est calculé de la manière suivante :

Au 31 décembre

(en M\$)

(Actif) / Passif	2015	2014	2013
Dettes financières courantes	12 488	10 942	11 193
Autres passifs financiers courants	171	180	381
Actifs financiers courants	(6 190)	(1 293)	(739)
Actifs et passifs financiers destinés à être cédés ou échangés	141	(56)	(179)
Dettes financières non courantes	44 464	45 481	34 574
Instrument de couverture des dettes financières non courantes	(1 219)	(1 319)	(1 418)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(23 269)	(25 181)	(20 200)
Dette financière nette	26 586	28 754	23 612
Capitaux propres – part du Groupe	92 494	90 330	100 241
Répartition du résultat sur la base des actions existantes à la clôture	(1 545)	(1 686)	(1 908)
Intérêts ne conférant pas le contrôle	2 915	3 201	3 138
Capitaux propres retraités	93 864	91 845	101 471
Ratio dette nette sur capitaux propres	28,3%	31,3%	23,3%

21) Autres créditeurs et dettes diverses

Au 31 décembre

(en M\$)

	2015	2014	2013
Produits constatés d'avance	342	469	299
Dettes sur États (impôts et taxes divers)	5 363	6 894	8 885
Dettes sociales	1 265	1 343	1 573
Autres dettes d'exploitation	9 914	7 935	8 191
Total	16 884	16 641	18 948

Au 31 décembre 2015, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprend notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2015, soit 1 560 millions de dollars, qui sera 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 sera mis en paiement en mars 2016.

Au 31 décembre 2014, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprenait notamment le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2014, soit 1 718 millions de dollars, qui a été mis en paiement en mars 2015.

Au 31 décembre 2013, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprend notamment le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2013, soit 1 877 millions de dollars, qui a été mis en paiement en mars 2014.

22) Contrats de location

Les contrats de location financement portent sur des actifs immobiliers, des stations-service, des navires et d'autres équipements (voir la Note 11 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 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

Exercice 2014

(en M\$)	Location simple	Location financement
2015	1 218	61
2016	978	58
2017	768	19
2018	590	19
2019	391	19
2020 et suivantes	1 675	260
Total des engagements	5 620	436
Moins intérêts financiers		(78)
Valeur nominale des contrats		358
Moins dette à moins d'un an des contrats de location financement		(40)
Dettes financières non courantes des contrats de location financement		318

Exercice 2013

(en M\$)	Location simple	Location financement
2014	1 113	72
2015	906	70
2016	827	66
2017	633	23
2018	498	23
2019 et suivantes	1 619	285
Total des engagements	5 596	539
Moins intérêts financiers		(113)
Valeur nominale des contrats		426
Moins dette à moins d'un an des contrats de location financement		(40)
Dettes financières non courantes des contrats de location financement		386

Les redevances constatées au titre des contrats de location simple ont été de 1 282 millions de dollars pour l'exercice 2015 (contre 1 091 millions de dollars pour l'exercice 2014 et 1 126 millions de dollars pour l'exercice 2013).

23) Engagements hors bilan et obligations contractuelles

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 20)	42 950	-	19 448	23 502
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture (Note 20)	4 518	4 518	-	-
Contrats de location financement (Note 22)	336	41	81	214
Obligations de restitution des sites (Note 19)	13 314	707	2 117	10 490
Obligations contractuelles au bilan	61 118	5 266	21 646	34 206
Contrats de location simple (Note 22)	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
<i>Dont engagements donnés relatifs à des coentreprises</i>	46 178	544	2 925	42 709

Au 31 décembre 2014

(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 20)	43 844	-	18 458	25 386
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture (Note 20)	4 411	4 411	-	-
Contrats de location financement (Note 22)	358	40	98	220
Obligations de restitution des sites (Note 19)	13 121	651	2 430	10 040
Obligations contractuelles au bilan	61 734	5 102	20 986	35 646
Contrats de location simple (Note 22)	5 620	1 218	2 727	1 675
Engagements d'achats	160 837	19 987	33 908	106 942
Obligations contractuelles hors bilan	166 457	21 205	36 635	108 617
Total des obligations contractuelles	228 191	26 307	57 621	144 263
Cautions en douane données	2 382	1 855	91	436
Garanties données sur emprunts	10 192	140	3 784	6 268
Garanties de passif sur cession	396	121	110	165
Garanties de passif courant	635	144	165	326
Garanties clients fournisseurs	5 599	2 564	168	2 867
Lettres de crédit	1 552	1 138	3	411
Autres engagements opérationnels	4 762	1 455	2 700	607
Total des autres engagements donnés	25 518	7 417	7 021	11 080
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	418	17	4	397
Engagements de ventes	110 949	9 287	33 629	68 033
Autres engagements reçus	7 081	3 321	1 388	2 372
Total des engagements reçus	118 448	12 625	35 021	70 802
<i>Dont engagements donnés relatifs à des coentreprises</i>	<i>57 439</i>	<i>298</i>	<i>1 915</i>	<i>55 226</i>

Au 31 décembre 2013

(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 20)	32 770	-	17 545	15 225
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture (Note 20)	5 218	5 218	-	-
Contrats de location financement (Note 22)	426	40	150	236
Obligations de restitution des sites (Note 19)	12 808	735	2 368	9 705
Obligations contractuelles au bilan	51 222	5 993	20 063	25 166
Contrats de location simple (Note 22)	5 596	1 113	2 864	1 619
Engagements d'achats	118 982	20 060	34 013	64 909
Obligations contractuelles hors bilan	124 578	21 173	36 877	66 528
Total des obligations contractuelles	175 800	27 166	56 940	91 694
Cautions en douane données	2 444	2 048	102	294
Garanties données sur emprunts	8 276	110	3 706	4 460
Garanties de passif sur cession	320	7	135	178
Garanties de passif courant	724	123	233	368
Garanties clients fournisseurs	4 865	2 120	190	2 555
Lettres de crédit	2 360	1 863	225	272
Autres engagements opérationnels	4 197	1 364	960	1 873
Total des autres engagements donnés	23 186	7 635	5 551	10 000
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	389	21	1	367
Engagements de ventes	135 463	10 515	38 702	86 246
Autres engagements reçus	8 193	4 428	1 750	2 015
Total des engagements reçus	144 045	14 964	40 453	88 628
<i>Dont engagements donnés relatifs à des coentreprises</i>	<i>11 151</i>	<i>98</i>	<i>553</i>	<i>10 500</i>

A) Obligations contractuelles

Dettes

Les dettes non courantes sont incluses dans les rubriques « Dettes financières non courantes » et « Instruments de couverture des dettes financières non courantes » 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 295 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 41 millions de dollars.

Les informations relatives aux obligations contractuelles liées aux dettes figurent dans la Note 20 de l'Annexe aux comptes consolidés.

Contrats de location

Les informations relatives aux obligations de location financement et location simple figurent dans la Note 22 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 Amont, 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 les notes 1Q et 19 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), les réservations de capacités de transport dans les oléoducs et gazoducs, les engagements inconditionnels de travaux d'exploration et de développement dans le secteur Amont, et les 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 2015, le montant total de ces garanties a pour échéance maximale 2028.

Les garanties données sur emprunts incluent notamment la garantie donnée en 2008 par TOTAL S.A. dans le cadre du financement du projet Yemen LNG pour un montant de 551 millions de dollars.

En 2010, TOTAL S.A. a octroyé des garanties dans le cadre du financement du projet Jubail (opéré par la société SAUDI ARAMCO TOTAL Refining and Petrochemical Company (SATORP)) à hauteur de 3 188 millions de dollars, montant proportionnel à la quote-part de TOTAL dans le projet (37,5%). En outre, en 2015, 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 1 013 millions de dollars.

Au 31 décembre 2015, les garanties octroyées par TOTAL S.A. dans le cadre du financement du projet Ichthys LNG s'élevaient à 6 580 millions de dollars.

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'actionnariat, 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).

24) 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\$)	2015	2014	2013
Bilan			
<i>Créances</i>			
Clients et comptes rattachés	533	697	845
Prêts (sauf prêts aux sociétés mises en équivalence)	71	155	470
<i>Dettes</i>			
Fournisseurs et dettes diverses	835	1 199	1 208
Emprunts	10	14	18

Exercice

(en M\$)	2015	2014	2013
Compte de résultat			
Ventes	3 062	4 308	5 133
Achats	6 999	9 890	7 271
Charges financières	-	-	-
Produits financiers	6	16	139

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.

La suppression du Comité Directeur en 2015 a conduit à modifier la liste des principaux dirigeants du Groupe composée précédemment des membres du Comité Directeur et du Trésorier. Les principaux dirigeants du Groupe incluent à compter de 2015 les membres du Comité exécutif et les cinq directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité performance Groupe (Communication, Ressources Humaines, Juridique, Sécurité, Stratégie) et le Trésorier du Groupe.

Exercice

(en M\$)	2015	2014	2013
Nombre de personnes	14	31	31
Rémunérations directes et indirectes	12,8	28,3	29,4
Charges de retraite ^(a)	3,9	6,8	13,3
Charges relatives aux autres avantages à long terme	-	-	-
Charges relatives aux indemnités de fin de contrat de travail	-	-	-
Charges relatives aux paiements en actions (IFRS 2) ^(b)	3,5	9,0	15,7

(a) Les avantages dont bénéficient les principaux dirigeants du Groupe et certains membres du Conseil d'administration, salariés et anciens 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 96,7 millions de dollars au 31 décembre 2015 (contre 233,7 millions de dollars au 31 décembre 2014 et 260,2 millions de dollars au 31 décembre 2013).

(b) Il s'agit de la charge calculée pour les principaux dirigeants et membres salariés du Conseil d'administration au titre des paiements en actions tels que décrits dans la Note 25 D) et établis suivant les principes comptables de la norme IFRS 2 « Paiements en actions » décrits dans la Note 1 E).

Les rémunérations allouées aux membres du Conseil d'administration au titre des jetons de présence, s'élèvent à 1,34 million de dollars en 2015 (1,78 million de dollars en 2014 et 1,66 million de dollars en 2013).

25) Paiements en actions

A) Options de souscription d'actions TOTAL

	Plan 2005	Plan 2006	Plan 2007	Plan 2008	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Total	Prix d'exercice moyen pondéré (en €)
Date d'Assemblée générale	14/05/2004	14/05/2004	11/05/2007	11/05/2007	11/05/2007	21/05/2010	21/05/2010		
Date d'attribution ^(a)	19/07/2005	18/07/2006	17/07/2007	09/10/2008	15/09/2009	14/09/2010	14/09/2011		
Prix d'exercice jusqu'au 23 mai 2006 inclus (en euros) ^(b)	49,73	-	-	-	-	-	-		
Prix d'exercice à compter du 24 mai 2006 (en euros) ^(b)	49,04	50,60	60,10	42,90	39,90	38,20	33,00		
Date d'échéance	19/07/2013	18/07/2014	17/07/2015	09/10/2016	15/09/2017	14/09/2018	14/09/2019		
Nombre d'options^(c)									
Existantes au 1^{er} janvier 2013	6 160 020	5 621 526	5 848 985	4 330 468	4 334 900	4 661 443	1 505 040	32 462 382	46,96
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(c)	(6 159 390)	(900)	(1 020)	(360)	(1 080)	(720)	-	(6 163 470)	49,04
Exercées	(630)	-	-	(110 910)	(344 442)	(122 871)	(363 946)	(942 799)	37,37
Existantes au 1^{er} janvier 2014	-	5 620 626	5 847 965	4 219 198	3 989 378	4 537 852	1 141 094	25 356 113	46,82
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(c)	-	(1 797 912)	-	-	-	-	-	(1 797 912)	50,60
Exercées	-	(3 822 714)	-	(1 003 314)	(978 109)	(836 634)	(282 019)	(6 922 790)	45,76
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 ^(c)	-	-	(5 847 965)	-	-	-	-	(5 847 965)	60,10
Exercées	-	-	-	(654 382)	(300 486)	(377 972)	(136 766)	(1 469 606)	40,16
Existantes au 31 décembre 2015	-	-	-	2 561 502	2 710 783	3 323 246	722 309	9 317 840	39,58

(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) Afin de tenir compte de la division par quatre du nominal de l'action TOTAL intervenue le 18 mai 2006, les prix d'exercice des options de souscription d'actions TOTAL des plans alors en vigueur ont été multipliés par 0,25 et les nombres d'options attribuées, existantes, annulées ou exercées avant le 23 mai 2006 inclus ont été multipliés par quatre. En outre, afin de tenir compte de l'apport-scission d'Arkema, les prix d'exercice des options de souscription d'actions TOTAL de ces plans ont été multipliés par un coefficient d'ajustement égal à 0,986147 avec prise d'effet le 24 mai 2006.

(c) Parmi les options annulées en 2013, 2014 et 2015, 6 158 662 options non exercées sont devenues caduques le 19 juillet 2013 du fait de l'échéance du plan 2005, 1 797 912 options non exercées sont devenues caduques le 18 juillet 2014 du fait de l'échéance du plan 2006 et 5 847 965 options non exercées sont devenues caduques le 17 juillet 2015 du fait de l'échéance du plan 2007.

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 2011	Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Total
Date d'Assemblée générale	13/05/2011	13/05/2011	13/05/2011	16/05/2014	16/05/2014	
Date d'attribution	14/09/2011	26/07/2012	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015	
Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	15/09/2013	27/07/2014	26/07/2016	30/07/2017	29/07/2018	
Cession possible à compter du	15/09/2015	27/07/2016	26/07/2018	30/07/2019	29/07/2020	
Nombre d'actions attribuées gratuitement						
Existantes au 1^{er} janvier 2013	3 605 806	4 295 930	-	-	-	7 901 736
Notifiées	-	-	4 464 200	-	-	4 464 200
Annulées	(14 720)	(17 340)	(3 810)	-	-	(35 870)
Attribuées définitivement	(3 591 086)	(180)	-	-	-	(3 591 266)
Existantes au 1^{er} janvier 2014	-	4 278 410	4 460 390	-	-	8 738 800
Notifiées	-	-	-	4 486 300	-	4 486 300
Annulées	-	(43 320)	(22 360)	(11 270)	-	(76 950)
Attribuées définitivement	-	(4 235 090)	(3 570)	-	-	(4 238 660)
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 31 décembre 2015	-	-	4 350 830	4 402 460	4 760 505	13 513 795

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 2015, 2014 et 2013 et de deux ans pour les plans antérieurs, 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 le plan 2015. 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 2015

Pour le plan 2015, le Conseil d'administration a décidé que pour les dirigeants (autres que le Directeur Général), l'attribution définitive de la totalité des actions attribuées est soumise à une condition de présence et à deux conditions de performance. Les deux conditions de performance disposent que le nombre d'actions attribuées est fonction de :

- Pour 40% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la moyenne des ROE (*Return On Equity*) tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017. Le taux d'acquisition est déterminé comme suit :
 - si la moyenne des ROE est inférieure à 6,5%, le taux d'acquisition exprimé en pourcentage est de 0,
 - si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9,5%, le taux d'acquisition varie de 0% à 50%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 9,5% et inférieure ou égale à 14,5%, le taux d'acquisition varie de 50% à 100%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si la moyenne des ROE est supérieure à 14,5%, le taux d'acquisition est égal à 100%.

- Pour 60% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la progression relative du Résultat Net Ajusté (RNA) de TOTAL par comparaison avec un panel de quatre autres sociétés pétrolières (Exxon-Mobil, BP, Royal Dutch-Shell et Chevron). Le RNA du Groupe est établi sur la base des comptes publiés par le Groupe relatifs aux exercices 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017. Le RNA des sociétés pétrolières est établi sur la base des estimations calculées par un groupe d'analystes financiers de premier rang. Le taux d'acquisition est déterminé comme suit :
 - si cet écart est inférieur à -12%, le taux d'acquisition est de 0,
 - si cet écart se situe entre -12% et 0%, le taux d'acquisition varie de 0% à 60%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si cet écart se situe entre 0% et 12%, le taux d'acquisition varie de 60% à 100%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si cet écart est supérieur à 12%, le taux d'acquisition est égal à 100%.

Le Conseil d'administration a également décidé que, pour chaque attributaire bénéficiant d'un nombre d'actions supérieur à 150 actions (autre que le Directeur Général et les dirigeants) et sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, les actions au-delà de ce seuil seront soumises aux conditions de performance décrites ci-dessus, et ne seront définitivement attribuées à leur bénéficiaire que si les conditions de performance sont remplies.

Par ailleurs, s'agissant des attributions d'actions de performance au Directeur Général, le Conseil d'administration a décidé que sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, le nombre d'actions définitivement attribuées au Directeur Général au titre du plan 2015 sont fonction de trois conditions de performance :

- pour 20% des actions attribués, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la moyenne des ROE du Groupe tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de

résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017 et tel que défini ci-dessus ;

- pour 20% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la moyenne des taux de rentabilité des capitaux mis en œuvre du Groupe (« *Return On Average Capital Employed* » ou ROACE) tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017. Le taux d'acquisition est déterminé comme suit :
 - si la moyenne des ROACE est inférieure à 6,5%, le taux d'acquisition exprimé en pourcentage est de 0,
 - si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9%, le taux d'acquisition varie de 0% à 50%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes du ROACE,
 - si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 9% et inférieure ou égale à 13%, le taux d'acquisition varie de 50% à 100%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si la moyenne des ROACE est supérieure à 13%, le taux d'acquisition est égal à 100% ;
- pour 60% des actions attribuées, le nombre d'actions est déterminé en fonction de l'évolution du RNA de TOTAL par comparaison avec un panel de quatre autres sociétés pétrolières tel que défini ci-dessus.

Plans 2013 et 2014

Pour les plans 2013 et 2014, le Conseil d'administration a décidé que pour les dirigeants (autres que l'ancien Président-directeur général), l'attribution définitive de la totalité des actions attribuées est soumise à une condition de présence et à une condition de performance.

La condition de performance dispose que le nombre d'actions définitivement attribuées est fonction de la moyenne des ROE tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2013, 2014 et 2015 pour le plan 2013 et aux exercices 2014, 2015 et 2016 pour le plan 2014. Le taux d'acquisition :

- est nul si la moyenne des ROE est inférieure ou égale à 8% ;
- varie linéairement entre 0% et 100% si la moyenne des ROE est supérieure à 8% et inférieure à 16% ;
- est égal à 100% si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 16%.

Le Conseil d'administration a également décidé que pour chaque attributaire bénéficiant d'un nombre d'actions supérieur à 100 actions (autre que l'ancien Président-directeur général et les dirigeants), et sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, les actions au-delà de ce seuil seront soumises à la condition de performance décrite ci-dessus, et ne seront définitivement attribuées à leur bénéficiaire que si la condition de performance est remplie.

Par ailleurs, le Conseil d'administration avait décidé que, sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, le nombre d'actions définitivement attribuées à l'ancien Président-directeur général serait fonction de deux conditions de performance :

- Pour 50% des actions attribuées, l'attribution définitive aurait été soumise à une condition de performance qui disposait que le taux d'acquisition serait fonction de la moyenne des ROE tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de

résultat consolidés du Groupe relatifs aux trois exercices de référence tel que défini ci-dessus.

- Pour 50% des actions attribuées, l'attribution définitive aurait été soumise à une condition de performance qui disposait que le nombre définitif d'actions attribuées serait fonction de la moyenne des ROACE tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux trois exercices de référence. Le taux d'acquisition aurait été nul si la moyenne des ROACE avait été inférieure ou égale à 7%, aurait varié linéairement entre 0% et 100% si la moyenne des ROACE avait été supérieure à 7% et inférieure à 15%, et aurait été égal à 100% si la moyenne des ROACE avait été supérieure ou égale à 15%.

C) Plans SunPower

SunPower a trois plans incitatifs à base d'actions : le plan d'actions 1996 (« Plan 1996 »), le troisième plan incitatif modifié 2005 (« Plan 2005 ») et le plan d'options sur actions et d'actions de PowerLight Corporation (« Plan PowerLight »). Le plan PowerLight a été repris par SunPower lors de l'acquisition de PowerLight en 2007. Selon les termes des trois 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 2005 a été approuvé par le Conseil d'administration de SunPower en août 2005 et par les actionnaires en novembre 2005. Le plan 2005 remplace le plan 1996 et permet d'attribuer des options mais également d'attribuer 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 2005 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 PowerLight a été approuvé par le Conseil d'administration de PowerLight en octobre 2000.

En mai 2008, les actionnaires de SunPower ont approuvé une augmentation annuelle automatique des attributions d'actions du plan 2005, avec prise d'effet en 2009. L'augmentation annuelle automatique du nombre d'actions est égale au minimum entre 3% de toutes les actions ordinaires existantes le dernier jour du trimestre précédent, 6 millions d'actions et un nombre d'actions décidé par le Conseil d'administration de SunPower. Au 3 janvier 2016, approximativement 7,2 millions d'actions au titre du plan 2005 pouvaient être attribuées. En 2014, le Conseil d'administration de SunPower avait décidé de ne pas procéder à l'augmentation annuelle de 3% du début de l'exercice 2015. En 2015, le Conseil d'administration de SunPower a décidé de réduire l'augmentation annuelle automatique des attributions d'actions du plan de 3% à 2% pour 2016. Aucune nouvelle attribution n'a été décidée pour le plan 1996 et pour le plan PowerLight.

Les options sur actions qualifiées (« incentive ») ne peuvent être attribuées avec un prix d'exercice inférieur à la juste valeur des actions ordinaires le jour de l'attribution. 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 85% de 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 les plans 1996 et 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.

Pour le plan 2005, 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 2015, 2014 et 2013, SunPower a retenu respectivement 1 380 891, 1 738 625 et 1 329 140 actions à ce titre et a réglé en espèces ces retenues aux autorités fiscales. Les actions retenues sont traitées en comptabilité comme des actions rachetées et diminuent le nombre d'actions en circulation jusqu'à l'attribution définitive.

Le tableau suivant résume les options sur actions :

Options existantes sur actions				
	Nombre d'actions (en milliers)	Prix moyen pondéré d'exercice par action (en \$)	Durée résiduelle moyenne pondérée (en années)	Valeur intrinsèque agrégée (en K\$)
Existantes et exerçables au 3 janvier 2016	151	54,04	2,19	38

La valeur intrinsèque des options exercées en 2015, 2014 et 2013 était respectivement de 1,0 million de dollars, 2,4 millions de dollars et 0,8 million de dollars. Aucune option n'a été attribuée en 2015, 2014 et 2013.

La valeur intrinsèque agrégée représente la valeur totale intrinsèque avant impôt, calculée à partir du cours de clôture de l'action au 3 janvier 2016, soit 30,01 dollars, qui aurait été reçue par les bénéficiaires exerçant l'ensemble des options à cette date. Le nombre total d'options dans la monnaie était de 2,6 milliers au 3 janvier 2016.

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 (en milliers)	Juste valeur moyenne pondérée par action à la date d'attribution (en \$) ^(a)
En circulation au 30 décembre 2012	8 576	8,53
Attribuées	5 607	15,88
Attribuées définitivement ^(b)	(3 583)	9,48
Échues	(1 008)	10,10
En circulation au 29 décembre 2013	9 592	12,26
Attribuées	2 187	31,8
Attribuées définitivement ^(b)	(4 432)	11,61
Échues	(792)	15,00
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

(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 au titre de l'exercice 2015 s'élève à 179 millions de dollars avant impôt et se décompose de la manière suivante :

- 71 millions de dollars au titre des plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL ;
- 78 millions de dollars au titre des plans de SunPower ;
- 30 millions de dollars au titre de l'augmentation du capital réservée aux salariés (voir Note 17).

Le montant de la charge liée aux paiements en actions au titre de l'exercice 2014 s'élevait à 194 millions de dollars avant impôt et se décomposait de la manière suivante :

- 114 millions de dollars au titre des plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL ;
- 80 millions de dollars au titre des plans de SunPower.

Le montant de la charge liée aux paiements en actions au titre de l'exercice 2013 s'élevait à 287 millions de dollars avant impôt et se décomposait de la manière suivante :

- 4 millions de dollars au titre des plans de souscription d'actions TOTAL ;

- 170 millions de dollars au titre des plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL ;
- 98 millions de dollars au titre des plans de SunPower ;
- 14 millions de dollars au titre de l'augmentation du capital réservée aux salariés (voir Note 17).

En 2013, 2014 et 2015 aucun nouveau plan de distribution d'options de souscription d'actions ou d'achat d'actions TOTAL n'a été décidé.

La charge liée aux augmentations de capital réservées aux salariés est diminuée d'une décote pour tenir compte de l'incessibilité pendant une période de cinq ans des actions susceptibles d'être souscrites. La méthode de valorisation de l'incessibilité 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*.

L'Assemblée générale mixte du 11 mai 2012 a délégué au Conseil d'administration, dans sa dix-septième résolution, la compétence de procéder en une ou plusieurs fois dans un délai maximum de vingt-six mois à une augmentation de capital réservée aux salariés adhérant à un plan d'épargne entreprise.

Cette même Assemblée générale a également délégué au Conseil d'administration les pouvoirs à l'effet de procéder en une ou plusieurs fois dans un délai maximum de dix-huit mois à une augmentation de capital réservée, ayant pour objet de donner aux salariés de filiales étrangères des avantages comparables à ceux dont bénéficient les salariés concernés par la dix-septième résolution.

Dans le cadre de ces délégations, le Conseil d'administration du 18 septembre 2012 a décidé une augmentation de capital réservée aux 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 jouissance au 1^{er} janvier 2012. Cette augmentation de capital a donné lieu à la souscription de 10 802 215 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 30,70 euros, dont la création a été constatée le 25 avril 2013.

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*.

Au titre de l'exercice 2013, 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	2013
Date du Conseil d'administration ayant décidé l'émission	18 septembre 2012
Prix de souscription (euros) ^(a)	30,70
Cours de référence (euros) ^(b)	39,57
Nombre d'actions (en millions)	10,80
Taux d'intérêt sans risque (%) ^(c)	0,88
Taux de financement des salariés (%) ^(d)	6,97
Coût de l'incessibilité (en % du cours de référence)	22,1

(a) Moyenne des cours de clôture de l'action TOTAL lors des vingt séances de bourse précédant le 14 mars 2013, date à laquelle l'ancien Président-directeur général a fixé la période de souscription, diminuée d'une décote de 20%.

(b) Cours le 14 mars 2013, date à laquelle l'ancien Président-directeur général a fixé la période de souscription.

(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.

Une charge de 14,1 millions de dollars liée à l'augmentation de capital réservée aux salariés a été comptabilisée au titre de l'exercice 2013.

L'Assemblée générale mixte du 16 mai 2014 a délégué au Conseil d'administration, dans sa quatorzième résolution, la compétence de procéder en une ou plusieurs fois dans un délai maximum de vingt-six mois à une augmentation de capital réservée aux salariés adhérant à un plan d'épargne entreprise.

Dans le cadre de cette délégation, le Conseil d'administration du 29 juillet 2014 a décidé une augmentation de capital réservée aux 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 jouissance au 1^{er} janvier 2014, et d'un abondement dans la limite de 10 actions gratuites aux salariés ayant souscrit.

Cette augmentation de capital a donné lieu à la souscription de 10 108 918 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de

37,50 euros, et à l'émission de 370 492 actions d'un nominal de 2,50 euros à titre d'abondement immédiat dont la création a été constatée le 27 avril 2015. De plus, le Conseil du 27 avril 2015 a décidé de procéder, sur le fondement de la seizième résolution de l'Assemblée générale mixte du 16 mai 2014, à l'attribution gratuite de 20 882 actions à émettre en faveur de 2 100 bénéficiaires, soumis à une condition de présence, à l'issue d'une période d'acquisition de cinq ans, soit le 27 avril 2020, à titre d'abondement différé.

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*.

La charge globale se décompose également en une charge liée à l'abondement.

Au titre de l'exercice 2015, les principales hypothèses retenues pour la valorisation du coût de l'augmentation de capital réservée aux salariés pour les formules classiques et à effet de levier étaient les suivantes :

Exercice	2015
Date du Conseil d'administration ayant décidé l'émission	29 juillet 2014
Prix de souscription (euros) ^(a)	37,50
Cours de référence (euros) ^(b)	44,645
Nombre d'actions (en millions)	10,50
Taux d'intérêt sans risque (%) ^(c)	0,013
Taux de financement des salariés (%) ^(d)	6,32
Coût de l'incessibilité (en % du cours de référence)	23,0

(a) Moyenne des cours de clôture de l'action TOTAL lors des vingt séances de bourse précédant le 13 mars 2015, date à laquelle le Directeur Général a fixé la période de souscription, diminuée d'une décote de 20%.

(b) Cours le 13 mars 2015, date à laquelle le Directeur Général a fixé la période de souscription.

(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.

Une charge de 30,0 millions de dollars liée à l'augmentation de capital réservée aux salariés a été comptabilisée au titre de l'exercice 2015.

26) Effectifs du Groupe et charges de personnel

Exercice	2015	2014	2013
Charges de personnel (en M\$)			
Salaires et traitements (y compris charges sociales)	8 088	9 690	9 424
Effectifs du Groupe			
<i>France</i>			
Encadrement	11 000	11 477	11 189
Autres personnels	19 219	21 120	22 010
<i>Étranger</i>			
Encadrement	16 624	17 794	17 338
Autres personnels	49 176	49 916	48 262
Total	96 019	100 307	98 799

Les effectifs comprennent uniquement ceux des entreprises consolidées globalement.

27) Tableau de flux de trésorerie

A) Flux de trésorerie d'exploitation

Le tableau suivant donne des informations complémentaires sur des montants encaissés et décaissés du flux de trésorerie d'exploitation.

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Intérêts payés	(862)	(789)	(715)
Intérêts perçus	113	119	76
Impôts sur les bénéfices courants décaissés ^(a)	(4 937)	(11 374)	(13 708)
Dividendes reçus	2 309	2 992	2 798

(a) Ces montants incluent les impôts payés en nature dans le cadre des contrats de partage de production dans l'Exploration-Production.

La variation du besoin en fonds de roulement s'analyse comme suit :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Valeurs d'exploitation	888	5 289	1 079
Créances clients et comptes rattachés	4 153	5 916	3 181
Autres créances	(726)	(1 605)	(1 678)
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	(2 235)	(4 531)	174
Autres créditeurs et dettes diverses	(397)	(589)	(231)
Montant net	1 683	4 480	2 525

B) Flux de trésorerie de financement

La variation de l'endettement financier non courant, présentée pour sa valeur nette en raison de l'importance des mouvements dus aux tirages multiples sur les lignes de crédit *revolving*, peut être analysée de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Augmentation de l'endettement non courant	4 468	15 874	11 221
Remboursement de l'endettement non courant	(302)	(88)	(119)
Montant net	4 166	15 786	11 102

C) Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie se décomposent de la manière suivante :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Trésorerie	12 291	13 874	12 895
Équivalents de trésorerie	10 978	11 307	7 305
Total	23 269	25 181	20 200

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 2015, la trésorerie et les équivalents de trésorerie incluent 1 644 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.

28) 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 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	Dettes financière ^(b)	Couverture de la dette financière	Couverture de flux futurs				
Actif / (Passif)										
Sociétés mises en équivalence : prêts	4 378	-	-	-	-	-	-	4 378	4 378	
Autres titres	-	1 241	-	-	-	-	-	1 241	1 241	
Instruments de couverture des dettes financières										
non courantes	-	-	-	-	1 075	144	-	1 219	1 219	
Autres actifs non courants	3 407	-	-	-	-	-	-	3 407	3 407	
Clients et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	10 629	10 629	10 629	
Autres créances d'exploitation	-	-	3 379	-	-	9	7 521	10 909	10 909	
Actifs financiers courants	5 858	-	112	-	220	-	-	6 190	6 190	
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	-	-	-	-	-	23 269	23 269	23 269	
Total actifs financiers	13 643	1 241	3 491	-	1 295	153	-	41 419	61 242	
Total actifs non financiers	-	-	-	-	-	-	-	163 242	-	
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)	(20 928)	
Autres dettes d'exploitation	-	-	(1 609)	-	-	(103)	(8 202)	(9 914)	(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 (voir les notes 1 M(ii) et 13 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 1 M(iii) 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.

Au 31 décembre 2014
 (en M\$)

Instruments financiers liés aux activités de financement et opérationnelles

Actif / (Passif)	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	Dettes financières ^(b)	Couverture de la dette financière	Couverture de flux futurs	Couverture d'investissement net et autres		
Sociétés mises en équivalence : prêts	4 626	-	-	-	-	-	-	4 626	4 626
Autres titres	-	1 399	-	-	-	-	-	1 399	1 399
Instruments de couverture des dettes financières									
non courantes	-	-	-	-	1 084	235	-	1 319	1 319
Autres actifs non courants	3 326	-	-	-	-	-	-	3 326	3 326
Clients et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	15 704	15 704	15 704
Autres créances d'exploitation	-	-	2 502	-	-	7	-	8 283	10 792
Actifs financiers courants	469	-	364	-	460	-	-	1 293	1 293
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	-	-	-	-	-	25 181	25 181	25 181
Total actifs financiers	8 421	1 399	2 866	-	1 544	242	-	49 168	63 640
Total actifs non financiers	-	-	-	-	-	-	-	166 158	-
Total actifs	-	-	-	-	-	-	-	229 798	-
Dettes financières non courantes	(7 179)	-	-	(37 355)	(944)	(3)	-	(45 481)	(46 472)
Fournisseurs et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	(24 150)	(24 150)	(24 150)
Autres dettes d'exploitation	-	-	(1 073)	-	-	(4)	-	(6 858)	(7 935)
Dettes financières courantes	(6 241)	-	-	(4 701)	-	-	-	(10 942)	(10 942)
Autres passifs financiers courants	-	-	(47)	-	(133)	-	-	(180)	(180)
Total passifs financiers	(13 420)	-	(1 120)	(42 056)	(1 077)	(7)	-	(31 008)	(88 688)
Total passifs non financiers	-	-	-	-	-	-	-	(141 110)	-
Total passifs	-	-	-	-	-	-	-	(229 798)	-

(a) Les titres disponibles à la vente sont évalués à la juste valeur à l'exception des titres non cotés (voir les notes 1 M(ii) et 13 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 1 M(iii) de l'Annexe aux comptes consolidés).

(c) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (1 970) millions de dollars et de 1 970 millions dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

Au 31 décembre 2013 (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	Dettes financière ^(b)	Couverture de la dette financière	Couverture de flux futurs	Couverture d'investis- sement net et autres					
Actif / (Passif)											
Sociétés mises en équivalence : prêts	3 554	-	-	-	-	-	-	3 554	3 554		
Autres titres	-	1 666	-	-	-	-	-	1 666	1 666		
Instruments de couverture des dettes financières											
non courantes	-	-	-	-	1 204	214	-	1 418	1 418		
Autres actifs non courants	3 575	-	-	-	-	-	-	3 575	3 575		
Clients et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	23 422	23 422	23 422		
Autres créances d'exploitation	-	-	1 278	-	-	-	-	8 639	9 917		
Actifs financiers courants	161	-	108	-	469	1	-	739	739		
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	-	-	-	-	-	20 200	20 200	20 200		
Total actifs financiers	7 290	1 666	1 386	-	1 673	215	-	52 261	64 491		
Total actifs non financiers	-	-	-	-	-	-	-	-	174 732		
Total actifs	-	-	-	-	-	-	-	-	239 223		
Dettes financières non courantes	(6 985)	-	-	(27 264)	(325)	-	-	(34 574)	(35 401)		
Fournisseurs et comptes rattachés ^(c)	-	-	-	-	-	-	(30 282)	(30 282)	(30 282)		
Autres dettes d'exploitation	-	-	(848)	-	-	(26)	-	(7 317)	(8 191)		
Dettes financières courantes	(5 901)	-	-	(5 292)	-	-	-	(11 193)	(11 193)		
Autres passifs financiers courants	-	-	(61)	-	(314)	(6)	-	(381)	(381)		
Total passifs financiers	(12 886)	-	(909)	(32 556)	(639)	(32)	-	(37 599)	(84 621)		
Total passifs non financiers	-	-	-	-	-	-	-	-	(154 602)		
Total passifs	-	-	-	-	-	-	-	-	(239 223)		

(a) Les titres disponibles à la vente sont évalués à la juste valeur à l'exception des titres non cotés (voir les notes 1 M(ii) et 13 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 1 M(iii) de l'Annexe aux comptes consolidés).

(c) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (3 458) millions de dollars et de 3 458 millions dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

29) Instruments financiers hors dérivés d'énergie

A) Impact en résultat par nature d'instruments financiers

Actifs et passifs opérationnels

L'effet en résultat des actifs et passifs opérationnels est le suivant :

Exercice

(en M\$)	2015	2014	2013
Actifs disponibles à la vente (Autres titres) :			
– revenus des participations	267	282	202
– résultat de cession	355	13	149
– autres	(161)	(84)	(94)
Prêts et créances	80	9	106
Impact sur le résultat opérationnel net	541	220	363

L'effet en résultat comprend principalement :

- les dividendes et les résultats de cession des titres classés dans la rubrique « Autres titres » ;
- les produits financiers et les dépréciations au titre des prêts aux sociétés mises en équivalence, aux sociétés non consolidées et des créances classés dans la rubrique « Prêts et créances ».

Actifs et passifs liés aux activités de financement

L'effet en résultat des actifs et passifs liés aux activités de financement est le suivant :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Prêts et créances	121	135	94
Passifs de financement et instruments de couverture associés	(965)	(750)	(899)
Couverture de juste valeur (inefficacité)	(1)	2	9
Actifs et passifs détenus à des fins de transaction	(28)	(27)	(8)
Impact sur le coût de la dette nette	(873)	(640)	(804)

L'effet en résultat 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 court terme de gestion

de la trésorerie classés dans la rubrique « Actifs et passifs détenus à des fins de transaction ».

Les instruments financiers dérivés court terme 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.

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\$)	2015	2014	2013
Effet de la réévaluation des emprunts obligataires	2 133	443	1 428
Swaps de couverture des emprunts obligataires	(2 134)	(441)	(1 419)
Inefficacité de la couverture de juste valeur	(1)	2	9

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
2015	(511)	(163)	-	(674)
2014	(367)	(144)	-	(511)
2013	(384)	17	-	(367)

Aux 31 décembre 2015, 2014 et 2013 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\$)	2015	2014	2013
Profit (Perte) comptabilisé en capitaux propres au cours de la période	(185)	97	156
Montant repris des capitaux propres et comptabilisé en résultat de la période	(205)	(295)	86

Aux 31 décembre 2015, 2014 et 2013, 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 2015 (en M\$)	Juste valeur	Montant notionnel ^(a)						
		Total	2016	2017	2018	2019	2020	2021 et après
Actif / (Passif)								
Instruments détenus à des fins de couverture de bilan								
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif) (2 891)	(2 891)	21 835	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif) 1 075	1 075	11 701	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif et passif) (1 816)	(1 816)	33 536	-	4 410	4 129	3 190	3 346	18 461
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (passif) (127)	(127)	579	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif) 220	220	2 709	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif et passif) 93	93	3 288	3 288	-	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs								
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif) (1)	(1)	36	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif) 144	144	2 221	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif et passif) 143	143	2 257	-	-	-	969	-	1 288
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (passif) -	-	-	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif) -	-	-	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif et passif) -	-	-	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture d'investissements (passif) (103)	(103)	873	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture d'investissements (actif) 9	9	145	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture d'investissements (actif et passif) (94)	(94)	1 018	642	296	80	-	-	-
Instruments détenus à des fins de couverture d'investissements nets								
Change à terme (actif) -	-	-	-	-	-	-	-	-
Change à terme (passif) -	-	-	-	-	-	-	-	-
Total change à terme détenus à des fins de couverture d'investissements nets -	-	-	-	-	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction								
Autres swaps de taux (actif) 8	8	17 310	-	-	-	-	-	-
Autres swaps de taux (passif) (9)	(9)	26 973	-	-	-	-	-	-
Total autres swaps de taux (actif et passif) (1)	(1)	44 283	44 134	82	67	-	-	-
Change à terme (actif) 104	104	6 103	-	-	-	-	-	-
Change à terme (passif) (35)	(35)	4 003	-	-	-	-	-	-
Total change à terme (actif et passif) 69	69	10 106	9 446	290	226	58	41	45

(a) Ces montants fixent le niveau d'engagement notionnel sans être représentatifs d'une perte ou d'un gain latent.

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	Juste valeur	Montant notionnel ^(a)						
		Total	2015	2016	2017	2018	2019	2020 et après
Actif / (Passif)								
Instruments détenus à des fins de couverture de bilan								
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif) (944)		21 546	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif) 1 084		14 946	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif et passif) 140		36 492	-	3 505	4 490	5 018	3 255	20 224
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (passif) (133)		1 004	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif) 460		4 163	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif et passif) 327		5 167	5 167	-	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs								
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif) (3)		247	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif) 235		2 221	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif et passif) 232		2 468	-	-	-	-	969	1 499
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (passif) -		-	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif) -		-	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif et passif) -		-	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture d'investissements (passif) (4)		45	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture d'investissements (actif) 7		146	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture d'investissements (actif et passif) 3		191	191	-	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de couverture d'investissements nets								
Change à terme (actif) -		-	-	-	-	-	-	-
Change à terme (passif) -		-	-	-	-	-	-	-
Total change à terme détenus à des fins de couverture d'investissements nets -		-	-	-	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction								
Autres swaps de taux (actif) 10		14 537	-	-	-	-	-	-
Autres swaps de taux (passif) (8)		11 443	-	-	-	-	-	-
Total autres swaps de taux (actif et passif) 2		25 980	25 720	109	83	68	-	-
Change à terme (actif) 354		14 584	-	-	-	-	-	-
Change à terme (passif) (39)		1 970	-	-	-	-	-	-
Total change à terme (actif et passif) 315		16 554	16 106	308	89	45	1	5

(a) Ces montants fixent le niveau d'engagement notionnel sans être représentatifs d'une perte ou d'un gain latent.

Au 31 décembre 2013 (en M\$)	Juste valeur	Montant notionnel ^(a)						
		Total	2014	2015	2016	2017	2018	2019 et après
Actif / (Passif)								
Instrumentes détenus à des fins de couverture de bilan								
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	(325)	10 316	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	1 204	16 764	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif et passif)	879	27 080	-	4 703	3 594	4 096	5 170	9 517
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (passif)	(314)	1 884	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif)	469	3 852	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif et passif)	155	5 736	5 736	-	-	-	-	-
Instrumentes détenus à des fins de couverture de flux futurs								
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	-	-	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	214	2 220	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif et passif)	214	2 220	-	-	-	-	-	2 220
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (passif)	(6)	166	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif)	1	132	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture de la dette obligataire à taux fixe (part à moins d'un an) (actif et passif)	(5)	298	270	28	-	-	-	-
Swaps de couverture d'investissements (passif)	(26)	197	-	-	-	-	-	-
Swaps de couverture d'investissements (actif)	-	-	-	-	-	-	-	-
Total swaps de couverture d'investissements (actif et passif)	(26)	197	182	15	-	-	-	-
Instrumentes détenus à des fins de couverture d'investissements nets								
Change à terme (actif)	-	-	-	-	-	-	-	-
Change à terme (passif)	-	-	-	-	-	-	-	-
Total change à terme détenus à des fins de couverture d'investissements nets	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumentes détenus à des fins de transaction								
Autres swaps de taux (actif)	3	5 645	-	-	-	-	-	-
Autres swaps de taux (passif)	(4)	15 606	-	-	-	-	-	-
Total autres swaps de taux (actif et passif)	(1)	21 251	20 862	119	114	86	70	-
Change à terme (actif)	105	6 576	-	-	-	-	-	-
Change à terme (passif)	(57)	6 119	-	-	-	-	-	-
Total change à terme (actif et passif)	48	12 695	12 336	268	58	14	19	-

(a) Ces montants fixent le niveau d'engagement notionnel sans être représentatifs d'une perte ou d'un gain latent.

D) Hiérarchie des justes valeurs

Les justes valeurs des instruments financiers hors dérivés d'énergie sont hiérarchisées de la manière suivante :

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 bilan	-	(1 723)	-	(1 723)
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	-	49	-	49
Instruments détenus à des fins de couverture d'investissements nets	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction	-	68	-	68
Actifs disponibles à la vente	59	-	-	59
Total	59	(1 606)	-	(1 547)
Au 31 décembre 2014 (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 bilan	-	467	-	467
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	-	235	-	235
Instruments détenus à des fins de couverture d'investissements nets	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction	-	317	-	317
Actifs disponibles à la vente	84	-	-	84
Total	84	1 019	-	1 103
Au 31 décembre 2013 (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 bilan	-	1 034	-	1 034
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	-	183	-	183
Instruments détenus à des fins de couverture d'investissements nets	-	-	-	-
Instruments détenus à des fins de transaction	-	47	-	47
Actifs disponibles à la vente	160	-	-	160
Total	160	1 264	-	1 424

La description des différents niveaux de juste valeur est présentée dans la note 1 M(v) de l'annexe aux comptes consolidés.

30) Instruments dérivés d'énergie et assimilés, swaps de taux de fret

Les instruments dérivés liés aux activités du pétrole, du gaz et de l'électricité ainsi que les instruments dérivés de change associés sont comptabilisés pour leur juste valeur dans les rubriques « Autres créances » ou « Autres créditeurs et dettes diverses » suivant qu'il s'agit de positions actives ou passives.

Au 31 décembre 2015 (en M\$)	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)
Actif/(Passif)									
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
<i>Swaps</i> de pétrole brut et de produits pétroliers	1 517	(498)	(350)	350	1 167	(148)	-	1 019	1 019
<i>Swaps</i> de taux de fret	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Forwards</i> ^(a)	68	(130)	(25)	25	43	(105)	-	(62)	(62)
Options	660	(468)	(460)	460	200	(8)	-	192	192
<i>Futures</i>	9	-	-	-	9	-	-	9	9
Options sur <i>futures</i>	127	(128)	(127)	127	-	(1)	-	(1)	(1)
Autres/Collatéral	-	-	-	-	-	-	(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 Gaz									
<i>Swaps</i>	50	(175)	(19)	19	31	(156)	-	(125)	(125)
<i>Forwards</i> ^(a)	2 255	(1 498)	(320)	320	1 935	(1 178)	-	757	757
Options	5	(24)	(11)	11	(6)	(13)	-	(19)	(19)
<i>Futures</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres/Collatéral	-	-	-	-	-	-	23	23	23
Total Gaz	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.

Au 31 décembre 2014 (en M\$)	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 et de produits pétroliers	1 505	(465)	(384)	384	1 121	(81)	-	1 040	1 040
Swaps de taux de fret	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forwards ^(a)	168	(197)	(56)	56	112	(141)	-	(29)	(29)
Options	928	(1 224)	(790)	790	138	(434)	-	(296)	(296)
Futures	5	-	-	-	5	-	-	5	5
Options sur futures	307	(130)	(130)	130	177	-	-	177	177
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	(505)	(505)	(505)
Total pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	2 913	(2 016)	(1 360)	1 360	1 553	(656)	(505)	392	392
Activités Gaz									
Swaps	138	(41)	(19)	19	119	(22)	-	97	97
Forwards ^(a)	1 110	(671)	(278)	278	832	(393)	-	439	439
Options	5	(9)	(7)	7	(2)	(2)	-	(4)	(4)
Futures	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	(89)	(89)	(89)
Total Gaz	1 253	(721)	(304)	304	949	(417)	(89)	443	443
Total	4 166	(2 737)	(1 664)	1 664	2 502	(1 073)	(594)	835	835
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 2013 (en M\$)	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)
Actif/(Passif)									
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut et de produits pétroliers	94	(204)	(79)	79	15	(125)	-	(110)	(110)
Swaps de taux de fret	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forwards ^(a)	58	(57)	(8)	8	50	(49)	-	1	1
Options	198	(234)	(62)	62	136	(172)	-	(36)	(36)
Futures	7	(1)	-	-	7	(1)	-	6	6
Options sur futures	68	(57)	(57)	57	11	-	-	11	11
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	96	96	96
Total pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	425	(553)	(206)	206	219	(347)	96	(32)	(32)
Activités Gaz									
Swaps	69	(21)	(11)	11	58	(10)	-	48	48
Forwards ^(a)	1 052	(530)	(40)	40	1 012	(490)	-	522	522
Options	-	(12)	(11)	11	(11)	(1)	-	(12)	(12)
Futures	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres/Collateral	-	-	-	-	-	-	16	16	16
Total Gaz	1 121	(563)	(62)	62	1 059	(501)	16	574	574
Total	1 546	(1 116)	(268)	268	1 278	(848)	112	542	542
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 Gaz 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					
2015	897	3 318	(3 058)	-	1 157
2014	(128)	2 471	(1 445)	(1)	897
2013	(62)	2 266	(2 330)	(2)	(128)
Activités Gaz					
2015	532	113	3	(35)	613
2014	558	922	(909)	(39)	532
2013	359	624	(375)	(50)	558

Les justes valeurs des instruments dérivés d'énergie sont hiérarchisées de la manière suivante :

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 Gaz	79	534	-	613
Total	94	1 676	-	1 770

Au 31 décembre 2014 (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	239	658	-	897
Activités Gaz	92	440	-	532
Total	331	1 098	-	1 429

Au 31 décembre 2013 (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	21	(149)	-	(128)
Activités Gaz	-	558	-	558
Total	21	409	-	430

La description des différents niveaux de juste valeur est présentée dans la Note 1 M(v) de l'Annexe aux comptes consolidés.

31) Gestion des risques financiers

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, de l'électricité et du charbon. 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 30 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 de marché 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 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 400 derniers jours ouverts pour tous les instruments et échéances dans les activités internationales de négoce. Les options sont systématiquement réévaluées en utilisant des modèles appropriés.

La probabilité de variation de juste valeur correspond à un intervalle de confiance de la valeur en risque 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 ouverts 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
2015	11,6	5,5	8,6	7,4
2014	12,9	3,3	7,7	5,1
2013	12,9	4,5	8,2	9,8

L'activité de trading de gaz, d'électricité et de charbon 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 Gaz : valeur en risque avec une probabilité de 97,5%

Au 31 décembre

(en M\$)

	Plus élevée	Plus faible	Moyenne	Clôture
2015	15,8	2,0	7,1	8,0
2014	15,4	3,2	6,0	4,0
2013	11,4	3,0	5,8	6,2

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.

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 1M, 20, 28 et 29 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 significatives.

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 20 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 29 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.

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 à s'endetter à long terme, principalement 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, selon les besoins généraux du Groupe. 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.

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 2015, 2014 et 2013.

Actif / (Passif) (en M\$)	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 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)	-	-
Au 31 décembre 2014				
Emprunts obligataires avant <i>swaps</i> (hors part à moins d'un an)	(43 088)	(44 079)	292	(286)
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	(944)	(944)	-	-
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	1 319	1 319	-	-
Total <i>swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe – actif et passif	375	375	(153)	149
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après <i>swaps</i> (hors contrats de location financement)	4 411	4 411	5	(4)
Autres <i>swaps</i> de taux	2	2	3	(3)
<i>Swaps</i> de change et contrats à terme de devises	318	318	-	-
Au 31 décembre 2013				
Emprunts obligataires avant <i>swaps</i> (hors part à moins d'un an)	(33 138)	(33 966)	54	(54)
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (passif)	(325)	(325)	-	-
<i>Swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe (actif)	1 418	1 418	-	-
Total <i>swaps</i> de couverture de la dette obligataire à taux fixe – actif et passif	1 092	1 092	(39)	37
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après <i>swaps</i> (hors contrats de location financement)	5 218	5 218	6	(6)
Autres <i>swaps</i> de taux	(1)	(1)	(1)	1
<i>Swaps</i> de change et contrats à terme de devises	17	17	-	-

L'impact sur le coût de la dette nette avant impôt d'une variation des taux d'intérêt est le suivant :

Exercice (en M\$)	2015	2014	2013
Coût de la dette nette	(873)	(640)	(804)
Translation des taux d'intérêt de :			
+10 points de base	(20)	(19)	(15)
-10 points de base	20	19	15
+100 points de base	(204)	(193)	(150)
-100 points de base	204	193	150

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 2015	0,92	0,67	74,10
31 décembre 2014	0,82	0,64	59,58
31 décembre 2013	0,73	0,60	32,87

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

Au 31 décembre 2014						
(en M\$)	Total	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	97 810	26 056	50 179	6 762	6 489	8 324
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	(7 480)	(2 290)	-	(894)	(3 215)	(1 081)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués	-	-	-	-	-	-
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2014	90 330	23 766	50 179	5 868	3 274	7 243

Au 31 décembre 2013						
(en M\$)	Total	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	101 444	30 444	50 053	6 776	6 960	7 211
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	(1 203)	148	-	(543)	(607)	(201)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués	-	-	-	-	-	-
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2013	100 241	30 592	50 053	6 233	6 353	7 010

Sur la base des états financiers 2015, une conversion à des taux différents de plus ou moins 10% pour chacune des devises ci-dessous aurait eu l'impact suivant sur les capitaux propres et sur le résultat net :

Au 31 décembre 2015				
(en M\$)		Euro	Livre sterling	Rouble
Impact d'une appréciation de 10% des taux sur :				
- les capitaux propres		3 201	478	288
- le résultat net		225	29	24
Impact d'une dépréciation de (10)% des taux sur :				
- les capitaux propres		(3 201)	(478)	(288)
- le résultat net		(225)	(29)	(24)

Risques relatifs aux marchés boursiers

Le Groupe détient un ensemble de participations dans des sociétés cotées (voir les notes 12 et 13 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 2015 s'élève à 10 675 millions de dollars, dont 10 675 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 11 225 millions de dollars au 31 décembre 2015, dont 11 225 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 2015, 2014 et 2013 (voir la Note 20 de l'Annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre 2015

(en M\$) Actif / (Passif)	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 <i>swaps</i>	131	171	48	(55)	(126)	(610)	(441)
Montant net	16 027	(5 244)	(5 119)	(6 260)	(5 615)	(25 430)	(31 641)

Au 31 décembre 2014

(en M\$) Actif / (Passif)	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)	-	(4 793)	(4 547)	(4 451)	(4 765)	(25 606)	(44 162)
Dettes financières courantes	(10 942)	-	-	-	-	-	(10 942)
Autres passifs financiers courants	(180)	-	-	-	-	-	(180)
Actifs financiers courants	1 293	-	-	-	-	-	1 293
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	56	-	-	-	-	-	56
Trésorerie et équivalents de trésorerie	25 181	-	-	-	-	-	25 181
Montant net avant charges financières	15 408	(4 793)	(4 547)	(4 451)	(4 765)	(25 606)	(28 754)
Charges financières sur dettes financières non courantes	(901)	(833)	(783)	(718)	(624)	(1 960)	(5 819)
Différentiel d'intérêt sur <i>swaps</i>	369	167	(31)	(127)	(154)	(790)	(566)
Montant net	14 876	(5 459)	(5 361)	(5 296)	(5 543)	(28 356)	(35 139)

Au 31 décembre 2013

(en M\$)	À moins	De 1	De 2	De 3	De 4	Plus	Total
Actif / (Passif)	de 1 an	à 2 ans	à 3 ans	à 4 ans	à 5 ans	de 5 ans	
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	-	(4 647)	(4 528)	(4 159)	(4 361)	(15 461)	(33 156)
Dettes financières courantes	(11 193)	-	-	-	-	-	(11 193)
Autres passifs financiers courants	(381)	-	-	-	-	-	(381)
Actifs financiers courants	739	-	-	-	-	-	739
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	179	-	-	-	-	-	179
Trésorerie et équivalents de trésorerie	20 200	-	-	-	-	-	20 200
Montant net avant charges financières	9 544	(4 647)	(4 528)	(4 159)	(4 361)	(15 461)	(23 612)
Charges financières sur dettes financières non courantes	(1 005)	(912)	(764)	(701)	(616)	(1 783)	(5 781)
Différentiel d'intérêt sur <i>swaps</i>	483	392	138	(33)	(110)	(710)	160
Montant net	9 022	(5 167)	(5 154)	(4 893)	(5 087)	(17 954)	(29 233)

Le tableau ci-après reprend les actifs et passifs financiers liés aux activités opérationnelles au 31 décembre des exercices 2015, 2014 et 2013 (voir la Note 28 de l'Annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre

(en M\$)	2015	2014	2013
Actif / (Passif)			
Fournisseurs et comptes rattachés	(20 928)	(24 150)	(30 282)
Autres dettes d'exploitation	(9 914)	(7 935)	(8 191)
<i>dont instruments dérivés d'énergie (passif)</i>	(1 609)	(1 073)	(848)
Clients et comptes rattachés	10 629	15 704	23 422
Autres créances d'exploitation	10 909	10 792	9 917
<i>dont instruments dérivés d'énergie (actif)</i>	3 379	2 502	1 278
Total	(9 304)	(5 589)	(5 134)

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

(en M\$)	2015	2014	2013
Actif / (Passif)			
Prêts aux sociétés mises en équivalence (Note 12)	4 378	4 626	3 554
Prêts et avances (Note 14)	3 407	3 326	3 575
Instruments de couverture des dettes financières non courantes (Note 20)	1 219	1 319	1 418
Clients et comptes rattachés (Note 16)	10 629	15 704	23 422
Autres créances d'exploitation (Note 16)	10 909	10 792	9 917
Actifs financiers courants (Note 20)	6 190	1 293	739
Trésorerie et équivalents de trésorerie (Note 27)	23 269	25 181	20 200
Total	60 001	62 241	62 825

Les montants des dépréciations sur les prêts et avances et sur les clients, comptes rattachés et autres créances d'exploitation sont fournis respectivement dans les Notes 14 et 16 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 2015, le montant versé, net des montants réceptionnés, au titre de ces appels de marge s'élève à 124 millions de dollars (contre un montant reçu, net des versements de 1 437 millions de dollars au 31 décembre 2014 et 1 105 millions de dollars au 31 décembre 2013).

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 2015, la valeur nette des créances cédées s'élève à 4 274 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.

La gestion du risque de crédit dans les différents secteurs est la suivante :

Dans l'Amont

– Dans l'activité 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.

– Dans l'activité Gaz

L'activité 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.

Dans le 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 la Branche 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.

Dans le Marketing & Services

– Dans l'activité 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.

– Dans l'activité Énergies Nouvelles

Les procédures internes de la direction Énergies Nouvelles comportent des règles de gestion du risque crédit. Des procédures visant à maîtriser le risque client sont définies localement, notamment chez SunPower (règles d'approbation des limites de crédit, obtention de garanties, revue et sécurisation du portefeuille, provisionnement des créances douteuses...).

32) 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. Blue Rapid et le Comité olympique russe ont relevé appel de ce jugement. 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. Blue Rapid et le Comité olympique russe ont formé un pourvoi contre la décision de la cour d'appel devant la Cour de cassation.

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. Pour les mêmes raisons que celles déjà opposées avec succès par Elf Aquitaine à Blue Rapid et au Comité olympique russe, le Groupe considère que cette action est dénuée de tout fondement, tant en fait qu'en droit.

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 une enquête en relation avec les activités de trading de gaz naturel de TOTAL Gas & Power North America, Inc, filiale américaine du Groupe. Cette enquête porte sur des transactions réalisées par la filiale du Groupe sur le marché du gaz naturel entre juin 2009 et juin 2012. TOTAL Gas & Power North America, Inc a reçu une notification d'infraction présumée (Notice of Alleged Violations) de la FERC le 21 septembre 2015.

La filiale du Groupe coopère dans le cadre de cette enquête avec les autorités américaines, tout en contestant les faits qui lui sont reprochés.

Russie

Depuis juillet 2014, en réponse à la situation en Ukraine, les États-Unis et la Communauté Européenne ont adopté des sanctions économiques à l'encontre de certaines personnes et entités russes, dont différentes entités du secteur financier, de l'énergie et de la défense.

Les États-Unis ont notamment adopté des sanctions économiques visant OAO Novatek⁽¹⁾ (« 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⁽²⁾ (« Yamal LNG »). Ces sanctions interdisent 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. L'utilisation du dollar US est par conséquent interdite pour ces types de financement, dont Yamal LNG.

En conséquence, le financement du projet Yamal LNG est en cours de revue et les partenaires du projet sont engagés pour élaborer un plan de financement respectant les réglementations applicables.

Les sanctions économiques qui ont été adoptées par l'Union européenne en 2014, puis prorogées, 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'Union européenne, à continuer toutes ses activités en Russie (sur le champ de Kharyaga en tant qu'opérateur, ainsi que sur le champ de Termokarstovoye et le projet de Yamal dans lesquels le Groupe détient des participations).

Les activités de TOTAL en Russie ne sont également 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.

Concernant le projet d'exploration sur le gisement de Bazhenov (huile de schiste) situé en Sibérie occidentale, suspendu depuis 2014, TOTAL a signé en juillet 2015 un accord de cession des licences d'exploration que le Groupe détenait sur ce gisement à OAO Lukoil. Cet accord fixe en outre les conditions dans lesquelles TOTAL et OAO Lukoil pourraient à terme reprendre leurs activités communes en Russie. En janvier 2016, TOTAL a signé un accord pour céder 50% des intérêts qu'il détient dans le champ de Kharyaga et transférer le rôle d'opérateur à Zarubezhneft. Après cette cession dont la réalisation définitive est prévue en 2016, la participation de TOTAL dans le champ de Kharyaga sera de 20%.

Le Groupe continue de suivre étroitement les différentes sanctions économiques internationales au regard de ses activités en Russie.

Au 31 décembre 2015, le Groupe détient 19% de ses réserves prouvées en Russie.

Yémen

En raison de la dégradation 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%, a décidé d'arrêter ses activités de production commerciale et d'export de LNG. L'usine est placée en mode préservation. Il n'y a plus de personnel expatrié sur site. En conséquence de cette situation, Yemen LNG a déclaré début avril 2015 la Force Majeure auprès de ses différentes parties prenantes.

33) Informations complémentaires

Les frais de recherche et développement encourus par le Groupe au cours de l'exercice 2015 s'élèvent à 1 068 millions de dollars (1 353 millions de dollars en 2014 et 1 260 millions de dollars en 2013), soit 0,65% du chiffre d'affaires.

Les effectifs 2015 consacrés à cette activité de recherche et développement sont de 4 498 personnes (4 840 personnes en 2014 et 4 684 personnes en 2013).

(1) Société de droit russe cotée à Moscou et à Londres, dans laquelle le Groupe détient 18,9% au 31 décembre 2015.

(2) Société détenue conjointement par Novatek (60%), Total E&P Yamal (20%) et CNODC (20%), une filiale de China National Petroleum Corporation (CNPC). La participation de Novatek dans la société OAO Yamal LNG sera réduite à 50,1% à la suite d'un accord signé en septembre 2015 pour l'entrée au capital de Silk Road Fund (9,9%). Cet accord devrait être approuvé par les autorités en 2016.

34) Évolutions en cours de la composition du Groupe

Amont

- TOTAL a signé en août 2015 un accord en vue de vendre à North Sea Midstream Partners la totalité de ses participations dans les gazoducs FUKA et SIRGE, ainsi que dans le terminal gazier de Saint-Fergus. Cette transaction est soumise à l'approbation des autorités compétentes. Au 31 décembre 2015, les actifs et passifs ont été respectivement classés dans la rubrique « Actifs destinés à être cédés ou échangés » pour 497 millions de dollars et dans la rubrique « Passifs destinés à être cédés ou échangés » du bilan consolidé pour 82 millions de dollars. Les actifs concernés comprennent principalement des immobilisations corporelles pour 497 millions de dollars.
- TOTAL a signé en janvier 2016 un accord en vue de vendre à Zarubezhneft une participation de 20% dans Kharyaga, en Russie. Cette transaction est soumise à l'approbation des autorités compétentes. Au 31 décembre 2015, les actifs et passifs ont été respectivement classés dans la rubrique « Actifs destinés à être cédés ou échangés » pour 234 millions de dollars et dans la rubrique « Passifs destinés à être cédés ou échangés » du bilan

consolidé pour 164 millions de dollars. Les actifs et passifs concernés comprennent principalement des immobilisations corporelles pour 178 millions de dollars et des impôts différés passifs pour 90 millions de dollars.

Marketing & Services

- TOTAL a signé en septembre 2015 un accord en vue de vendre au groupe Demirören son réseau de stations-service et ses activités de commerce général et d'approvisionnement en Turquie. Cette transaction est soumise à l'approbation des autorités compétentes. Au 31 décembre 2015, les actifs et passifs ont été respectivement classés dans la rubrique « Actifs destinés à être cédés ou échangés » pour 458 millions de dollars et dans la rubrique « Passifs destinés à être cédés ou échangés » du bilan consolidé pour 258 millions de dollars. Les actifs et passifs concernés comprennent principalement des immobilisations incorporelles et corporelles pour 127 millions de dollars, des créances clients pour 146 millions de dollars et des dettes bancaires courantes pour 161 millions de dollars.

35) Périmètre de consolidation

Au 31 décembre 2015, le périmètre de consolidation se compose de 882 sociétés, dont 789 font l'objet d'une intégration globale, et 93 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'opérations
Amont					
	Abu Dhabi Gas Industries Limited	15,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Abu Dhabi Gas Liquefaction Company Ltd	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 Ltd	20,48%	E	Nigeria	Nigeria
	CDF Énergie	100,00%		France	France
	Cepsa Gas Comercializadora S.A.	35,00%	E	Espagne	Espagne
	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
	Eastern Power And Electric Company Limited	28,00%	E	Thaïlande	Thaïlande
	Elf Exploration Production	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
	Fosmax LNG	27,50%	E	France	France
	Gas Del Litoral Srlcv	25,00%	E	Mexique	Mexique
	Gas Investment and Services Company Ltd	10,00%	E	Bermudes	Oman
	Geomethane	28,04%	E	France	France
	Geosud	56,08%	E	France	France
	Gulf Total Tractebel Power Company Psjc	20,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Amont (suite)					
	Hazira LNG Private Limited	26,00%	E	Inde	Inde
	Hazira Port Private Limited	26,00%	E	Inde	Inde
	Ichthys LNG PTY Ltd	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 Ltd	5,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Nigéria LNG Ltd	15,00%	E	Nigéria	Nigéria
	Norpipe Oil A/S	34,93%	E	Norvège	Norvège
	Norpipe Petroleum Uk Ltd	32,87%	E	Royaume-Uni	Norvège
	Norsea Pipeline Limited	32,87%	E	Royaume-Uni	Norvège
	Novatek	18,90%	E	Russie, Fédération de	Russie, Fédération de
	Oman LNG LLC	5,54%	E	Oman	Oman
	Pars LNG Limited	40,00%	E	Bermudes	Iran
	Petrocedeno	30,32%	E	Vénézuela	Vénézuela
	Private Oil Holdings Oman Ltd	10,00%	E	Royaume-Uni	Oman
	Qatar Liquefied Gas Company Limited (II)	16,70%	E	Qatar	Qatar
	Qatargas Liquefied Gas Company Limited	10,00%	E	Qatar	Qatar
	Ruwais Fertilizer Industries Limited	33,33%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	South Hook Chp	8,35%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	South Hook LNG Terminal Company Ltd	8,35%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TERNEFTEGAS LLC ^(a)	58,64%	E	Russie, Fédération de	Russie, Fédération de
	Total (Btc) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Abu Al Bukhoosh	100,00%		France	Émirats arabes unis
	Total Austral	100,00%		France	Argentine
	Total Brazil Services B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Colombia Pipeline	100,00%		France	Colombie
	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 Amborip VI	100,00%		France	Indonésie
	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
	Total E&P Arafura Sea	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Aruba B.V.	100,00%		Pays-Bas	Aruba
	Total E&P Australia	100,00%		France	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 Bulgarie B.V.	100,00%		Pays-Bas	Bulgarie
	Total E&P Cambodge	100,00%		France	Cambodge
	Total E&P Canada Ltd	100,00%		Canada	Canada
	Total E&P Chine	100,00%		France	Chine
	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 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

(a) % de contrôle différent du % d'intérêt : 49%.

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Amont (suite)					
	Total E&P Do Brasil Ltda	100,00%		Bésil	Bésil
	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 France	100,00%		France	France
	Total E&P Golfe Holdings	100,00%		France	France
	Total E&P Golfe Limited	100,00%		Émirats arabes unis	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	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 Gmb Kutai II	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Indonesia Mentawai B.V.	100,00%		Pays-Bas	Indonésie
	Total E&P Indonesia South Mandar	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Indonesia Telen B.V.	100,00%		Pays-Bas	Indonésie
	Total E&P Indonesia West Papua	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Indonésie	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Iran	100,00%		France	Iran
	Total E&P Iraq	100,00%		France	Irak
	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 Kutai Timur	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Libye	100,00%		France	Libye
	Total E&P Madagascar	100,00%		France	Madagascar
	Total E&P Malaysia	100,00%		France	Malaisie
	Total E&P Maroc	100,00%		France	Maroc
	Total E&P Mauritania Block C9 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 Montelimar	100,00%		France	France
	Total E&P Mozambique B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mozambique
	Total E&P Myanmar	100,00%		France	Myanmar
	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%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater B Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater C Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater D Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater E Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater F Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater G Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Deepwater H Limited	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Nigeria Ltd	100,00%		Nigéria	Nigéria
	Total E&P Norvège AS	100,00%		Norvège	Norvège
	Total E&P Nurmunai	100,00%		France	Kazakhstan
	Total E&P Oman	100,00%		France	Oman
	Total E&P Oman Petroleum B.V.	100,00%		Pays-Bas	Oman
	Total E&P Philippines B.V.	100,00%		Pays-Bas	Philippines
	Total E&P PNG 1 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Papouasie- Nouvelle-Guinée

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Amont (suite)					
	Total E&P PNG 2 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Papouasie- Nouvelle-Guinée
	Total E&P PNG 3 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Papouasie- Nouvelle-Guinée
	Total E&P PNG 4 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%		Congo, République Démocratique du	Congo, République Démocratique du
	Total E&P Research & Technology USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Russie	100,00%		France	Russie, Fédération de
	Total E&P Sadang	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Sageri	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Sebuk	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P Services China Co. Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Total E&P Shtokman	100,00%		France	Russie, Fédération de
	Total E&P South Africa B.V.	100,00%		Pays-Bas	Afrique du Sud
	Total E&P South East Mahakam	100,00%		France	Indonésie
	Total E&P South Sageri	100,00%		France	Indonésie
	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 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 Énergie Gaz	100,00%		France	France
	Total Exploration M'Bridge	100,00%		Pays-Bas	Angola
	Total Exploration Production Nigeria	100,00%		France	France
	Total Exploration Production Timan-Pechora LLC	100,00%		Russie, Fédération de	Russie, Fédération de
	Total Facilities Management B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Gabon	58,28%		Gabon	Gabon
	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 Contracts Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Gas Pipeline USA Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Gas Shale Europe	100,00%		France	France
	Total Gas Y Electricidad Argentina S.A.	100,00%		Argentine	Argentine
	Total Gasandes	100,00%		France	France
	Total Gass Handel Norge AS	100,00%		Norvège	Norvège
	Total Gastransport Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Gaz Electricité Holdings France	100,00%		France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Amont (suite)					
	Total GLNG Australia	100,00%		France	Australie
	Total Holding Dolphin Amont	100,00%		France	France
	Total Holdings International B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Holdings Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total LNG Angola	100,00%		France	France
	Total LNG Nigeria Limited	100,00%		France	France
	Total LNG Supply Services USA Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Midstream Holdings UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total NNS LLC	100,00%		États-Unis	Royaume-Uni
	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 Participations Petrolieres Gabon	100,00%		Gabon	Gabon
	Total Petroleum Angola	100,00%		France	Angola
	Total Profils Petroliers	100,00%		France	France
	Total Qatar Oil And Gas	100,00%		France	France
	Total Shtokman B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total South Pars	100,00%		France	Iran
	Total Tengah	100,00%		France	Indonésie
	Total Termokarstovoye B.V.	100,00%		Pays-Bas	Russie, Fédération de
	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
	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 Ltd	100,00%		Bermudes	Bermudes
	Transportadora De Gas Del Mercosur S.A.	32,68%	E	Argentine	Argentine
	Unitah Colorado Resources II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	YAMAL LNG ^(b)	31,35%	E	Russie, Fédération de	Russie, Fédération de
	Yemen LNG Company Ltd	39,62%	E	Bermudes	Yémen
	Ypergas S.A.	37,33%		Venezuela	Venezuela
Raffinage-Chimie					
	Appryl SNC	50,00%		France	France
	Atlantic Trading And Marketing Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Atotech (Chongqing) Chemicals Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Atotech Asia Pacific	100,00%		Hong-Kong	Hong-Kong
	Atotech B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Atotech Canada Ltd	100,00%		Canada	Canada
	Atotech Cz	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Atotech De Mexico	100,00%		Mexique	Mexique
	Atotech Deutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Atotech Do Brasil Galvanotecnica	100,00%		Brésil	Brésil
	Atotech Espana S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	Atotech France	100,00%		France	France
	Atotech India Ltd	100,00%		Inde	Inde
	Atotech Istanbul Kimya Sanayi Ticaret Limited Sirketi	100,00%		Turquie	Turquie
	Atotech Italia	100,00%		Italie	Italie
	Atotech Japan	100,00%		Japon	Japon
	Atotech Korea Ltd	100,00%		Corée, République de	Corée, République de
	Atotech Malaysia Sdn Bhd	100,00%		Malaisie	Malaisie
	Atotech Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Atotech Österreich GmbH	100,00%		Autriche	Autriche
	Atotech Poland	100,00%		Pologne	Pologne
	Atotech Sea Pte	100,00%		Singapour	Singapour
	Atotech Servicios De Mexico Sa De Cv	100,00%		Mexique	Mexique
	Atotech SK	100,00%		Slovaquie	Slovaquie
	Atotech Skandinaven	100,00%		Suède	Suède
	Atotech Slovenija, Proizvodnja Kemicnih Izdelkov, D. D.	100,00%		Slovénie	Slovénie

(b) % de contrôle différent du % d'intérêt : 20,02%.

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Raffinage-Chimie (suite)					
	Atotech Taïwan	100,00%		Taiwan	Taiwan
	Thailand	100,00%		Thaïlande	Thaïlande
	Atotech U.K.	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Atotech USA Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Atotech Vietnam Company Limited	100,00%		Vietnam	Vietnam
	Balzatex S.A.S.	100,00%		France	France
	Barry Control Aerospace SNC	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, L.P.	14,66%	E	États-Unis	États-Unis
	Caoutchoucs Modernes S.A.S.	100,00%		France	France
	Catelsa-Caceres SAU	100,00%		Espagne	Espagne
	Cie Tunisienne du Caoutchouc SARL	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Cosden, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Cos-Mar Company	50,00%		États-Unis	États-Unis
	Cray Valley (Guangzhou) Chemical Co., Ltd	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
	Dalian Total Consulting Co Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Dalian West Pacific Petrochemical Co Ltd (Wepec)	22,41%	E	Chine	Chine
	Espa SARL	100,00%		France	France
	Ethylene Est	99,98%		France	France
	Feluy Immobilière	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 Co., Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Gasket International S.p.A.	100,00%		Italie	Italie
	Grace Development Limited	100,00%		Hong-Kong	Hong-Kong
	Grande Paroisse S.A.	100,00%		France	France
	Guangzhou Sphere Chemicals Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Gulf Coast Pipe Line, L.P.	14,66%	E	États-Unis	États-Unis
	Hanwha Total Petrochemical Co. Ltd	50,00%	E	Corée, République de	Corée, République de
	HBA Hutchinson Brasil Automotive Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	Hutch Maroc SARL Au	100,00%		Maroc	Maroc
	Hutchinson Polymers SNC	100,00%		France	France
	Hutchinson SRO	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Hutchinson (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Hutchinson (Wuhan) Automotive				
	Rubber Products Company Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Aeronautique & Industrie Limited	100,00%		Canada	Canada
	Hutchinson Aeroservices GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	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 De Mexico S.A. de CV	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. Beograd	100,00%		Serbie	Serbie
	Hutchinson Do Brasil S.A.	100,00%		Brésil	Brésil
	Hutchinson Flexible Automobile SNC	100,00%		France	France
	Hutchinson Fluid Management Systems Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Raffinage-Chimie (suite)					
	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) Co, Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Industrias Del Caucho Sau	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Industries Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Japan Co., Ltd	100,00%		Japon	Japon
	Hutchinson Korea Limited	100,00%		Corée, République de	Corée, République de
	Hutchinson Nichirin Brake Hoses, S.L.	70,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Palamos	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Poland Sp ZO.O.	100,00%		Pologne	Pologne
	Hutchinson Porto Tubos Flexiveis Ltda	100,00%		Portugal	Portugal
	Hutchinson Rubber Products Private Limited Inde	100,00%		Inde	Inde
	Hutchinson S.A.	100,00%		France	France
	Hutchinson Sales Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Sante SNC	100,00%		France	France
	Hutchinson Seal De Mexico S.A. de CV	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Sealing Systems Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson SNC	100,00%		France	France
	Hutchinson SRL (Italie)	100,00%		Italie	Italie
	Hutchinson SRL (Roumanie)	100,00%		Roumanie	Roumanie
	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 CV	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Tunisie SARL	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Industrias Tecnicas De La Espuma SL	100,00%		Espagne	Espagne
	Industrielle Desmarquoy SNC	100,00%		France	France
	Jehier S.A.S.	99,89%		France	France
	Jpr S.A.S.	100,00%		France	France
	Keumhan Vietnam Co., Limited	100,00%		Vietnam	Vietnam
	Ktn Kunststofftechnik Nobitz GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	La Porte Pipeline Company, L. P.	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	La Porte Pipeline Gp, L.L.C.	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Laffan Refinery Company Limited	10,00%	E	Qatar	Qatar
	Laffan Refinery Company Limited 2	10,00%	E	Qatar	Qatar
	Le Joint Francais SNC	100,00%		France	France
	Legacy Site Services LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Les Stratifiés S.A.S.	100,00%		France	France
	LFJ (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Lone Wolf Land Co.	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 Silentbloc S.A.	100,00%		Belgique	Belgique
	Paulstra SNC	100,00%		France	France
	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
	Resilium	100,00%		Belgique	Belgique
	Retia	100,00%		France	France
	Retia Usa LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	San Jacinto Rail Limited	17,00%	E	États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Raffinage-Chimie (suite)					
	Saudi Aaramco Total Refining and Petrochemical Company	37,50%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	Sealants Europe	34,00%	E	France	France
	Sigmakalon Group B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Stillman Seal Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Stop-Choc (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Techlam S.A.S.	100,00%		France	France
	Total Activites Maritimes	100,00%		France	France
	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 Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	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 Ordos B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Petrochemicals & Refining USA Inc ^(c)	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Petrochemicals & Refining S.A./NV ^(c)	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals (China) Trading Co Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Total Petrochemicals (Foshan) Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Total Petrochemicals (Hong Kong) Ltd	100,00%		Hong-Kong	Hong-Kong
	Total Petrochemicals (Ningbo) Ltd	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 Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Polymers Antwerp	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Raffinaderij Antwerpen NV	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Raffinage Chimie	100,00%		France	France
	Total Raffinage France	100,00%		France	France
	Total Raffinerie Mitteldeutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	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 Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Trading Canada Limited	100,00%		Canada	Canada
	Total Trading Products S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Totsa Total Oil Trading S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Transalpes SNC	67,00%		France	France
	Trans-Ethylene	99,98%		France	France
	Uab Atotech-Chemeta	100,00%		Lituanie	Lituanie
	Vibrachoc Sau	100,00%		Espagne	Espagne
	Zeeland Refinery N.V.	55,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
Marketing & Services					
	8point3 Energy Partners LP	22,99%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 General Partner, LLC	28,74%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 Holding Company, LLC	28,74%	E	États-Unis	États-Unis
	8point3 Operating Company, LLC	22,99%	E	États-Unis	États-Unis
	Aetolia Energy Site Anonymi Energeiaki Etaireia (Distinctive Tiel Aetolia Energeiaki Etaireia)	40,23%		Grèce	Grèce
	Aetolia Energy Site Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Air Total (Suisse) S.A.	100,00%		Suisse	Suisse

(c) Entités multi-sectorielles.

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	Air Total International S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Alexsun 1 Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Alexsun2 Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Almyros Energy Solution Anonymi Energeiaki				
	Etaireia (Distinctive Title Almyros Energeiaki A.E.)	40,23%		Grèce	Grèce
	Almyros Energy Solution Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Alvea	100,00%		France	France
	Amyris Inc.	31,52%	E	États-Unis	États-Unis
	Antilles Gaz	100,00%		France	France
	Aragonne Solar, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Ardeches Solaire – Draga 1	57,48%		France	France
	Aristea	51,00%	E	Belgique	Belgique
	Arteco	49,99%	E	Belgique	Belgique
	As 24	100,00%		France	France
	As 24 Belgie NV	100,00%		Belgique	Belgique
	As 24 Espanola S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	As 24 Fuel Card Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	As 24 Polska Sp Zoo	100,00%		Pologne	Pologne
	As 24 Tankservice GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	AUO SunPower Sdn. Bhd.	28,74%	E	Malaisie	Malaisie
	Badenhorst Pv 2 Hold Co LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Beit Hagedi Renewable Énergies Ltd	57,48%		Israël	Israël
	Bertophase (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Bluestem Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	BNB Bloomfield Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar III, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar Power Parent, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Boulder Solar Power, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Buffalo North Star Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Caldeo	100,00%		France	France
	Centrale Solaire 1	57,48%		France	États-Unis
	Centrale Solaire 2	57,48%		France	États-Unis
	Charente Maritime Solaire – St Leger 1	57,48%		France	France
	Charvet La Mure Bianco	100,00%		France	France
	Cogenra Development, Inc.	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Cogenra Solar, Inc.	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Compagnie Pétrolière de L'ouest- CPO	100,00%		France	France
	Cooper Ranch Solar, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Corona Sands, LLC	28,74%		États-Unis	États-Unis
	Cpe Énergies	100,00%		France	France
	Cristal Marketing Egypt	80,78%		Égypte	Égypte
	Dca-Mory-Shipp	100,00%		France	France
	Deaar Pv Hold Co, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Desert Sunburst, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Diamond Energy PTY Ltd	14,37%	E	Australie	Australie
	Dragonfly Systems, Inc	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Eau Chaude Reunion (ECR)	50,00%	E	France	France
	Egedis	100,00%		France	France
	Elf Oil Uk Aviation Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Elf Oil Uk Properties Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	First Philec Solar Corporation	8,62%	E	Philippines	Philippines
	Fiwado B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Georgia Sun I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Gilat Renewable Énergies Ltd	57,48%		Israël	Israël
	Golden Fields Solar I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar III, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Golden Fields Solar IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Greenbotics, Inc.	57,48%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	Guangzhou Elf Lubricants Co Ltd	77,00%		Chine	Chine
	Helios Residential Solar Fund, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Hemathia Successful Anonymi Energeiaki Etaireia (Distinctive Title Hemathia Successful A.E.)	40,23%		Grèce	Grèce
	Hemethia Successful Limited	57,48%		Malte	Malte
	High Plains Ranch I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Huaxia Cpv (Inner Mongolia) Power Co., Ltd	14,37%	E	Chine	Chine
	Immo Énergie	57,48%		France	France
	Industrial Power Services LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Infigen Energy Us Development LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Infigen Energy Us Solar One LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Infinite Sunshine 2015-1, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Institut Photovoltaïque D'île De France (IPVF)	43,00%		France	France
	Java Solar, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Jda Overseas Holdings, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Kern High School District Solar ⁽²⁾ , LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Kern High School District Solar, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Klippgats Pv 3 Hold Co LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Klippgats Pv 7 Hold Co LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Kozani Energy Anonymi Energeiaki Etaireia (Distinctive Title Kozani Energy S.A.)	57,48%		Grèce	Grèce
	Kozani Energy Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Lemoore Stratford Land Holdings Iv, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Livingston Ridge Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Loving Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Lucerne Valley Solar I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Lucerne Valley Solar One Holdings, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Luis Solar, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Lux Residential Solar Fund, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Mesquite Solar I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Michel Mineralölhandel GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Mulilo Prieska Pv (RF) Proprietary Limited	27,00%	E	Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Napa Sanitation District Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	National Petroleum Refiners Of South Africa (PTY) Ltd	18,22%	E	Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Nevatim Green Énergies Ltd	57,48%		Israël	Israël
	Northstar Macys East Coast 2016, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Northstar Macys Maryland 2015, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Northstar Macys Us West 2016, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Northstar Santa Clara County 2016, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Ochoa Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Parrey Parent, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Parrey, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Patish (West) Green Énergies Ltd	57,48%		Israël	Israël
	Phantom Field Resources, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Photovoltaic Park Malta Limited	57,48%		Malte	États-Unis
	Photovoltaica Parka Veroia Anonymi Etaireia	57,48%		Grèce	Grèce
	Pluto Acquisition Company LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Produits Pétroliers Stela	99,99%		France	France
	Pv Salvador Spa	20,00%	E	Chili	Chili
	Quimica Vasca S.A. Unipersonal	100,00%		Espagne	Espagne
	Ray Of Success Anonymi Energeiaki Etaireia (Distinctive Title Ray Of Success A.E.)	40,23%		Grèce	Grèce
	Ray Of Success Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Redstone Solar I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Rio Bravo Solar I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Rio Bravo Solar II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Rotem SunPower Ltd	57,48%		Israël	Israël
	Sahara Solar Investment, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Sandy Hills Solar I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	Saudi Total Petroleum Products	51,00%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	Servauto Nederland Bv	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Sgs Antelope Valley Development, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Sgula (East) Green Énergies Ltd	57,48%		Israël	États-Unis
	Sgula (West) Green Énergies Ltd	57,48%		Israël	Israël
	Shams Power Company Pjsc	20,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Sichuan Shengtian New Energy Development Co., Ltd	2,64%	E	Chine	États-Unis
	Société Des Transports Pétroliers Par Pipeline Société D'exploitation	35,50%	E	France	France
	De Centrales Photovoltaïques 1	28,80%		France	France
	Société Mahoraise				
	De Stockage De Produits Pétroliers	100,00%		France	France
	Société Pour L'exploitation De L'usine De Rouen	98,98%		France	France
	Société Urbaine Des Pétroles	100,00%		France	France
	S-Oil Total Lubricants Co Ltd	50,00%	E	Corée, République de	Corée, République de
	Solar Assurance Capital PTY Ltd	57,48%		Australie	Australie
	Solar Greenhouse I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona HMR-I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona III, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona V, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona VI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona VII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona XIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California VII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XL, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLI PARENT, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XLIV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XV PARENT, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XVI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XVII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XVIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXIV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXIX, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXVI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXVII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXVIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXX ⁽²⁾ , LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXIV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXIX, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Colorado II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Colorado III Parent, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	Solar Star Colorado III, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Connecticut I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hawaii I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hawaii IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hi Air, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star New Jersey IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star New York I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Oceanside, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Oregon I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Rancho Cwd I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Texas II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Texas IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star YC, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Solarbridge Technologies, Inc.	57,48%		États-Unis	États-Unis
	South Asia LPG Private Limited	50,00%	E	Inde	Inde
	Sp Cordobesa Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Sp Quintana Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	Spml Land, Inc.	57,48%		Philippines	Philippines
	Spwr Energias Renovaveis Unipessoal, Lda.	57,48%		Portugal	Portugal
	Spwr EW 2013-1, LLC	0,57%		États-Unis	États-Unis
	Spwr MS 2013-1, LLC	28,74%		États-Unis	États-Unis
	Spwr Solar Energeiaki Hellas Single Member EPE	57,48%		Grèce	Grèce
	Spwr Usb 2013-1, LLC	0,57%		États-Unis	États-Unis
	Spwr Usb 2013-2, LLC	0,57%		États-Unis	États-Unis
	Spwr Usb 2013-3, LLC	0,57%		États-Unis	États-Unis
	SSCO III Holdings Company, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SSCO III Managing Member, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SSSA, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Strata Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Sunfront I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Access I, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Assetco, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Bermuda Holdings	57,48%		Bermudes	Bermudes
	SunPower Capital Australia PTY Ltd	57,48%		Australie	Australie
	SunPower Capital Services, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Capital, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company III, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial II Class B, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial III Class B, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Corp Israel Ltd	57,48%		Israël	Israël
	SunPower Corporation	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Corporation (Switzerland) SARL	57,48%		Suisse	Suisse
	SunPower Corporation Australia PTY Ltd	57,48%		Australie	Australie
	SunPower Corporation Limited	57,48%		Hong-Kong	Hong-Kong
	SunPower Corporation Malta Holdings Limited	57,48%		Malte	Malte
	SunPower Corporation Mexico, S. de R. L. De C.V.	57,48%		Mexique	Mexique
	SunPower Corporation Southern Africa (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	SunPower Corporation SPA	57,48%		Chili	Chili
	SunPower Corporation UK Limited	57,48%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	SunPower Corporation, Systems	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Devco, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Development Company	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Energy Corporation Limited	57,48%		Hong-Kong	États-Unis
	SunPower Energy Systems (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	SunPower Energy Systems Canada Corporation	57,48%		Canada	Canada
	SunPower Energy Systems Korea	57,48%		Corée, République de	Corée, République de
	SunPower Energy Systems Singapore Pte Ltd	57,48%		Singapour	Singapour
	SunPower Energy Systems Southern Africa (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	SunPower Energy Systems Spain, SL	57,48%		Espagne	Espagne
	SunPower Foundation	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower France SAS	57,48%		France	France
	SunPower GmbH	57,48%		Allemagne	Allemagne
	SunPower Holdco, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Italia S.R.L.	57,48%		Italie	Italie
	SunPower Japan KK	57,48%		Japon	Japon
	SunPower Malta Limited	57,48%		Malte	Malte
	SunPower Manufacturing (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	SunPower Manufacturing Corporation Limited	57,48%		Hong-Kong	États-Unis
	SunPower Manufacturing De Vernejoul	57,48%		France	France
	SunPower Mühendislik Insaat Enerji Uretim Ve Ticaret	57,48%		Turquie	Turquie
	SunPower Nanao Parent, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Netherlands Hold Co 1 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Co 2 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Co 3 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Co 4 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Co 5 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Co 6 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Hold Co 7 B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower Netherlands Holdings B.V.	57,48%		Pays-Bas	Pays-Bas
	SunPower North America, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Philippines Ltd. – Regional Operating Headquarters	57,48%		Caïmanes, îles	Philippines
	SunPower Philippines Manufacturing Ltd.	57,48%		Caïmanes, îles	Philippines
	SunPower Software I, Inc.	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solar Energy Technology (Tianjin) Co., Ltd	57,48%		Chine	Chine
	SunPower Solar India Private Limited	57,48%		Inde	Inde
	SunPower Solar Malaysia Sdn. Bhd.	57,48%		Malaisie	Malaisie
	SunPower Solarprogram III, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram IV, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram V, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram VI, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram VII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram VIII, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Solarprogram IX, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Systems Belgium Sprl	57,48%		Belgique	Belgique
	SunPower Systems Mexico S. de R. L. de C.V.	57,48%		Mexique	Mexique
	SunPower Systems SARL	57,48%		Suisse	Suisse
	SunPower Technologies France S.A.S.	57,48%		France	France
	SunPower Technology Ltd.	57,48%		Caïmanes, îles	Caïmanes, îles
	SunPower Yc Holdings, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Sunray Italy S.R.L.	57,48%		Italie	Italie
	Sunrente Investissement France S.A.S.	57,48%		France	France
	Sunrise 1, LLC	32,49%		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 Polynesie	50,00%	E	France	France
	Sunzil Polynesie 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	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Temasol	57,48%		Maroc	Maroc
	Tenesol S.A.S.	57,48%		France	France
	Tenesol SPV1	57,48%		France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	Tenesol SPV2	57,48%		France	France
	Tenesol Venezuela	57,48%		Venezuela	Venezuela
	Torimode (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Toriprox (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Torisol (PTY) Ltd	57,48%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Total (Africa) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total (Fiji) Limited	100,00%		Fidji	Fidji
	Total (Tianjin) Manufacturing Co., Ltd.	77,00%		Chine	Chine
	Total Abengoa Solar Emirates Investment Company B.V.	50,00%	E	Pays-Bas	Émirats arabes unis
	Total Additifs et Carburants Spéciaux	100,00%		France	France
	Total Africa S.A.	100,00%		France	France
	Total Aviation and Export Ltd	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) Ltd	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 Co Ltd	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 Énergie Développement	100,00%		France	France
	Total Énergie Do Brasil	57,48%		Brésil	Brésil
	Total Énergies Nouvelles Activites USA	100,00%		France	France
	Total Espana 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	100,00%		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 Ltd	100,00%		Jamaïque	Jamaïque
	Total Jordan PSC	100,00%		Jordanie	Jordanie
	Total Kenya	93,96%		Kenya	Kenya
	Total Lesotho (PTY) Ltd	50,10%		Lesotho	Lesotho
	Total Liban	100,00%		Liban	Liban
	Total Liberia Inc	100,00%		Libéria	Libéria
	Total Lubricants (China) Co Ltd	77,00%		Chine	Chine
	Total Lubricants Taiwan, Ltd.	63,00%		Taiwan	Taiwan
	Total Lubrifiants	99,98%		France	France
	Total Lubrifiants Services 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

(c) Entités multi-sectorielles.

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	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 CV	100,00%		Mexique	Mexique
	Total Mineraloel Und Chemie GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Mineralöl GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Total Mozambique	100,00%		Mozambique	Mozambique
	Total Namibia (PTY) Ltd	50,10%		Namibie	Namibie
	Total Nederland NV	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total New Energies Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total New Energies Usa, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total New Energies Ventures USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Niger S.A.	100,00%		Niger	Niger
	Total Nigeria Plc	61,72%		Nigeria	Nigeria
	Total Nuevas Energias Chile SPA	100,00%		Chili	Chili
	Total Oil Asia-Pacific Pte Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Oil India Pvt Ltd	100,00%		Inde	Inde
	Total Oil Pakistan (Private) Limited	50,00%	E	Pakistan	Pakistan
	Total Oil Turkiye AS	100,00%		Turquie	Turquie
	Total Outre Mer	100,00%		France	France
	Total Pacifique	100,00%		France	France
	Total Parco Marketing Limited	50,00%	E	Bahamas	Pakistan
	Total Parco Pakistan Limited	50,00%	E	Pakistan	Pakistan
	Total Petroleum (Shanghai) Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Petroleum Ghana Limited	76,74%		Ghana	Ghana
	Total Petroleum Guangzhou Co Ltd	100,00%		Chine	Chine
	Total Petroleum Puerto Rico Corp	100,00%		Porto Rico	Porto Rico
	Total Philippines Corporation	100,00%		Philippines	Philippines
	Total Polska	100,00%		Pologne	Pologne
	Total Polynésie	99,54%		France	France
	Total RDC	60,00%		Congo, République Démocratique du	Congo, République Démocratique du
	Total Réunion	100,00%		France	France
	Total Sénégal	69,14%		Sénégal	Sénégal
	Total Sinochem Fuels Company Ltd	49,00%	E	Chine	Chine
	Total Sinochem Oil Company Limited	49,00%	E	Chine	Chine
	Total South Africa (PTY) Ltd	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) Ltd	50,10%		Swaziland	Swaziland
	Total Tanzania Limited	100,00%		Tanzanie	Tanzanie
	Total Togo	76,72%		Togo	Togo
	Total Tunisie	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Total Turkey Parsalama	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 Union Océane	100,00%		France	France
	Total Vostok	100,00%		Russie, Fédération de	Russie, Fédération de
	Total Zambia	100,00%		Zambie	Zambie
	Total Zimbabwe Ltd	80,00%		Zimbabwe	Zimbabwe
	TotalErg SPA	49,00%	E	Italie	Italie
	Tucson Solar Cogeneration I LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Tyczka Totalgaz GmbH	50,00%	E	Allemagne	Allemagne
	Urim Green Energies Ltd	57,48%		Israël	Israël

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Groupe	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opérations
Marketing & Services (suite)					
	Whippletree Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Wildwood Solar II, LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Wood Draw Solar LLC	57,48%		États-Unis	États-Unis
	Zruha Green Energies Ltd	57,48%		Israël	Israël
Holding					
	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
	Financiere Valorgest	100,00%		France	France
	Fingestval	100,00%		France	France
	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
	Sogapar	100,00%		France	France
	Total Overseas Holding (PTY) Ltd	100,00%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Total Affiliates Capital USA Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total American Services Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Capital	100,00%		France	France
	Total Capital Canada Ltd.	100,00%		Canada	Canada
	Total Capital International	100,00%		France	France
	Total Corporate Management (Beijing) Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Delaware Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total E&P Holdings	100,00%		France	France
	Total Energy Ventures Europe	100,00%		France	France
	Total Energy Ventures International	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 S.A.	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 Services	100,00%		France	France
	Total Global Services Belgium S.A.	99,80%		Belgique	Belgique
	Total Holding Allemagne	100,00%		France	France
	Total Holdings Europe	100,00%		France	France
	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 Nucleaire	100,00%		France	France
	Total Operations Canada Ltd	100,00%		Canada	Canada
	Total Participations	100,00%		France	France
	Total Petrochemicals & Refining USA INC ^(c)	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Petrochemicals & Refining S.A./NV ^(c)	100,00%		Belgique	Belgique
	Total Petrochemicals Security USA Inc	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Total Resources (Canada) Limited	100,00%		Canada	Canada
	TOTAL S.A.			France	France
	Total Treasury	100,00%		France	France
	Total UK Finance Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni

(c) Entités multi-sectorielles.

Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures (non auditées)

1.	Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB <i>Accounting Standards Codification 932</i>	298
1.1.	Processus d'évaluation des réserves	298
1.2.	Réserves prouvées développées	299
1.3.	Réserves prouvées non développées	299
1.4.	Estimation des réserves prouvées d'huile, bitume et gaz	299
1.5.	Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	307
1.6.	Coûts induits	309
1.7.	Coûts capitalisés	310
1.8.	Calcul des <i>cash flows</i> nets futurs actualisés	311
1.9.	Principales origines des variations des <i>cash flows</i> nets futurs actualisés	314
2.	Autres informations complémentaires	315
2.1.	Production de gaz commercialisable, prix de production et coûts de production	315
3.	Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)	317
3.1.	Rapport par pays et type de Paiements	318
3.2.	Rapport par Projet et type de Paiements, et par Gouvernement et type de Paiements	319

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.

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 OAO Novatek. L'évaluation des réserves prouvées nettes de liquides et de gaz naturel de certains champs détenus par OAO Novatek a été réalisée au 31 décembre 2015, conformément aux normes appliquées par le Groupe sur la base d'un rapport d'un tiers indépendant DeGolyer & MacNaughton. Les réserves ainsi évaluées correspondent à 51% des réserves prouvées nettes de OAO Novatek et 58% des réserves prouvées nettes que TOTAL reporte en Russie au 31 décembre 2015.

Toute modification de réserves prouvées SEC supérieure à un certain seuil, ou toute évaluation technique de réserves associées à une décision d'investissement devant être validée par le Comité Directeur de l'Exploration-Production est soumise 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 Gisements, Forage et Études 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 contrôlée par un groupe d'experts choisis pour leurs compétences dans le

domaine des géosciences et du réservoir et leurs connaissances de la société contrôlée. Ce groupe, dirigé par le directeur Réserves 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 variations 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, un Comité réserves SEC, présidé par le directeur Finances de l'Exploration-Production et composé des directeurs Développement et Support aux Opérations, Exploration, Stratégie, Juridique, ainsi que du président du Comité technique réserves et du directeur Réserves, 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 est soumis au Comité directeur de l'Exploration-Production pour approbation avant validation finale par la Direction Générale et le directeur Financier du Groupe.

L'évaluation des réserves et les procédures de contrôle font l'objet d'un audit interne périodique.

La personne en charge d'établir les réserves du Groupe est le directeur Réserves de la direction Développement et Support aux Opérations (DRDV) 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 SEC. Le DRDV actuel a plus de trente ans d'expérience dans l'industrie pétrolière et gazière, a des compétences reconnues dans le domaine des géosciences et de l'ingénierie réservoir et une expérience de plus de quinze ans dans l'évaluation, l'audit et le contrôle des réserves. Il est ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon et de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs (IFP school). Il est l'actuel président du Comité réserve de la SPE et fait partie du groupe d'experts sur la classification des ressources de la Commission économique européenne des Nations unies.

1.2. Réserves prouvées développées

Au 31 décembre 2015, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (pétrole brut, liquides de gaz naturel, bitume et gaz naturel) de TOTAL atteignaient 6 186 Mbep et représentaient 53% des réserves prouvées. Au 31 décembre 2014, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (pétrole brut, liquides de gaz naturel, bitume et gaz naturel) de TOTAL atteignaient 5 706 Mbep et représentaient 50% des réserves prouvées. Au 31 décembre 2013, les réserves prouvées développées

d'hydrocarbures (pétrole brut, liquides de gaz naturel, bitume et gaz naturel) de TOTAL étaient de 5 674 Mbep et représentaient 49% 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 900 Mbep. Cela traduit la capacité du Groupe à convertir régulièrement les réserves prouvées non développées en réserves prouvées développées.

1.3. Réserves prouvées non développées

Au 31 décembre 2015, les réserves prouvées non développées d'hydrocarbures de TOTAL s'élevaient à 5 394 Mbep tandis qu'elles étaient à 5 817 Mbep au 31 décembre 2014. La nette baisse de 423 Mbep des réserves prouvées non développées se décompose en +152 Mbep associés à des découvertes ou extensions de champs découverts, +57 Mbep associés à des révisions, -204 Mbep associés à des cessions/acquisitions, et à l'enregistrement de 428 Mbep de réserves prouvées non développées en réserves prouvées développées. Pour l'année 2015, les coûts induits consacrés au développement de réserves prouvées non développées se sont élevés à 15,3 milliards de dollars, représentent 79% des coûts induits de développement et concernent des projets situés principalement en Norvège, au Canada, en Angola, au Nigeria, en Australie, en République du Congo, et au Royaume-Uni.

Environ 51% des réserves prouvées non développées sont relatives à des projets déjà en production. Ces réserves se situent principalement au Canada, au Kazakhstan, au Nigeria, en Norvège en Russie et au Venezuela. Ces réserves devraient être développées selon le plan de développement initial au fur et à mesure que de nouveaux puits et/ou que des installations seraient construites pour traiter la production de puits existants ou futurs.

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 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 26% des réserves non développées et incluent des développements par grande profondeur d'eau au Nigeria et au développement offshore en Australie, en Argentine, en Norvège et au Royaume-Uni, et des projets d'extraction de sable bitumineux au Canada.

Ces projets sont très complexes à développer de par la nature des réservoirs, les caractéristiques des fluides, les paramètres d'environnement et opératoires, et la taille des projets. D'autre part, ces projets sont dimensionnés et optimisés pour une certaine capacité de production qui contrôle le rythme de forage des puits. 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. 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 haute pression-haute température au Royaume-Uni, des développements d'huiles lourdes au Venezuela, ou des projets de GNL au Qatar, au Yémen, au Nigeria ou en Indonésie.

Les tableaux qui suivent présentent les informations par zone géographique : Europe, Afrique, Amériques, Moyen-Orient et Asie-CEI (avec la Russie présentée séparément).

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 aux 31 décembre des exercices 2015, 2014 et 2013.

Les quantités affichées concernent les réserves prouvées développées et non développées, ainsi que sur les variations correspondantes intervenues durant les exercices 2015, 2014 et 2013.

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.

1.4.1. Évolution des réserves d'huile, bitume et gaz

(en millions de barils équivalent pétrole)

Filiales consolidées

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	1 706	2 920	1 770	422	1 515	30	8 363
Révisions des estimations antérieures	18	(97)	44	11	48	-	24
Découvertes, extensions, autres	12	20	135	2	226	1	396
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	132	-	132
Cessions de réserves en terre	(51)	-	(51)	-	-	-	(102)
Production de l'année	(143)	(243)	(74)	(31)	(94)	(3)	(588)
Au 31 décembre 2013	1 542	2 600	1 824	404	1 827	28	8 225
Révisions des estimations antérieures	31	48	(11)	7	21	4	100
Découvertes, extensions, autres	21	111	151	3	29	-	315
Acquisitions de réserves en terre	1	-	-	-	-	-	1
Cessions de réserves en terre	(26)	(21)	-	-	(206)	-	(253)
Production de l'année	(133)	(240)	(76)	(32)	(91)	(3)	(575)
Au 31 décembre 2014	1 436	2 498	1 888	382	1 580	29	7 813
Révisions des estimations antérieures	(10)	(121)	144	110	73	-	196
Découvertes, extensions, autres	11	9	6	864	7	-	897
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(28)	(76)	(160)	-	-	-	(264)
Production de l'année	(137)	(247)	(79)	(91)	(94)	(4)	(652)
Au 31 décembre 2015	1 272	2 063	1 799	1 265	1 566	25	7 990

Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires

Au 31 décembre 2013	-	159	-	-	-	-	159
Au 31 décembre 2014	-	146	-	-	-	-	146
Au 31 décembre 2015	-	128	-	-	-	-	128

(en millions de barils équivalent pétrole)

Sociétés mises en équivalence

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	-	80	402	1 488	-	1 035	3 005
Révisions des estimations antérieures	-	(3)	(141)	(3)	-	33	(114)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	14	-	622	636
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	117	117
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(92)	(92)
Production de l'année	-	(1)	(13)	(164)	-	(73)	(251)
Au 31 décembre 2013	-	76	248	1 335	-	1 642	3 301
Révisions des estimations antérieures	-	(2)	2	(8)	-	6	(2)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	2	-	516	518
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	107	107
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(6)	(6)
Production de l'année	-	(1)	(14)	(110)	-	(83)	(208)
Au 31 décembre 2014	-	73	236	1 219	-	2 182	3 710
Révisions des estimations antérieures	-	(2)	(44)	(10)	-	96	40
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	56	56
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(12)	(12)
Production de l'année	-	-	(14)	(88)	-	(102)	(204)
Au 31 décembre 2015	-	71	178	1 121	-	2 220	3 590

(en millions de barils équivalent pétrole)

Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Réserves prouvées développées et non développées	1 542	2 676	2 072	1 739	1 827	1 670	11 526
Filiales consolidées	1 542	2 600	1 824	404	1 827	28	8 225
Sociétés mises en équivalence	-	76	248	1 335	-	1 642	3 301
Réserves prouvées développées	766	1 469	540	1 577	539	783	5 674
Filiales consolidées	766	1 452	452	330	539	21	3 560
Sociétés mises en équivalence	-	17	88	1 247	-	762	2 114
Réserves prouvées non développées	776	1 207	1 532	162	1 288	887	5 852
Filiales consolidées	776	1 148	1 372	74	1 288	7	4 665
Sociétés mises en équivalence	-	59	160	88	-	880	1 187
Au 31 décembre 2014							
Réserves prouvées développées et non développées	1 436	2 571	2 124	1 601	1 580	2 211	11 523
Filiales consolidées	1 436	2 498	1 888	382	1 580	29	7 813
Sociétés mises en équivalence	-	73	236	1 219	-	2 182	3 710
Réserves prouvées développées	737	1 472	535	1 442	453	1 067	5 706
Filiales consolidées	737	1 455	450	316	453	18	3 429
Sociétés mises en équivalence	-	17	85	1 126	-	1 049	2 277
Réserves prouvées non développées	699	1 099	1 589	159	1 127	1 144	5 817
Filiales consolidées	699	1 043	1 438	66	1 127	11	4 384
Sociétés mises en équivalence	-	56	151	93	-	1 133	1 433
Au 31 décembre 2015							
Réserves prouvées développées et non développées	1 272	2 134	1 977	2 386	1 566	2 245	11 580
Filiales consolidées	1 272	2 063	1 799	1 265	1 566	25	7 990
Sociétés mises en équivalence	-	71	178	1 121	-	2 220	3 590
Réserves prouvées développées	756	1 215	626	2 020	499	1 070	6 186
Filiales consolidées	756	1 203	549	1 028	499	16	4 051
Sociétés mises en équivalence	-	12	77	992	-	1 054	2 135
Réserves prouvées non développées	516	919	1 351	366	1 067	1 175	5 394
Filiales consolidées	516	860	1 250	237	1 067	9	3 939
Sociétés mises en équivalence	-	59	101	129	-	1 166	1 455

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.

(en millions de barils)

Filiales consolidées

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	762	2 049	77	190	548	27	3 653
Révisions des estimations antérieures	19	50	7	7	75	-	158
Découvertes, extensions, autres	6	19	20	2	20	1	68
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	34	-	34
Cessions de réserves en terre	(49)	-	(6)	-	-	-	(55)
Production de l'année	(60)	(194)	(12)	(20)	(13)	(3)	(302)
Au 31 décembre 2013	678	1 924	86	179	664	25	3 556
Révisions des estimations antérieures	8	33	3	5	10	4	63
Découvertes, extensions, autres	3	101	14	3	2	-	123
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(11)	(20)	-	-	(32)	-	(63)
Production de l'année	(60)	(191)	(15)	(19)	(12)	(3)	(300)
Au 31 décembre 2014	618	1 847	88	168	632	26	3 379
Révisions des estimations antérieures	(18)	(120)	27	76	20	-	(15)
Découvertes, extensions, autres	4	8	2	856	-	-	870
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(4)	(57)	-	-	-	-	(61)
Production de l'année	(60)	(198)	(16)	(78)	(12)	(3)	(367)
Au 31 décembre 2015	540	1 480	101	1 022	640	23	3 806

Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires

Au 31 décembre 2013	-	140	-	-	-	-	140
Au 31 décembre 2014	-	128	-	-	-	-	128
Au 31 décembre 2015	-	115	-	-	-	-	115

(en millions de barils)

Sociétés mises en équivalence

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	-	15	388	477	-	114	994
Révisions des estimations antérieures	-	(3)	(138)	(6)	-	(4)	(151)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	32	32
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	13	13
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	-	(13)	(99)	-	(7)	(119)
Au 31 décembre 2013	-	12	237	372	-	148	769
Révisions des estimations antérieures	-	(5)	2	(3)	-	(3)	(9)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	3	-	81	84
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	9	9
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(1)	(1)
Production de l'année	-	-	(13)	(51)	-	(9)	(73)
Au 31 décembre 2014	-	7	226	321	-	225	779
Révisions des estimations antérieures	-	6	(42)	(11)	-	34	(13)
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	6	6
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(2)	(2)
Production de l'année	-	-	(14)	(50)	-	(17)	(81)
Au 31 décembre 2015	-	13	170	260	-	246	689

(en millions de barils)

Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Réserves prouvées développées et non développées	678	1 936	323	551	664	173	4 325
Filiales consolidées	678	1 924	86	179	664	25	3 556
Sociétés mises en équivalence	-	12	237	372	-	148	769
Réserves prouvées développées	274	1 068	128	419	216	88	2 193
Filiales consolidées	274	1 064	45	119	216	19	1 737
Sociétés mises en équivalence	-	4	83	300	-	69	456
Réserves prouvées non développées	404	868	195	132	448	85	2 132
Filiales consolidées	404	860	41	60	448	6	1 819
Sociétés mises en équivalence	-	8	154	72	-	79	313
Au 31 décembre 2014							
Réserves prouvées développées et non développées	618	1 854	314	489	632	251	4 158
Filiales consolidées	618	1 847	88	168	632	26	3 379
Sociétés mises en équivalence	-	7	226	321	-	225	779
Réserves prouvées développées	263	1 069	136	377	200	136	2 181
Filiales consolidées	263	1 065	54	117	200	16	1 715
Sociétés mises en équivalence	-	4	82	260	-	120	466
Réserves prouvées non développées	355	785	178	112	432	115	1 977
Filiales consolidées	355	782	34	51	432	10	1 664
Sociétés mises en équivalence	-	3	144	61	-	105	313
Au 31 décembre 2015							
Réserves prouvées développées et non développées	540	1 493	271	1 282	640	269	4 495
Filiales consolidées	540	1 480	101	1 022	640	23	3 806
Sociétés mises en équivalence	-	13	170	260	-	246	689
Réserves prouvées développées	262	865	145	1 032	200	151	2 655
Filiales consolidées	262	862	71	817	200	15	2 227
Sociétés mises en équivalence	-	3	74	215	-	136	428
Réserves prouvées non développées	278	628	126	250	440	118	1 840
Filiales consolidées	278	618	30	205	440	8	1 579
Sociétés mises en équivalence	-	10	96	45	-	110	261

1.4.3. Évolution des réserves de bitume

(en millions de barils)

Filiales consolidées

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	-	-	1 038	-	-	-	1 038
Révisions des estimations antérieures	-	-	2	-	-	-	2
Découvertes, extensions, autres	-	-	53	-	-	-	53
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	-	(5)	-	-	-	(5)
Au 31 décembre 2013	-	-	1 088	-	-	-	1 088
Révisions des estimations antérieures	-	-	(25)	-	-	-	(25)
Découvertes, extensions, autres	-	-	87	-	-	-	87
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Production de l'année	-	-	(5)	-	-	-	(5)
Au 31 décembre 2014	-	-	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	-	-	1 110	-	-	-	1 110
Réserves prouvées développées							
Au 31 décembre 2013	-	-	15	-	-	-	15
Au 31 décembre 2014	-	-	17	-	-	-	17
Au 31 décembre 2015	-	-	100	-	-	-	100
Réserves prouvées non développées							
Au 31 décembre 2013	-	-	1 073	-	-	-	1 073
Au 31 décembre 2014	-	-	1 128	-	-	-	1 128
Au 31 décembre 2015	-	-	1 010	-	-	-	1 010

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.

1.4.4. Évolution des réserves de gaz

(en milliards de pieds cubes)

Filiales consolidées

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	5 144	4 521	3 691	1 317	5 347	17	20 037
Révisions des estimations antérieures	(6)	(887)	199	29	(186)	-	(851)
Découvertes, extensions, autres	27	12	336	-	1 074	-	1 449
Acquisitions de réserves en terre	1	-	-	-	506	-	507
Cessions de réserves en terre	(13)	-	(243)	-	-	-	(256)
Production de l'année	(450)	(248)	(320)	(68)	(457)	(1)	(1 544)
Au 31 décembre 2013	4 703	3 398	3 663	1 278	6 284	16	19 342
Révisions des estimations antérieures	129	86	54	7	69	-	345
Découvertes, extensions, autres	99	56	296	1	154	-	606
Acquisitions de réserves en terre	6	-	-	-	-	-	6
Cessions de réserves en terre	(97)	(6)	-	-	(941)	-	(1 044)
Production de l'année	(398)	(250)	(320)	(68)	(451)	(1)	(1 488)
Au 31 décembre 2014	4 442	3 284	3 693	1 218	5 115	15	17 767
Révisions des estimations antérieures	46	(33)	(92)	174	304	1	400
Découvertes, extensions, autres	40	7	24	42	38	-	151
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	-	-
Cessions de réserves en terre	(135)	(93)	-	-	-	-	(228)
Production de l'année	(424)	(247)	(324)	(75)	(471)	(1)	(1 542)
Au 31 décembre 2015	3 969	2 918	3 301	1 359	4 986	15	16 548

Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires

Au 31 décembre 2013	-	87	-	-	-	-	87
Au 31 décembre 2014	-	91	-	-	-	-	91
Au 31 décembre 2015	-	64	-	-	-	-	64

(en milliards de pieds cubes)

Sociétés mises en équivalence

Réserves prouvées développées et non développées	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2012	-	341	82	5 511	-	4 906	10 840
Révisions des estimations antérieures	-	8	(18)	16	-	191	197
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	77	-	3 209	3 286
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	553	553
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(485)	(485)
Production de l'année	-	(6)	(2)	(354)	-	(345)	(707)
Au 31 décembre 2013	-	343	62	5 250	-	8 029	13 684
Révisions des estimations antérieures	-	17	2	(25)	-	50	44
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	2 328	2 328
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	521	521
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(28)	(28)
Production de l'année	-	(4)	(2)	(328)	-	(392)	(726)
Au 31 décembre 2014	-	356	62	4 897	-	10 508	15 823
Révisions des estimations antérieures	-	(45)	(11)	6	-	337	287
Découvertes, extensions, autres	-	-	-	-	-	-	-
Acquisitions de réserves en terre	-	-	-	-	-	267	267
Cessions de réserves en terre	-	-	-	-	-	(52)	(52)
Production de l'année	-	-	(3)	(208)	-	(456)	(667)
Au 31 décembre 2015	-	311	48	4 695	-	10 604	15 658

(en milliards de pieds cubes)

Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Réserves prouvées développées et non développées	4 703	3 741	3 725	6 528	6 284	8 045	33 026
Filiales consolidées	4 703	3 398	3 663	1 278	6 284	16	19 342
Sociétés mises en équivalence	-	343	62	5 250	-	8 029	13 684
Réserves prouvées développées	2 687	2 009	2 240	6 366	1 821	3 693	18 816
Filiales consolidées	2 687	1 937	2 210	1 210	1 821	13	9 878
Sociétés mises en équivalence	-	72	30	5 156	-	3 680	8 938
Réserves prouvées non développées	2 016	1 732	1 485	162	4 463	4 352	14 210
Filiales consolidées	2 016	1 461	1 453	68	4 463	3	9 464
Sociétés mises en équivalence	-	271	32	94	-	4 349	4 746
Au 31 décembre 2014							
Réserves prouvées développées et non développées	4 442	3 640	3 755	6 115	5 115	10 523	33 590
Filiales consolidées	4 442	3 284	3 693	1 218	5 115	15	17 767
Sociétés mises en équivalence	-	356	62	4 897	-	10 508	15 823
Réserves prouvées développées	2 578	2 019	2 167	5 866	1 444	4 959	19 033
Filiales consolidées	2 578	1 952	2 145	1 144	1 444	9	9 272
Sociétés mises en équivalence	-	67	22	4 722	-	4 950	9 761
Réserves prouvées non développées	1 864	1 621	1 588	249	3 671	5 564	14 557
Filiales consolidées	1 864	1 332	1 548	74	3 671	6	8 495
Sociétés mises en équivalence	-	289	40	175	-	5 558	6 062
Au 31 décembre 2015							
Réserves prouvées développées et non développées	3 969	3 229	3 349	6 054	4 986	10 619	32 206
Filiales consolidées	3 969	2 918	3 301	1 359	4 986	15	16 548
Sociétés mises en équivalence	-	311	48	4 695	-	10 604	15 658
Réserves prouvées développées	2 682	1 726	2 153	5 442	1 717	4 890	18 610
Filiales consolidées	2 682	1 680	2 133	1 207	1 717	6	9 425
Sociétés mises en équivalence	-	46	20	4 235	-	4 884	9 185
Réserves prouvées non développées	1 287	1 503	1 196	612	3 269	5 729	13 596
Filiales consolidées	1 287	1 238	1 168	152	3 269	9	7 123
Sociétés mises en équivalence	-	265	28	460	-	5 720	6 473

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	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	
2013							
Chiffre d'affaires hors Groupe	2 170	4 575	1 331	1 079	4 626	-	13 781
Chiffre d'affaires Groupe	7 749	16 072	808	901	742	268	26 540
Chiffre d'affaires total	9 919	20 647	2 139	1 980	5 368	268	40 321
Coûts de production	(1 762)	(1 974)	(415)	(498)	(546)	(39)	(5 234)
Charges d'exploration	(483)	(583)	(539)	(165)	(395)	(4)	(2 169)
Amortissements	(1 817)	(3 433)	(1 214)	(725)	(1 607)	(85)	(8 881)
Autres charges ^(a)	(493)	(1 578)	(434)	(106)	(149)	(33)	(2 793)
Résultats avant impôts	5 364	13 079	(463)	486	2 671	107	21 244
Impôts sur les bénéfices	(3 621)	(8 281)	56	(419)	(1 362)	(46)	(13 673)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	1 743	4 798	(407)	67	1 309	61	7 571
2014							
Chiffre d'affaires hors Groupe	2 073	3 561	1 195	804	4 423	-	12 056
Chiffre d'affaires Groupe	5 966	13 386	971	972	742	236	22 273
Chiffre d'affaires total	8 039	16 947	2 166	1 776	5 165	236	34 329
Coûts de production	(1 729)	(2 221)	(466)	(503)	(738)	(44)	(5 701)
Charges d'exploration	(617)	(631)	(183)	(144)	(381)	(9)	(1 965)
Amortissements	(1 988)	(4 750)	(5 717)	(545)	(2 058)	(97)	(15 155)
Autres charges ^(a)	(419)	(1 375)	(402)	(114)	(167)	(29)	(2 506)
Résultats avant impôts	3 286	7 970	(4 602)	470	1 821	57	9 002
Impôts sur les bénéfices	(1 683)	(6 066)	882	(334)	(1 159)	(32)	(8 392)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	1 603	1 904	(3 720)	136	662	25	610
2015							
Chiffre d'affaires hors Groupe	1 343	1 191	970	2 138	3 015	-	8 657
Chiffre d'affaires Groupe	3 821	7 959	271	1 715	351	129	14 246
Chiffre d'affaires total	5 164	9 150	1 241	3 853	3 366	129	22 903
Coûts de production	(1 485)	(1 847)	(497)	(591)	(492)	(34)	(4 946)
Charges d'exploration	(572)	(694)	(114)	(147)	(461)	(3)	(1 991)
Amortissements	(2 335)	(6 941)	(1 548)	(558)	(3 563)	(203)	(15 148)
Autres charges ^(a)	(350)	(841)	(280)	(2 637)	(121)	(16)	(4 245)
Résultats avant impôts	422	(1 173)	(1 198)	(80)	(1 271)	(127)	(3 427)
Impôts sur les bénéfices	443	(242)	210	(101)	(158)	(4)	148
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	865	(1 415)	(988)	(181)	(1 429)	(131)	(3 279)

(a) Y compris les taxes à la production et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (566 millions d'USD pour 2013, 526 millions d'USD pour 2014 et 497 millions d'USD pour 2015).

(en M\$)	Sociétés mises en équivalence						Total
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	
2013							
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	-	-	2 020	-	756	2 776
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	999	10 289	-	14	11 302
Chiffre d'affaires total	-	-	999	12 309	-	770	14 078
Coûts de production	-	-	(107)	(481)	-	(55)	(643)
Charges d'exploration	-	-	-	-	-	(3)	(3)
Amortissements	-	-	(45)	(464)	-	(259)	(768)
Autres charges	-	-	(639)	(8 952)	-	(121)	(9 712)
Résultats avant impôts	-	-	208	2 412	-	332	2 952
Impôts sur les bénéfices	-	-	(103)	(545)	-	(109)	(757)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	-	-	105	1 867	-	223	2 195
2014							
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	-	-	2 094	-	1 117	3 211
Chiffre d'affaires Groupe	-	(21)	885	4 854	-	(249)	5 469
Chiffre d'affaires total	-	(21)	885	6 948	-	868	8 680
Coûts de production	-	-	(123)	(311)	-	(121)	(555)
Charges d'exploration	-	-	-	-	-	(1)	(1)
Amortissements	-	-	(87)	(304)	-	(54)	(445)
Autres charges	-	-	(537)	(3 806)	-	(142)	(4 485)
Résultats avant impôts	-	(21)	138	2 527	-	550	3 194
Impôts sur les bénéfices	-	-	(207)	(689)	-	(140)	(1 036)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	-	(21)	(69)	1 838	-	410	2 158
2015							
Chiffre d'affaires hors Groupe	-	-	380	812	-	670	1 862
Chiffre d'affaires Groupe	-	-	10	2 404	-	-	2 414
Chiffre d'affaires total	-	-	390	3 216	-	670	4 276
Coûts de production	-	-	(54)	(295)	-	(127)	(476)
Charges d'exploration	-	-	-	-	-	(1)	(1)
Amortissements	-	-	(98)	(400)	-	(58)	(556)
Autres charges	-	-	(170)	(1 638)	-	(134)	(1 942)
Résultats avant impôts	-	-	68	883	-	350	1 301
Impôts sur les bénéfices	-	-	(36)	(184)	-	(65)	(285)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	-	-	32	699	-	285	1 016

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.

(en M\$)	Filiales consolidées						
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie) ^(a)	Russie	Total
2013							
Acquisition des permis prouvés	-	175	-	3	487	-	665
Acquisition des permis non prouvés	17	512	2 105	85	85	-	2 804
Coûts d'exploration	679	889	585	231	538	4	2 926
Coûts de développement ^(b)	5 239	8 545	3 191	464	4 395	147	21 981
Total	5 935	10 121	5 881	783	5 505	151	28 376
2014							
Acquisition des permis prouvés	57	17	-	(1)	32	-	105
Acquisition des permis non prouvés	17	69	544	7	66	-	703
Coûts d'exploration	466	1 057	375	228	485	9	2 620
Coûts de développement ^(b)	4 495	8 126	3 468	478	3 680	116	20 363
Total	5 035	9 269	4 387	712	4 263	125	23 791
2015							
Acquisition des permis prouvés	37	59	-	1 039	30	-	1 165
Acquisition des permis non prouvés	-	29	199	1 202	4	4	1 438
Coûts d'exploration	563	321	515	229	316	3	1 947
Coûts de développement ^(b)	3 987	7 686	3 143	496	3 129	97	18 538
Total	4 587	8 095	3 857	2 966	3 479	104	23 088

(en M\$)	Sociétés mises en équivalence						
Quote-part des coûts induits	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
2013							
Acquisition des permis prouvés	-	-	-	-	-	274	274
Acquisition des permis non prouvés	-	-	-	-	-	141	141
Coûts d'exploration	-	-	-	-	-	-	-
Coûts de développement ^(b)	-	-	170	458	-	319	947
Total	-	-	170	458	-	734	1 362
2014							
Acquisition des permis prouvés	-	-	-	-	-	246	246
Acquisition des permis non prouvés	-	-	-	-	-	32	32
Coûts d'exploration	-	-	-	-	-	-	-
Coûts de développement ^(b)	-	-	195	500	-	692	1 387
Total	-	-	195	500	-	970	1 665
2015							
Acquisition des permis prouvés	-	-	-	-	-	218	218
Acquisition des permis non prouvés	-	-	-	-	-	14	14
Coûts d'exploration	-	-	-	8	-	-	8
Coûts de développement ^(b)	-	-	83	398	-	405	886
Total	-	-	83	406	-	637	1 126

(a) Retraitement de coûts historiques hors périmètre ASC932.

(b) 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.

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.

(en M\$)	Filiales consolidées						
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie) ^(a)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Relatifs à des réserves prouvées	50 313	61 728	15 002	8 941	28 047	950	164 981
Relatifs à des réserves non prouvées	888	5 049	7 881	481	1 123	-	15 422
Total	51 201	66 777	22 883	9 422	29 170	950	180 403
Amortissements cumulés	(32 208)	(30 278)	(5 259)	(6 842)	(9 040)	(399)	(84 026)
Coûts nets capitalisés	18 993	36 499	17 624	2 580	20 130	551	96 377
Au 31 décembre 2014							
Relatifs à des réserves prouvées	46 444	69 277	17 774	8 115	30 622	1 066	173 298
Relatifs à des réserves non prouvées	628	5 045	8 309	566	1 730	-	16 278
Total	47 072	74 322	26 083	8 681	32 352	1 066	189 576
Amortissements cumulés	(28 748)	(34 438)	(10 657)	(6 304)	(11 005)	(496)	(91 648)
Coûts nets capitalisés	18 324	39 884	15 426	2 377	21 347	570	97 928
Au 31 décembre 2015							
Relatifs à des réserves prouvées	44 104	77 032	19 630	9 626	33 832	1 163	185 387
Relatifs à des réserves non prouvées	524	4 573	8 915	1 847	1 491	4	17 354
Total	44 628	81 605	28 545	11 473	35 323	1 167	202 741
Amortissements cumulés	(28 064)	(41 737)	(11 488)	(6 805)	(13 924)	(699)	(102 717)
Coûts nets capitalisés	16 564	39 868	17 057	4 668	21 399	468	100 024

(a) Retraitement de coûts historiques hors périmètre ASC932.

(en M\$)	Sociétés mises en équivalence						
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Relatifs à des réserves prouvées	-	-	1 228	5 433	-	6 299	12 960
Relatifs à des réserves non prouvées	-	-	-	-	-	1 687	1 687
Total	-	-	1 228	5 433	-	7 986	14 647
Amortissements cumulés	-	-	(221)	(4 015)	-	(890)	(5 126)
Coûts nets capitalisés	-	-	1 007	1 418	-	7 096	9 521
Au 31 décembre 2014							
Relatifs à des réserves prouvées	-	-	1 411	5 916	-	4 347	11 674
Relatifs à des réserves non prouvées	-	-	-	-	-	895	895
Total	-	-	1 411	5 916	-	5 242	12 569
Amortissements cumulés	-	-	(310)	(4 764)	-	(635)	(5 709)
Coûts nets capitalisés	-	-	1 101	1 152	-	4 607	6 860
Au 31 décembre 2015							
Relatifs à des réserves prouvées	-	-	1 500	4 323	-	4 573	10 396
Relatifs à des réserves non prouvées	-	-	-	-	-	202	202
Total	-	-	1 500	4 323	-	4 775	10 598
Amortissements cumulés	-	-	(403)	(3 192)	-	(655)	(4 250)
Coûts nets capitalisés	-	-	1 097	1 131	-	4 120	6 348

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.

(en M\$)

Filiales consolidées

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Revenus futurs	106 968	205 741	78 813	19 413	93 404	2 332	506 671
Coûts de production futurs	(24 973)	(50 531)	(36 172)	(6 950)	(18 548)	(1 456)	(138 630)
Coûts de développement futurs	(30 534)	(34 364)	(18 844)	(4 282)	(16 570)	(526)	(105 120)
Impôts futurs	(27 307)	(73 232)	(5 190)	(3 030)	(14 946)	(219)	(123 924)
Cash flows nets futurs, après impôts	24 154	47 614	18 607	5 151	43 340	131	138 997
Actualisation à 10%	(10 813)	(19 397)	(15 304)	(2 490)	(27 670)	(49)	(75 723)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	13 341	28 217	3 303	2 661	15 670	82	63 274
Au 31 décembre 2014							
Revenus futurs	87 950	184 975	87 965	17 214	86 184	2 294	466 582
Coûts de production futurs	(23 722)	(49 796)	(38 776)	(6 240)	(16 700)	(1 255)	(136 489)
Coûts de développement futurs	(28 529)	(35 683)	(16 728)	(3 534)	(12 177)	(780)	(97 431)
Impôts futurs	(15 363)	(59 063)	(5 891)	(2 881)	(13 475)	(172)	(96 845)
Cash flows nets futurs, après impôts	20 336	40 433	26 570	4 559	43 832	87	135 817
Actualisation à 10%	(7 928)	(16 026)	(19 489)	(2 173)	(29 422)	(5)	(75 043)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	12 408	24 407	7 081	2 386	14 410	82	60 774
Au 31 décembre 2015							
Revenus futurs	46 490	76 719	40 866	55 819	49 825	1 045	270 764
Coûts de production futurs	(14 787)	(28 159)	(24 103)	(45 806)	(13 831)	(512)	(127 198)
Coûts de développement futurs	(17 956)	(25 035)	(11 104)	(4 907)	(8 751)	(495)	(68 248)
Impôts futurs	(6 720)	(12 479)	(1 105)	(1 409)	(3 843)	(28)	(25 584)
Cash flows nets futurs, après impôts	7 027	11 046	4 554	3 697	23 400	10	49 734
Actualisation à 10%	(887)	(3 550)	(4 014)	(2 095)	(15 195)	18	(25 723)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	6 140	7 496	540	1 602	8 205	28	24 011
Part des minoritaires dans les cash flows nets futurs (en M\$)							
Au 31 décembre 2013	-	808	-	-	-	-	808
Au 31 décembre 2014	-	1 103	-	-	-	-	1 103
Au 31 décembre 2015	-	448	-	-	-	-	448

(en M\$)	Sociétés mises en équivalence						
Quote-part des cash flows nets futurs	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
Au 31 décembre 2013							
Revenus futurs	-	1 337	19 690	74 872	-	37 237	133 136
Coûts de production futurs	-	(139)	(11 975)	(38 526)	-	(12 555)	(63 195)
Coûts de développement futurs	-	-	(1 675)	(3 388)	-	(5 119)	(10 182)
Impôts futurs	-	(347)	(2 865)	(6 722)	-	(2 189)	(12 123)
Cash flows nets futurs, après impôts	-	851	3 175	26 236	-	17 374	47 636
Actualisation à 10%	-	(636)	(1 871)	(13 402)	-	(16 308)	(32 217)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	-	215	1 304	12 834	-	1 066	15 419
Au 31 décembre 2014							
Revenus futurs	-	1 698	16 209	68 109	-	45 472	131 488
Coûts de production futurs	-	-	(9 393)	(36 848)	-	(13 536)	(59 777)
Coûts de développement futurs	-	(132)	(1 683)	(3 814)	-	(3 190)	(8 819)
Impôts futurs	-	(630)	(1 327)	(5 525)	-	(3 886)	(11 368)
Cash flows nets futurs, après impôts	-	936	3 806	21 922	-	24 860	51 524
Actualisation à 10%	-	(575)	(2 078)	(10 331)	-	(19 447)	(32 431)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	-	361	1 728	11 591	-	5 413	19 093
Au 31 décembre 2015							
Revenus futurs	-	52	7 736	36 231	-	21 779	65 798
Coûts de production futurs	-	-	(2 884)	(16 814)	-	(7 973)	(27 671)
Coûts de développement futurs	-	(28)	(547)	(2 638)	-	(1 146)	(4 359)
Impôts futurs	-	(29)	(918)	(2 818)	-	(3 540)	(7 305)
Cash flows nets futurs, après impôts	-	(5)	3 387	13 961	-	9 120	26 463
Actualisation à 10%	-	(98)	(1 759)	(7 009)	-	(8 116)	(16 982)
Calcul normalisé des cash flows nets futurs actualisés	-	(103)	1 628	6 952	-	1 004	9 481

1.9. Principales origines des variations des *cash flows* nets futurs actualisés

Filiales consolidées

(en M\$)	2013	2014	2015
Cash flows nets futurs actualisés au 1^{er} janvier	67 152	63 274	60 774
Ventes nettes des coûts de production et autres charges	(32 860)	(26 647)	(14 209)
Variations des prix et des coûts de production et autres charges	(8 007)	(16 703)	(88 615)
Extensions, découvertes et amélioration de la récupération	1 106	1 912	933
Variations des estimations des coûts de développement futurs	(10 803)	(5 407)	4 412
Coûts de développement antérieurement estimés encourus dans l'année	18 218	21 484	19 694
Révisions des estimations précédentes des quantités	1 511	(1 505)	(4 800)
Accrétion de l'actualisation à 10%	6 715	6 327	6 077
Variation nette des impôts sur les bénéfices	20 178	20 116	42 252
Acquisitions des réserves en terre	1 459	26	-
Cessions des réserves en terre	(1 395)	(2 103)	(2 507)
Fin de l'exercice	63 274	60 774	24 011

Sociétés mises en équivalence

(en M\$)	2013	2014	2015
Cash flows nets futurs actualisés au 1^{er} janvier	15 891	15 419	19 093
Ventes nettes des coûts de production et autres charges	(3 723)	(3 639)	(1 860)
Variations des prix et des coûts de production et autres charges	(1 056)	(1 546)	(14 821)
Extensions, découvertes et amélioration de la récupération	4 980	4 444	-
Variations des estimations des coûts de développement futurs	540	190	1 572
Coûts de développement antérieurement estimés encourus dans l'année	1 101	1 330	1 272
Révisions des estimations précédentes des quantités	(5 020)	19	315
Accrétion de l'actualisation à 10%	1 589	1 542	1 909
Variation nette des impôts sur les bénéfices	1 107	834	1 881
Acquisitions des réserves en terre	520	543	186
Cessions des réserves en terre	(510)	(43)	(66)
Fin de l'exercice	15 419	19 093	9 481

2. Autres informations complémentaires

2.1. Production de gaz commercialisable, prix de production et coûts de production

	Entités consolidées						Total
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	
2013							
Production de gaz naturel commercialisable (Mpc/j)^(a)	1 134	569	860	149	1 193	-	3 905
Prix de production^(b)							
Huile (\$/b)	97,75	102,67	65,94	98,57	95,32	85,20	99,34
Bitume (\$/b)	-	-	45,73	-	-	-	45,73
Gaz naturel (\$/kpc)	9,52	2,65	3,53	1,13	10,15	-	7,02
Coûts de production unitaires (\$/bep)^(c)							
Total liquides et gaz	12,91	8,39	5,68	17,17	6,13	12,19	9,24
Bitume	-	-	31,74	-	-	-	31,74

	Sociétés mises en équivalence						Total
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie ^(d)	
2013							
Production de gaz naturel commercialisable (Mpc/j)^(a)	-	-	-	942	-	927	1 869
Prix de production^(b)							
Huile (\$/b)	-	-	82,47	104,42	-	53,81	99,70
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel (\$/kpc)	-	-	-	2,36	-	1,60	2,16
Coûts de production unitaires (\$/bep)^(c)							
Total liquides et gaz	-	-	8,31	2,97	-	0,78	2,61
Bitume	-	-	-	-	-	-	-

	Entités consolidées						Total
	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	
2014							
Production de gaz naturel commercialisable (Mpc/j)^(a)	1 008	567	849	156	1 179	-	3 759
Prix de production^(b)							
Huile (\$/b)	85,57	89,97	60,38	88,34	86,51	81,38	87,26
Bitume (\$/b)	-	-	42,83	-	-	-	42,83
Gaz naturel (\$/kpc)	7,93	2,64	3,56	1,16	9,32	-	6,34
Coûts de production unitaires (\$/bep)^(c)							
Total liquides et gaz	13,57	9,60	6,24	17,41	8,40	14,72	10,31
Bitume	-	-	42,04	-	-	-	42,04

(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) 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.

(d) Retraitement de périmètre.

Sociétés mises en équivalence

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie ^(a)	Total
2014							
Production de gaz naturel commercialisable (Mpc/j)^(a)	-	-	-	872	-	1 059	1 931
Prix de production^(b)							
Huile (\$/b)	-	-	85,72	88,92	-	54,19	87,51
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel (\$/kpc)	-	-	-	3,37	-	2,35	3,02
Coûts de production unitaires (\$/bep)^(c)							
Total liquides et gaz	-	-	9,19	2,86	-	1,48	2,72
Bitume	-	-	-	-	-	-	-

Entités consolidées

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
2015							
Production de gaz naturel commercialisable (Mpc/j)^(a)	1 091	557	872	166	1 230	-	3 916
Prix de production^(b)							
Huile (\$/b)	45,90	44,71	25,68	49,65	47,43	39,83	45,12
Bitume (\$/b)	-	-	12,16	-	-	-	12,16
Gaz naturel (\$/kpc)	6,00	1,97	2,53	1,16	6,62	-	4,65
Coûts de production unitaires (\$/bep)^(c)							
Total liquides et gaz	11,25	7,74	6,35	6,67	5,45	9,77	7,84
Bitume	-	-	37,92	-	-	-	37,92

Sociétés mises en équivalence

	Europe	Afrique	Amériques	Moyen-Orient	Asie-CEI (hors Russie)	Russie	Total
2015							
Production de gaz naturel commercialisable (Mpc/j)^(a)	-	-	-	548	-	1 228	1 776
Prix de production^(b)							
Huile (\$/b)	-	-	32,20	50,33	-	25,37	43,92
Bitume (\$/b)	-	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel (\$/kpc)	-	-	-	1,00	-	1,23	1,08
Coûts de production unitaires (\$/bep)^(c)							
Total liquides et gaz	-	-	4,05	3,40	-	1,26	2,37
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) 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.

(d) Retraitement de périmètre.

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 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 à 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 ou taxes payés sur la consommation comme la TVA, les droits de douane, l'impôt sur le revenu des personnes et les taxes sur les ventes.
- **Redevances** : pourcentage de la production payée au propriétaire 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 d'activités extractives mais obligatoires dans le cadre d'un contrat de partage 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. Il n'inclut pas la part de production des compagnies nationales au titre de leur participation en tant que partenaires dans une *joint venture*.

Gouvernement : toute autorité nationale, régionale ou locale d'un état ou 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 des 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.

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).

3.1. Rapport par pays et type de Paiements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Afrique	2 701 336	1 823	57 179	4 045	11 250	176 171	2 119 767	5 071 571
Afrique du Sud	469	1 823	-	-	-	-	-	2 292
Algérie	96 226	-	-	-	-	-	209 142	305 368
Angola	804 228	-	20 885	-	-	13 586	1 648 069	2 486 768
Côte d'Ivoire	-	-	1 781	-	-	-	-	1 781
Égypte	-	-	3 505	3 000	-	-	-	6 505
Gabon	346 205	-	9 443	1 045	11 250	62 688	-	430 631
Kenya	-	-	228	-	-	-	-	228
Libye	160 461	-	-	-	-	-	203 176	363 637
Madagascar	-	-	425	-	-	-	-	425
Maroc	-	-	3 859	-	-	-	-	3 859
Mauritanie	-	-	345	-	-	-	-	345
Nigeria	853 905	-	5 621	-	-	99 897	58 961	1 018 384
Ouganda	-	-	579	-	-	-	-	579
Rép. Démocratique du Congo	-	-	910	-	-	-	-	910
République du Congo	439 842	-	9 598	-	-	-	419	449 859
Amérique du Nord	9 348	26 576	5 034	3 600	-	-	-	44 558
Canada	(599) ⁽¹⁾	2 450	434	-	-	-	-	2 285
États-Unis	9 947	24 126	4 600	3 600	-	-	-	42 273
Amérique du Sud	477 165	-	10 267	-	-	-	75 183	562 615
Argentine	259 522	-	7 254	-	-	-	-	266 776
Bolivie	216 245	-	2 075	-	-	-	75 183	293 503
Brésil	-	-	336	-	-	-	-	336
Colombie	907	-	379	-	-	-	-	1 286
Uruguay	-	-	223	-	-	-	-	223
Venezuela	491	-	-	-	-	-	-	491
Asie-Pacifique	962 432	-	13	37 352	-	-	1 007 922	2 007 719
Brunei	152 862	-	13	-	-	-	-	152 875
Chine	7 313	-	-	-	-	-	16 833	24 146
Indonésie	402 803	-	-	-	-	-	857 611	1 260 414
Myanmar	39 037	-	-	-	-	-	133 478	172 515
Thaïlande	360 417	-	-	37 352	-	-	-	397 769
Communauté des États indépendants	78 201	-	476	20 172	-	11 612	70 973	181 434
Azerbaïdjan	1 619	-	-	-	-	-	-	1 619
Kazakhstan	-	-	120	20 172	-	11 612	-	31 904
Russie	76 582	-	356	-	-	-	70 973	147 911
Europe	976 269	-	22 178	-	-	-	-	998 447
Bulgarie	-	-	329	-	-	-	-	329
Chypre	-	-	9 123	-	-	-	-	9 123
France	5 102	-	-	-	-	-	-	5 102
Italie	-	-	139	-	-	-	-	139
Norvège	837 188	-	3 238	-	-	-	-	840 426
Pays-Bas	10 172	-	2 229	-	-	-	-	12 401
Royaume-Uni	123 807	-	7 120	-	-	-	-	130 927
Moyen-Orient	4 923 064	-	3 059	2 220 000	-	21 136	644 604	7 811 863
Émirats arabes unis	4 443 748	-	2 344	2 220 000	-	-	-	6 666 092
Irak	3 892	-	565	-	-	-	-	4 457
Oman	252 720	-	-	-	-	-	13 437	266 157
Qatar	214 131	-	-	-	-	21 136	603 365	838 632
Yemen	8 573	-	150	-	-	-	27 802	36 525
Total	10 127 815	28 399	98 206	2 285 169	11 250	208 919	3 918 449	16 678 207

(1) Remboursement de l'Alberta Scientific Research and Experimental Development Tax Credit.

3.2. Rapport par Projet et type de Paiements, et par Gouvernement et type de Paiements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Afrique du Sud								
Paiements par Projet								
Forzando et Dorstfontein	469	1 823	-	-	-	-	-	2 292
Total	469	1 823	-	-	-	-	-	2 292
Paiements par Gouvernement								
South African Revenue Service	469	1 823	-	-	-	-	-	2 292
Total	469	1 823	-	-	-	-	-	2 292
Algérie								
Paiements par Projet								
Tin Fouyé Tabenkort	96 226	-	-	-	-	-	209 142	305 368
Total	96 226	-	-	-	-	-	209 142	305 368
Paiements par Gouvernement								
Direction générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises c/o Sonatrach	96 226	-	-	-	-	-	-	96 226
Sonatrach	-	-	-	-	-	-	209 142	209 142
Total	96 226	-	-	-	-	-	209 142	305 368
Angola								
Paiements par Projet								
Bloc 17	660 639	-	19 476	-	-	-	1 535 173	2 215 288
Bloc 0	116 489	-	-	-	-	-	-	116 489
Bloc 14	27 100	-	-	-	-	-	112 476	139 576
Bloc 14k	-	-	-	-	-	-	420	420
Bloc 32	-	-	616	-	-	-	-	616
Bloc 33	-	-	38	-	-	-	-	38
Bloc 17/06	-	-	163	-	-	-	-	163
Bloc 25	-	-	171	-	-	5 000	-	5 171
Bloc 39	-	-	214	-	-	2 872	-	3 086
Bloc 40	-	-	207	-	-	5 714	-	5 921
Total	804 228	-	20 885	-	-	13 586	1 648 069	2 486 768
Paiements par Gouvernement								
Caixa do Tesouro Nacional	804 228	-	1 058	-	-	-	-	805 286
Ministério dos Petróleos	-	-	19 260	-	-	-	-	19 260
Sonangol, E.P.	-	-	567	-	-	13 586	1 648 069	1 662 222
Total	804 228	-	20 885	-	-	13 586	1 648 069	2 486 768
Argentine								
Paiements par Projet								
Neuquen	25 310	-	1 290	-	-	-	-	26 600
Tierra del Fuego	45 704	-	5 964	-	-	-	-	51 668
Non-imputés	188 508	-	-	-	-	-	-	188 508
Total	259 522	-	7 254	-	-	-	-	266 776

11 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Paiements par Gouvernement								
Administracion Federal de Ingresos Publicos	188 508	-	-	-	-	-	-	188 508
Secretaria de Energia, Republica Argentina	27 328	-	2 826	-	-	-	-	30 154
Provincia del Neuquen	25 310	-	1 290	-	-	-	-	26 600
Provincia del Tierra del Fuego	18 376	-	3 138	-	-	-	-	21 514
Total	259 522	-	7 254	-	-	-	-	266 776
Azerbaïdjan								
Paiements par Projet								
Shah Deniz	1 619	-	-	-	-	-	-	1 619
Total	1 619	-	-	-	-	-	-	1 619
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Taxes of the Republic of Azerbaijan	1 619	-	-	-	-	-	-	1 619
Total	1 619	-	-	-	-	-	-	1 619
Bolivie								
Paiements par Projet								
Ipati	-	-	464	-	-	-	-	464
Azero	-	-	1 330	-	-	-	-	1 330
Aquio	-	-	281	-	-	-	-	281
Itau	43 005	-	-	-	-	-	43	43 048
San Alberto	35 401	-	-	-	-	-	11 442	46 843
San Antonio	113 375	-	-	-	-	-	63 698	177 073
Non-imputés	24 464	-	-	-	-	-	-	24 464
Total	216 245	-	2 075	-	-	-	75 183	293 503
Paiements par Gouvernement								
Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB)	-	-	2 075	-	-	-	75 183	77 258
Servicio de Impuestos Nacionales (SIN)	24 464	-	-	-	-	-	-	24 464
Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) c/o YPFB	122 740	-	-	-	-	-	-	122 740
Départements c/o YPFB	69 041	-	-	-	-	-	-	69 041
Total	216 245	-	2 075	-	-	-	75 183	293 503
Brésil								
Paiements par Projet								
Foz de Amazonas	-	-	95	-	-	-	-	95
Ceara (CE-M-661)	-	-	192	-	-	-	-	192
Xerelete (BC-2)	-	-	49	-	-	-	-	49
Total	-	-	336	-	-	-	-	336
Paiements par Gouvernement								
Agencia Nacional de Petroleo, Gas Natural e Biocombustiveis	-	-	336	-	-	-	-	336
Total	-	-	336	-	-	-	-	336

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Brunei								
Paiements par Projet								
Bloc B	152 862	-	13	-	-	-	-	152 875
Total	152 862	-	13	-	-	-	-	152 875
Paiements par Gouvernement								
Brunei Government	152 862	-	13	-	-	-	-	152 875
Total	152 862	-	13	-	-	-	-	152 875
Bulgarie								
Paiements par Projet								
Khan Asparuh	-	-	323	-	-	-	-	323
Silistar	-	-	6	-	-	-	-	6
Total	-	-	329	-	-	-	-	329
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Energy of Bulgaria	-	-	329	-	-	-	-	329
Total	-	-	329	-	-	-	-	329
Canada								
Paiements par Projet								
Joslyn	(599) ⁽¹⁾	-	249	-	-	-	-	(350)
Surmont	-	2 450	-	-	-	-	-	2 450
Northern Lights	-	-	83	-	-	-	-	83
Autres projets sables bitumineux	-	-	102	-	-	-	-	102
Total	(599)	2 450	434	-	-	-	-	2 285
Paiements par Gouvernement								
Province de l'Alberta	(599) ⁽¹⁾	2 450	434	-	-	-	-	2 285
Total	(599)	2 450	434	-	-	-	-	2 285
Chine								
Paiements par Gouvernement								
China National Petroleum Company	7 313	-	-	-	-	-	16 833	24 146
Total	7 313	-	-	-	-	-	16 833	24 146
Chypre								
Paiements par Projet								
Bloc 10	-	-	8 614	-	-	-	-	8 614
Bloc 11	-	-	509	-	-	-	-	509
Total	-	-	9 123	-	-	-	-	9 123
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Energy, Commerce, Industry and Tourism	-	-	9 123	-	-	-	-	9 123
Total	-	-	9 123	-	-	-	-	9 123

(1) Remboursement de l'Alberta Scientific Research and Experimental Development Tax Credit.

11 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Colombie								
Paiements par Projet								
Non-imputés	907	-	379	-	-	-	-	1 286
Total	907		379					1 286
Paiements par Gouvernement								
Dirección de Impuestos y aduanas Nacionales	907	-	-	-	-	-	-	907
Camara de comercio de Bogota	-	-	379	-	-	-	-	379
Total	907		379					1 286
Côte d'Ivoire								
Paiements par Projet								
CI-100	-	-	157	-	-	-	-	157
CI-514	-	-	1 624	-	-	-	-	1 624
Total	-	-	1 781					1 781
Paiements par Gouvernement								
Rép. de Côte d'Ivoire, Direction Générale des Hydrocarbures	-	-	1 781	-	-	-	-	1 781
Total	-	-	1 781					1 781
Égypte								
Paiements par Projet								
Bloc 4 East El Burullus	-	-	3 275	-	-	-	-	3 275
North El Mahala Onshore	-	-	230	3 000	-	-	-	3 230
Total	-	-	3 505	3 000				6 505
Paiements par Gouvernement								
Egyptian Natural Gas Holding Company	-	-	3 505	3 000	-	-	-	6 505
Total	-	-	3 505	3 000				6 505
Émirats arabes unis								
Paiements par Projet								
Abu Al Bukhoosh	44 240	-	-	-	-	-	-	44 240
Abu Dhabi Gas Industries Ltd (GASCO)	363 274	-	2 344	-	-	-	-	365 618
Abu Dhabi Company for Onshore Oil Operation (ADCO)	2 602 274	-	-	2 220 000	-	-	-	4 822 274
Abu Dhabi Marine Areas Ltd (ADMA)	1 433 960	-	-	-	-	-	-	1 433 960
Total	4 443 748	-	2 344	2 220 000				6 666 092
Paiements par Gouvernement								
Supreme Petroleum Council – Government of Abu Dhabi	44 240	-	-	-	-	-	-	44 240
Abu Dhabi Fiscal Authorities c/o Abu Dhabi Marine Areas Ltd	1 433 960	-	-	-	-	-	-	1 433 960
Abu Dhabi Fiscal Authorities	2 965 548	-	-	2 220 000	-	-	-	5 185 548
Petroleum Institute	-	-	2 344	-	-	-	-	2 344
Total	4 443 748	-	2 344	2 220 000				6 666 092

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
États-Unis								
Paiements par Projet								
Tahiti	-	20 037	-	-	-	-	-	20 037
Barnett Shale	5 877	4 089	-	-	-	-	-	9 966
Utica	4 070	-	-	-	-	-	-	4 070
Gulf of Mexico	-	-	4 600	3 600	-	-	-	8 200
Total	9 947	24 126	4 600	3 600	-	-	-	42 273
Paiements par Gouvernement								
Bureau of Ocean Energy Management	-	-	4 600	3 600	-	-	-	8 200
Office of Natural Resources Revenue	-	20 037	-	-	-	-	-	20 037
State of Ohio	3 356	-	-	-	-	-	-	3 356
Johnson County Tax Assessor	1 165	-	-	-	-	-	-	1 165
Tarrant County Tax Assessor	3 003	-	-	-	-	-	-	3 003
Texas State Comptroller's Office	1 709	-	-	-	-	-	-	1 709
City of Fort Worth	-	1 722	-	-	-	-	-	1 722
Dallas/Fort Worth International Airport Board	-	655	-	-	-	-	-	655
City of Arlington	-	423	-	-	-	-	-	423
Tarrant Regional Water District	-	414	-	-	-	-	-	414
State of Texas	-	261	-	-	-	-	-	261
City of North Richland Hills	-	149	-	-	-	-	-	149
Fort Worth Independant School District	-	125	-	-	-	-	-	125
Burleson Independant School District	-	215	-	-	-	-	-	215
Arlington Independant School District	-	125	-	-	-	-	-	125
Harrison County	140	-	-	-	-	-	-	140
Carroll County	574	-	-	-	-	-	-	574
Total	9 947	24 126	4 600	3 600	-	-	-	42 273
France								
Paiements par Projet								
Pécorade	397	-	-	-	-	-	-	397
Meillon	754	-	-	-	-	-	-	754
Lacq	3 951	-	-	-	-	-	-	3 951
Total	5 102	-	-	-	-	-	-	5 102
Paiements par Gouvernement								
Trésor Public	5 102	-	-	-	-	-	-	5 102
Total	5 102	-	-	-	-	-	-	5 102
Gabon								
Paiements par Projet								
Champs en Concession (Non-imputés)	115 754	-	4 262	-	-	62 688 ⁽¹⁾	-	182 704
Concession Anguille	50 186	-	-	-	-	-	-	50 186
Concession Grondin	48 452	-	-	-	-	-	-	48 452
Concession Torpille	38 446	-	-	-	-	-	-	38 446
CEPP Atora	10 820	-	320	-	-	-	-	11 140
CEPP Coucal	1 728	-	533	-	-	-	-	2 261
CEPP Avocette	16 593	-	1 873	-	-	-	-	18 466

(1) 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).

11 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
CEPP Baudroie Mérou	18 009	-	648	1 000	-	-	-	19 657
CEPP Mboga	5 795	-	41	-	-	-	-	5 836
CEPP Hylia II	7 169	-	893	-	-	-	-	8 062
CEPP Diaba	-	-	873	-	-	-	-	873
CEPP Nziembou	-	-	-	45	-	-	-	45
CEPP Rabi	33 253	-	-	-	-	-	-	33 253
Non-imputés	-	-	-	-	11 250	-	-	11 250
Total	346 205	-	9 443	1 045	11 250	62 688	-	430 631
Paiements par Gouvernement								
Trésor Public Gabonais	189 653	-	1 999	-	-	-	-	191 652
Direction Générale des Hydrocarbures	-	-	5 687	1 045	-	-	-	6 732
République du Gabon	156 552	-	-	-	11 250	62 688 ⁽¹⁾	-	230 490
Direction Générale des Impôts	-	-	693	-	-	-	-	693
Ville de Port-Gentil	-	-	1 064	-	-	-	-	1 064
Total	346 205	-	9 443	1 045	11 250	62 688	-	430 631
Indonésie								
Paiements par Projet								
Mahakam PSC	400 729	-	-	-	-	-	841 410 ⁽²⁾	1 242 139
Tengah PSC	2 074	-	-	-	-	-	16 201	18 275
Total	402 803	-	-	-	-	-	857 611	1 260 414
Paiements par Gouvernement								
Directorate General of Taxation, Ministry of Finance	402 803	-	-	-	-	-	-	402 803
Satuan Khusus Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)	-	-	-	-	-	-	857 611 ⁽²⁾	857 611
Total	402 803	-	-	-	-	-	857 611	1 260 414
Irak								
Paiements par Projet								
Bloc Baranan	-	-	565	-	-	-	-	565
Halfaya	3 892	-	-	-	-	-	-	3 892
Total	3 892	-	565	-	-	-	-	4 457
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Natural Resources, Erbil, Kurdistan region of Iraq	-	-	565	-	-	-	-	565
Gouvernement irakien	3 892	-	-	-	-	-	-	3 892
Total	3 892	-	565	-	-	-	-	4 457
Italie								
Paiements par Projet								
Gorgoglione Unified License	-	-	139	-	-	-	-	139
Total	-	-	139	-	-	-	-	139
Paiements par Gouvernement								
Région du Basilicate	-	-	139	-	-	-	-	139
Total	-	-	139	-	-	-	-	139

(1) 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).

(2) 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.

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Kazakhstan								
Paiements par Projet								
Nurmunai	-	-	120	-	-	-	-	120
Kashagan	-	-	-	20 172	-	11 612	-	31 784
Total	-	-	120	20 172	-	11 612	-	31 904
Paiements par Gouvernement								
Aktobe Region Akimat	-	-	120	-	-	-	-	120
Government of the Republic of Kazakhstan	-	-	-	20 172	-	-	-	20 172
Atyrau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	-	-	-	-	-	8 864	-	8 864
Mangistau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	-	-	-	-	-	2 748	-	2 748
Total	-	-	120	20 172	-	11 612	-	31 904
Kenya								
Paiements par Projet								
Bloc L22	-	-	228	-	-	-	-	228
Total	-	-	228	-	-	-	-	228
Paiements par Gouvernement								
Kenya Ministry of Energy	-	-	228	-	-	-	-	228
Total	-	-	228	-	-	-	-	228
Libye								
Paiements par Projet								
Zones 15, 16 & 32 (Al Jurf)	160 461	-	-	-	-	-	203 176	363 637
Total	160 461	-	-	-	-	-	203 176	363 637
Paiements par Gouvernement								
National Oil Corporation	-	-	-	-	-	-	203 176	203 176
Ministry of Finance c/o National Oil Corporation	160 461	-	-	-	-	-	-	160 461
Total	160 461	-	-	-	-	-	203 176	363 637
Madagascar								
Paiements par Projet								
Bemolanga	-	-	425	-	-	-	-	425
Total	-	-	425	-	-	-	-	425
Paiements par Gouvernement								
Office des Mines Nationales et des Industries Stratégiques	-	-	425	-	-	-	-	425
Total	-	-	425	-	-	-	-	425
Maroc								
Paiements par Projet								
Anzarane	-	-	3 859	-	-	-	-	3 859
Total	-	-	3 859	-	-	-	-	3 859
Paiements par Gouvernement								
Office National des Hydrocarbures	-	-	3 859	-	-	-	-	3 859
Total	-	-	3 859	-	-	-	-	3 859

11 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

(en milliers de dollars)	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	-	-	175	-	-	-	-	175
Total	-	-	345	-	-	-	-	345
Paiements par Gouvernement								
Trésor Public de Mauritanie	-	-	345	-	-	-	-	345
Total	-	-	345	-	-	-	-	345
Myanmar								
Paiements par Projet								
Blocs M5 et M6	39 037	-	-	-	-	-	133 478	172 515
Total	39 037	-	-	-	-	-	133 478	172 515
Paiements par Gouvernement								
Myanmar Ministry of Finance	39 037	-	-	-	-	-	-	39 037
Myanmar Oil and Gas Enterprise	-	-	-	-	-	-	133 478	133 478
Total	39 037	-	-	-	-	-	133 478	172 515
Nigeria								
Paiements par Projet								
Joint ventures avec NNPC, opérées - Non-imputés	16 158	-	3 749	-	-	46 122	-	66 029
Joint ventures avec NNPC, non opérées - Non-imputés	132 899	-	182	-	-	-	-	133 081
OML58 (joint venture avec NNPC, opérée)	30 805	-	-	-	-	-	-	30 805
OML99 (joint venture avec NNPC, opérée)	41 401	-	-	-	-	-	-	41 401
OML100 (joint venture avec NNPC, opérée)	23 770	-	-	-	-	-	-	23 770
OML102 (joint venture avec NNPC, opérée)	29 361	-	-	-	-	-	-	29 361
OML102 Ekanga (joint venture avec NNPC, non-opérée)	15 429	-	-	-	-	-	-	15 429
OML130	-	-	1 517	-	-	-	-	1 517
OML130 PSA (Akpo & Ejina)	108 594	-	-	-	-	53 385	-	161 979
OML118 (Bonga)	92 383	-	-	-	-	-	58 961	151 344
OML138 (Usan)	32 028	-	-	-	-	-	-	32 028
OPL223	-	-	-	-	-	390	-	390
OPL285	-	-	173	-	-	-	-	173
Non-imputés	331 077 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	331 077
Total	853 905	-	5 621	-	-	99 897	58 961	1 018 384

(1) Ce montant comprend 59 millions de dollars qui réduisent la dette d'impôt de 2015 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.

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Paiements par Gouvernement								
Federal Inland Revenue Service	389 700 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	389 700
Department of Petroleum Resources, Federal Government of Nigeria	273 177	-	581	-	-	-	-	273 758
Niger Delta Development Commission	-	-	-	-	-	99 897	-	99 897
Nigerian Maritime Administration & Safety Agency, Federal Government of Nigeria	-	-	5 040	-	-	-	-	5 040
Nigerian National Petroleum Corporation	98 645	-	-	-	-	-	58 961	157 606
Federal Inland Revenue Service c/o Nigerian National Petroleum Corporation	87 654	-	-	-	-	-	-	87 654
Department of Petroleum Resources c/o Nigerian National Petroleum Corporation	4 729	-	-	-	-	-	-	4 729
Total	853 905	-	5 621	-	-	99 897	58 961	1 018 384
Norvège								
Paiements par Projet								
Non-imputés	837 188	-	-	-	-	-	-	837 188
Martin Linge	-	-	(3 761) ⁽²⁾	-	-	-	-	(3 761)
Trell	-	-	(385) ⁽²⁾	-	-	-	-	(385)
Alve North	-	-	1 580	-	-	-	-	1 580
Skirne & Bygve	-	-	408	-	-	-	-	408
Victoria	-	-	1 308	-	-	-	-	1 308
Garantiana	-	-	1 424	-	-	-	-	1 424
Islay	-	-	51	-	-	-	-	51
Atla	-	-	2 276	-	-	-	-	2 276
PL026 Rind	-	-	149	-	-	-	-	149
PL006 Tor	-	-	188	-	-	-	-	188
Total	837 188	-	3 238	-	-	-	-	840 426
Paiements par Gouvernement								
Norwegian Tax Administration	837 188	-	-	-	-	-	-	837 188
Norwegian Petroleum Directorate	-	-	3 238 ⁽²⁾	-	-	-	-	3 238
Total	837 188	-	3 238	-	-	-	-	840 426
Oman								
Paiements par Projet								
Bloc 6	250 033	-	-	-	-	-	-	250 033
Bloc 53	2 687	-	-	-	-	-	13 437	16 124
Total	252 720	-	-	-	-	-	13 437	266 157
Paiements par Gouvernement								
Oman Ministry of Oil and Gas	-	-	-	-	-	-	13 437	13 437
Oman Ministry of Finance	252 720	-	-	-	-	-	-	252 720
Total	252 720	-	-	-	-	-	13 437	266 157

(1) Ce montant comprend 59 millions de dollars qui réduisent la dette d'impôt de 2015 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.

(2) Y compris remboursement des redevances payées en 2012, 2013 et 2014 après révision de la superficie de la zone.

11 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Ouganda								
Paiements par Projet								
Bloc EA-1	-	-	378	-	-	-	-	378
Bloc EA-1A	-	-	201	-	-	-	-	201
Total	-	-	579	-	-	-	-	579
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Energy and Mineral Development	-	-	579	-	-	-	-	579
Total	-	-	579	-	-	-	-	579
Pays-Bas								
Paiements par Projet								
Non-imputés	10 172	-	-	-	-	-	-	10 172
Blocs offshore	-	-	2 229	-	-	-	-	2 229
Total	10 172	-	2 229	-	-	-	-	12 401
Paiements par Gouvernement								
Belastingdienst Nederland	10 172	-	2 229	-	-	-	-	12 401
Total	10 172	-	2 229	-	-	-	-	12 401
Qatar								
Paiements par Projet								
Al Khaliij	115 485	-	-	-	-	21 136	-	136 621
Qatargas 1	39 650	-	-	-	-	-	62 245	101 895
Dolphin	58 996	-	-	-	-	-	541 120	600 116
Total	214 131	-	-	-	-	21 136	603 365	838 632
Paiements par Gouvernement								
Qatar Petroleum	-	-	-	-	-	21 136	603 365	624 501
Qatar Ministry of Finance	214 131	-	-	-	-	-	-	214 131
Total	214 131	-	-	-	-	21 136	603 365	838 632
République Démocratique du Congo								
Paiements par Projet								
Bloc 3	-	-	910	-	-	-	-	910
Total	-	-	910	-	-	-	-	910
Paiements par Gouvernement								
Ministère des Hydrocarbures	-	-	760	-	-	-	-	760
Ministère de l'Environnement	-	-	150	-	-	-	-	150
Total	-	-	910	-	-	-	-	910

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
République du Congo								
Paiements par Projet								
CPP Haute Mer - Zone A	95 539	-	-	-	-	-	-	95 539
CPP Haute Mer - Zone B	12 708	-	282	-	-	-	-	12 990
CPP Haute Mer - Zone D	92 369	-	4 344	-	-	-	-	96 713
CPP Pointe Noire Grands								
Fonds (PNGF)	101 602	-	3 257	-	-	-	-	104 859
CPP Tchendo 2	16 433	-	425	-	-	-	-	16 858
Kombi, Likalala & Libondo	77 287	-	125	-	-	-	-	77 412
Litanzi & Tchibeli	14 990	-	11	-	-	-	-	15 001
Lianzi	-	-	-	-	-	-	419	419
Madingo	28 914	-	1 154	-	-	-	-	30 068
Total	439 842	-	9 598	-	-	-	419	449 859
Paiements par Gouvernement								
Ministère des hydrocarbures	405 756	-	-	-	-	-	-	405 756
Trésor Public	34 086	-	9 598	-	-	-	-	43 684
Société Nationale des Pétroles Congolais	-	-	-	-	-	-	419	419
Total	439 842	-	9 598	-	-	-	419	449 859
Royaume-Uni								
Paiements par Projet								
Alwyn North	31 902	-	-	-	-	-	-	31 902
Bruce	38 948	-	-	-	-	-	-	38 948
Northern North Sea	-	-	760	-	-	-	-	760
Central Graben Area	44 778	-	1 327	-	-	-	-	46 105
Markham Area	-	-	194	-	-	-	-	194
Greater Laggan Area	-	-	4 259	-	-	-	-	4 259
Non-imputés	8 179	-	580	-	-	-	-	8 759
Total	123 807	-	7 120	-	-	-	-	130 927
Paiements par Gouvernement								
HM Revenue & Customs	123 807	-	-	-	-	-	-	123 807
Department of Energy & Climate Change	-	-	6 540	-	-	-	-	6 540
Crown Estate	-	-	580	-	-	-	-	580
Total	123 807	-	7 120	-	-	-	-	130 927
Russie								
Paiements par Projet								
Kharyaga	76 582	-	356	-	-	-	70 973	147 911
Total	76 582	-	356	-	-	-	70 973	147 911
Paiements par Gouvernement								
Nenets Tax Inspection	76 582	-	356	-	-	-	-	76 938
Ministry of Energy	-	-	-	-	-	-	70 973	70 973
Total	76 582	-	356	-	-	-	70 973	147 911

11 Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures

Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

(en milliers de dollars)	Impôts et taxes	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infrastructures	Droits à la production	Total des Paiements
Thaïlande								
Paiements par Projet								
Bongkot	360 417	-	-	37 352	-	-	-	397 769
Total	360 417	-	-	37 352	-	-	-	397 769
Paiements par Gouvernement								
Revenue Department	242 865	-	-	-	-	-	-	242 865
Department of Mineral Fuels, Ministry Of Energy	117 552	-	-	-	-	-	-	117 552
Ministry Of Energy	-	-	-	37 352	-	-	-	37 352
Total	360 417	-	-	37 352	-	-	-	397 769
Uruguay								
Paiements par Projet								
Bloc 14 (Offshore)	-	-	100	-	-	-	-	100
Blocs 1 & 2 (Onshore)	-	-	123	-	-	-	-	123
Total	-	-	223	-	-	-	-	223
Paiements par Gouvernement								
Administracion Nacional de Combustibles Alcohol y Portland	-	-	223	-	-	-	-	223
Total	-	-	223	-	-	-	-	223
Venezuela								
Paiements par Projet								
Yucal Placer	491	-	-	-	-	-	-	491
Total	491	-	-	-	-	-	-	491
Paiements par Gouvernement								
Fondo Nacional de Ciencia, Tecnologia e Innovacion	491	-	-	-	-	-	-	491
Total	491	-	-	-	-	-	-	491
Yémen								
Paiements par Projet								
Bloc 10	5 147	-	-	-	-	-	18 833	23 980
Bloc 5	3 426	-	-	-	-	-	8 969	12 395
Bloc 70	-	-	57	-	-	-	-	57
Bloc 72	-	-	93	-	-	-	-	93
Total	8 573	-	150	-	-	-	27 802	36 525
Paiements par Gouvernement								
Ministry of Oil & Minerals	8 573	-	150	-	-	-	27 802	36 525
Total	8 573	-	150	-	-	-	27 802	36 525

TOTAL S.A.

Les comptes sociaux ont été arrêtés par le Conseil d'administration le 10 février 2016 et ne sont pas mis à jour des éléments postérieurs à cette date.

1.	Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés	332
2.	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels	335
3.	Comptes sociaux société mère	336
3.1.	Compte de résultat	336
3.2.	Bilan	337
3.3.	Tableau des flux de trésorerie	338
3.4.	Variation des capitaux propres	339
4.	Annexe	340
1)	Principes comptables	340
2)	Immobilisations incorporelles et corporelles	341
3)	Titres de participation et créances rattachées	341
4)	Autres immobilisations financières	342
5)	Créances d'exploitation	342
6)	Capitaux propres	342
7)	Provisions pour risques et charges	344
8)	Provisions pour retraites, pensions et obligations similaires	344
9)	Dettes financières	345
10)	Dettes d'exploitation	345
11)	Écarts de conversion	346
12)	Chiffre d'affaires	346
13)	Charges nettes d'exploitation	346
14)	Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation	346
15)	Charges et produits financiers	346
16)	Dividendes	347
17)	Autres charges et produits financiers	347
18)	Résultat exceptionnel	347
19)	Régime fiscal	347
20)	Risque de change et de contrepartie	348
21)	Engagements	348
22)	Ventilation de l'effectif moyen	348
23)	Plans d'options de souscription et d'achat d'actions, plans d'attribution gratuite d'actions	349
24)	Autres	351
5.	Autres informations financières société mère	352
5.1.	Filiales et participations	352
5.2.	Autres informations sur cinq ans	353
5.3.	Proposition d'affectation du résultat 2015	353
5.4.	Évolution du capital social au cours des cinq derniers exercices	354

1. Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2015

Aux Actionnaires,

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'attache 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.

1. Conventions et engagements soumis à l'approbation de l'assemblée générale

Conventions et engagements autorisés au cours de l'exercice écoulé

En application de l'article L. 225-40 du Code de commerce, nous avons été avisés des conventions et engagements suivants qui ont fait l'objet de l'autorisation préalable de votre Conseil d'administration.

Engagements concernant les conditions 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 d'indemnité de départ à la retraite et de régime supplémentaire de retraite, selon les modalités exposées ci-après.

– Modalités :

- Indemnités 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 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 atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ 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 : ExxonMobil, Shell, BP, Chevron, au cours des trois années précédant l'année de départ.

- Motifs justifiant de l'intérêt de l'engagement pour la société :

Le Conseil d'administration a décidé qu'il était de l'intérêt de la société de faire bénéficier M. Patrick Pouyanné des mêmes engagements en matière d'indemnités de départ à la retraite que ceux dont bénéficiait l'ancien Président-directeur général.

– Régime supplémentaire de retraite à prestations définies

Le Président-directeur général bénéficie également d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies, autorisé par le Conseil d'administration au cours d'un exercice antérieur. Ce régime couvre les dirigeants sociaux et les salariés dont la rémunération excède un montant égal à huit fois le plafond de la sécurité sociale, montant au-delà duquel il n'existe pas de système conventionnel de retraite (soit un montant de 304 320 € en 2015).

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 (5 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 rappelle que l'ancienneté de M. Patrick Pouyanné à la date de sa nomination en tant que Président-directeur général est de 18 ans et 352 jours et que les nouvelles dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce relatives aux conditions de performance qui doivent être définies par le Conseil d'administration ne peuvent affecter la retraite supplémentaire du Président-directeur général que pour une durée de 1 an et 13 jours, puisque le régime actuel limite la durée de prise en compte à 20 ans.

Les droits conditionnels octroyés pour la période allant du 1^{er} janvier 1997 jusqu'au 18 décembre 2015 inclus, 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. Ces droits conditionnels demeurent acquis sans condition de performance.

Les droits conditionnels octroyés au Président-directeur général, au titre de la période allant du 19 décembre 2015 au 31 décembre 2016, correspondent à un taux maximum 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 sera 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*.

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 2015, une pension brute annuelle de retraite estimée à 560 862 euros basée sur l'ancienneté acquise au 31 décembre 2015, soit 18,61% de sa rémunération brute annuelle (composée de la part fixe annuelle de 2015, soit 1 200 000 euros et de la part variable versée en 2016 au titre de l'exercice 2015, soit 1 814 400 euros).

La retraite supplémentaire fait l'objet d'une clause de réversion aux ayants droits 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 a décidé qu'il était de l'intérêt de la société de faire bénéficier M. Patrick Pouyanné des mêmes engagements en matière de régime supplémentaire de retraite que ceux dont bénéficiait l'ancien Président-directeur général.

Engagements concernant les régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé

- Personne concernée :

M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général

- Nature et objet :

Le Président-directeur général bénéficie des régimes de prévoyance décrits ci-après et souscrits auprès d'organismes de prévoyance.

- 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 5 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le plafond annuel de la sécurité sociale, correspondant à un maximum de 3 043 200 euros (en 2015), 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 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 cadres dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à 16 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, 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 la convention et de l'engagement pour la société :

Le Conseil d'administration a décidé qu'il était de l'intérêt de la société de faire bénéficier M. Patrick Pouyanné des mêmes engagements en matière de régime de prévoyance et de remboursement complémentaire de frais de santé que ceux dont bénéficiait l'ancien Président-directeur général.

Engagements concernant les dispositions applicables en cas de révocation ou de non-renouvellement du mandat social

- 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 en cas de révocation ou de non-renouvellement du mandat social, 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 atteint au moins 10% ;
 - la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ 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 : ExxonMobil, Shell, BP, Chevron, au cours des trois années précédant l'année de départ.
- Motifs justifiant de l'intérêt de l'engagement pour la société :
Le Conseil d'administration a décidé qu'il était de l'intérêt de la société de faire bénéficier M. Patrick Pouyanné des mêmes engagements en matière d'indemnités de départ que ceux dont bénéficiait l'ancien Président-directeur général.

Convention concernant la mise à disposition de moyens spécifiques

- Personne concernée :
M. Thierry Desmarest, administrateur et Président d'Honneur.
- Nature et objet :
Moyens mis à la disposition du Président d'Honneur de votre société.
- Modalités :
Le Président d'Honneur, compte tenu des missions de représentation du groupe TOTAL qui lui sont confiées, bénéficie de la mise à disposition des moyens suivants : bureau, assistante, voiture avec chauffeur.

Du fait de l'échéance de son mandat de Président du Conseil d'administration le 18 décembre 2015, M. Thierry Desmarest, Président d'Honneur, bénéficie à nouveau, à compter du 19 décembre 2015 et pendant la durée de son mandat d'administrateur, des moyens dont il disposait avant sa nomination le 22 octobre 2014 aux fonctions de Président du Conseil d'administration.
- Motifs justifiant de l'intérêt de la convention pour la société :
Après examen de l'intérêt de la poursuite des missions de représentation de votre société par le Président d'Honneur à certaines occasions, le Conseil d'administration a autorisé la mise à disposition de ces moyens spécifiques à ce dernier.

2. Conventions et engagements déjà approuvés par l'assemblée générale

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention ou engagement déjà approuvé par l'Assemblée générale dont l'exécution se serait poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Paris-La Défense, le 15 mars 2016

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Michel Piette Associé
Valérie Besson Associée

ERNST & YOUNG Audit
Yvon Salaün Associé
Laurent Miannay Associé

2. Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

Aux Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2015, sur :

- le contrôle des comptes annuels de la société TOTAL S.A., tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- les vérifications et informations spécifiques prévues par la loi.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

I. Opinion sur les comptes annuels

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes annuels. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

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.

II. Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants :

Nous avons procédé à l'appréciation des approches retenues par votre société pour l'évaluation des titres de participation, telles que décrites dans la Note 1 de l'annexe aux comptes annuels, et mis en œuvre des tests pour vérifier, par sondages, l'application de ces méthodes. Dans le cadre de nos appréciations et sur la base des éléments disponibles à ce jour, nous avons également vérifié le caractère raisonnable des estimations associées à l'application de ces méthodes.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes annuels, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

III. Vérifications et informations spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

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 documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 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.

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.

Paris-La Défense, le 15 mars 2016

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Michel Piette Associé
Valérie Besson Associée

ERNST & YOUNG Audit
Yvon Salaün Associé
Laurent Miannay Associé

3. Comptes sociaux société mère

3.1. Compte de résultat

Exercice (en K€)		2015	2014	2013
Chiffre d'affaires	(Note 12)	9 166 082	13 092 427	16 749 337
Charges nettes d'exploitation	(Note 13)	(8 844 383)	(11 653 291)	(13 001 765)
Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation	(Note 14)	(93 530)	(124 682)	(137 490)
Résultat d'exploitation		228 169	1 314 454	3 610 082
Charges et produits financiers	(Note 15)	(1 390 150)	(357 934)	(238 685)
Dividendes	(Note 16)	15 401 523	8 759 840	7 355 028
(Dotations) Reprises aux provisions financières		(3 639 272)	(1 946 473)	(1 084 247)
Autres charges et produits financiers	(Note 17)	477 616	130 397	(4 097)
Résultat financier		10 849 718	6 585 830	6 027 999
Résultat courant		11 077 887	7 900 285	9 638 081
Résultat sur cessions de titres et prêts		153 051	(241 005)	(29 092)
Résultat sur cessions d'immobilisations		(13)	590	68
Éléments exceptionnels		347	(51 096)	(7 813)
Résultat exceptionnel	(Note 18)	153 385	(291 511)	(36 837)
Participation et intéressement des salariés		(36 168)	(42 394)	(65 301)
Impôts	(Note 19)	(128 211)	(1 521 838)	(3 504 476)
Résultat net		11 066 893	6 044 542	6 031 467

3.2. Bilan

Au 31 décembre			
(en K€)			
ACTIF	2015	2014	2013
Actif immobilisé			
Immobilisations incorporelles	1 039 612	959 901	957 956
Amortissements et provisions	(529 389)	(449 775)	(452 175)
Immobilisations incorporelles, valeur nette (Note 2)	510 223	510 126	505 781
Immobilisations corporelles	596 917	540 434	647 628
Amortissements et provisions	(423 596)	(383 816)	(463 549)
Immobilisations corporelles, valeur nette (Note 2)	173 321	156 618	184 079
Titres de participation et créances rattachées	120 314 332	95 800 333	94 094 092
Amortissements et provisions	(2 211 793)	(2 243 839)	(828 041)
Autres immobilisations financières	43 166	30 078	45 120
Immobilisations financières, valeur nette (Note 4)	118 145 705	93 586 572	93 311 171
Total actif immobilisé	118 829 249	94 253 316	94 001 031
Actif circulant			
Stocks	5 932	12 009	12 792
Créances d'exploitation	2 038 159	5 110 133	3 329 771
Valeurs mobilières de placement	609 317	400 913	352 637
Disponibilités et dépôts à court terme	48 518	29 937	11 390
Total actif circulant	2 701 926	5 552 992	3 706 590
Charges constatées d'avance	4 407	6 358	8 998
Écarts de conversion	-	4	273 523
Total de l'actif	121 535 582	99 812 670	97 990 142

Au 31 décembre			
(en K€)			
PASSIF	2015	2014	2013
Capitaux propres (Note 6)			
Capital	6 100 145	5 963 169	5 944 195
Primes	30 265 155	28 319 321	28 019 864
Réserves	3 934 945	3 950 274	3 950 632
Report à nouveau	10 905 797	10 684 795	10 291 083
Résultat net	11 066 893	6 044 542	6 031 467
Acompte sur dividendes	(4 476 287)	(4 374 405)	(4 213 343)
Total des capitaux propres	57 796 648	50 587 696	50 023 898
Provisions pour risques et charges	10 767 936	7 036 412	6 485 225
Dettes			
Dettes financières long terme	33 983 590	26 897 823	27 188 369
Dettes financières court terme	12 926 041	10 758 523	9 779 762
Dettes d'exploitation	4 849 577	3 814 536	4 512 809
Total des dettes	51 759 208	41 470 882	41 480 940
Produits constatés d'avance	164 971	-	-
Écarts de conversion	1 046 819	717 680	79
Total du passif	121 535 582	99 812 670	97 990 142

3.3. Tableau des flux de trésorerie

Exercice (en M€)	2015	2014	2013
Flux de trésorerie d'exploitation			
Résultat net	11 067	6 045	6 031
Dotations (Reprises) aux amortissements et provisions pour dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles	119	137	127
Dotations (Reprises) aux provisions des immobilisations financières	(43)	1 401	138
Dotations (Reprises) aux autres provisions	3 685	598	675
Marge brute d'autofinancement	14 828	8 181	6 971
(Profits) Pertes sur cessions	(167)	240	29
Diminution (Augmentation) du besoin en fonds de roulement	(22 251)	(4 814)	(996)
Autres, net	(75)	51	11
Flux de trésorerie d'exploitation	(7 665)	3 658	6 015
Flux de trésorerie d'investissement			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	(76)	(62)	(77)
Acquisition de titres de participation et augmentations de prêts long terme	(2 338)	(1 756)	(5 156)
Investissements	(2 414)	(1 818)	(5 233)
Produits de cession sur titres et remboursements de prêts long terme	3 342	2 916	448
Désinvestissements	3 342	2 916	448
Flux de trésorerie d'investissement	928	1 098	(4 785)
Flux de trésorerie de financement			
Augmentation de capital	438	316	367
Rachat d'actions propres	-	-	-
Solde du dividende payé en numéraire	(2 143)	(2 843)	(2 807)
Acompte sur dividende payé en numéraire	(603)	(2 898)	(2 795)
Remboursement d'emprunts à long terme	-	-	(127)
Augmentation (Diminution) des dettes financières et concours bancaires courants	9 064	688	4 131
Flux de trésorerie de financement	6 756	(4 737)	(1 231)
Augmentation (diminution) des disponibilités et dépôts à court terme	19	19	(1)
Disponibilités et dépôts à court terme au bilan d'ouverture	30	11	12
Disponibilités et dépôts à court terme au bilan de clôture	49	30	11

3.4. 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 2013	2 365 933 146	5 915	27 684	15 607	24	49 230
Solde du dividende payé en numéraire ^(a)	-	-	-	(1 381)	-	(1 381)
Résultat net 2013	-	-	-	6 031	-	6 031
Acompte sur dividende 2013 ^{(b)(b')}	-	-	-	(4 213)	-	(4 213)
Émission d'actions	942 799	2	33	-	-	35
Augmentation de capital réservée aux salariés	10 802 215	27	305	-	-	332
Variation des écarts de réévaluation	-	-	-	-	(8)	(8)
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	-	-	(2)	-	-	(2)
Au 31 décembre 2013	2 377 678 160	5 944	28 020	16 044	16	50 024
Solde du dividende payé en numéraire ^(c)	-	-	-	(1 424)	-	(1 424)
Résultat net 2014	-	-	-	6 045	-	6 045
Acompte sur dividende 2014 ^{(d)(d')}	-	-	-	(4 374)	-	(4 374)
Émission d'actions	6 922 790	17	299	-	-	316
Augmentation de capital réservée aux salariés	666 575	2	-	(2)	-	-
Variation des écarts de réévaluation	-	-	-	-	1	1
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	-	-	-	-	-	-
Au 31 décembre 2014	2 385 267 525	5 963	28 319	16 289	17	50 588
Solde du dividende payé en numéraire ^(e)	-	-	-	(674)	-	(674)
Augmentation de capital par solde du dividende payé en actions	18 609 466	47	735	(775)	-	7
Résultat net 2015	-	-	-	11 067	-	11 067
Acompte sur dividende 2015 ^{(f)(f')}	-	-	-	(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

(a) Solde du dividende 2012 versé en 2013 : 1 398 millions d'euros (0,59 euro par action) minoré de 17 millions d'euros d'ajustement comptable, conformément à l'Assemblée générale du 17 mai 2013.

(b) Acompte sur dividende versé en 2013 au titre des 1^{er} et 2^e trimestres 2013 : 2 795 millions d'euros (0,59 euro par action).

(b') Acompte sur dividende non versé en 2013 au titre du 3^e trimestre 2013 : 1 418 millions d'euros (0,59 euro par action).

(c) Solde du dividende 2013 versé en 2014 : 1 445 millions d'euros (0,61 euro par action) minoré de 21 millions d'euros d'ajustement comptable, conformément à l'Assemblée générale du 16 mai 2014.

(d) Acompte sur dividende versé en 2014 au titre des 1^{er} et 2^e trimestres 2014 : 2 898 millions d'euros (0,61 euro par action)

(d') Acompte sur dividende non versé en 2014 au titre du 3^e trimestre 2014 : 1 476 millions d'euros (0,61 euro par action)

(e) 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.

(f) 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.

(f') 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.

4. Annexe

1) Principes comptables

Les comptes de l'exercice 2015 sont établis conformément à la réglementation comptable française en vigueur.

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 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 Amont, 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 calculées en fonction des capitaux propres, de la valeur économique et de l'intérêt de la détention des titres.

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.

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 différences de conversion sur les éléments ne faisant pas l'objet d'une couverture de change sont comptabilisées en écart de conversion actif ou passif. Les pertes de change latentes donnent lieu à la constitution d'une provision pour risques.

Les différences de conversion sur les autres créances et dettes en devises étrangères sont comptabilisées en résultat et compensées par les gains ou pertes latents résultant d'opérations de couverture de change hors bilan.

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, *pro rata temporis*, au compte de résultat en charges ou produits financiers, sur la durée de vie des instruments.

2) Immobilisations incorporelles et corporelles

Au 31 décembre (en M€)	2015			2014
	Brut	Amortissements et provisions	Net	Net
Siège ^(a)	459	(334)	125	134
Succursale (A.D.G.I.L.) ^(b)	581	(196)	385	376
Total immobilisations incorporelles	1 040	(530)	510	510
Terrains	36	-	36	36
Constructions	95	(67)	28	32
Autres	466	(356)	110	89
Total immobilisations corporelles	597	(423)	174	157
Total^(c)	1 637	(953)	684	667

(a) Dont immobilisations en cours pour un montant de 49 millions d'euros en 2015 et de 39 millions d'euros en 2014, logiciels pour un montant brut de 283 millions d'euros en 2015 et 273 millions d'euros en 2014 et autres pour un montant brut de 127 millions d'euros en 2015 et 127 millions d'euros en 2014.

(b) Les amortissements des succursales liés à l'activité commerciale sont comptabilisés en coût d'achat des marchandises vendues.

(c) Au 31 décembre 2014, les valeurs brutes et les amortissements et provisions s'élevaient respectivement à 1 500 millions d'euros et 833 millions d'euros.

3) Titres de participation et créances rattachées

A) Variation des titres et créances rattachées

Au 31 décembre (en M€)	2015						
	Brut début de période	Augmentations		Diminutions		Écart de conversion	Brut fin de période
		Monétaires	Non monétaires	Monétaires	Non monétaires		
Titres de participation ^(a)	81 039	49	1	(769)	-	-	80 320
Créances rattachées ^(b)	14 761	27 198	-	(2 389)	(1)	425	39 994
Total	95 800	27 247	1	(3 158)	(1)	425	120 314
Ventilation par secteur							
Amont	5 913	94	1	(668)	(1)	11	5 350
Marketing & Services	6 479	-	-	(15)	-	-	6 464
Raffinage-Chimie	15 521	22	-	(105)	-	-	15 438
Holding	67 887	27 131	-	(2 370)	-	414	93 062
Total	95 800	27 247	1	(3 158)	(1)	425	120 314

(a) Les principales variations de titres concernent l'augmentation de capital des sociétés Total Activités Maritimes et Total Global Services, la dissolution de la société Total E&P Ichthys, la réduction de capital de la société Total Gas & Power Actifs Industriels et la cession des titres de l'activité Bostik.

(b) Les mouvements des créances rattachées résultent essentiellement des flux de financement de Total Finance et Total Treasury.

B) Après provisions sur titres et créances rattachées

Au 31 décembre (en M€)	2015			2014
	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net
Titres de participation ^(a)	80 320	(1 799)	78 521	79 162
Créances rattachées ^{(b) (c)}	39 994	(413)	39 581	14 394
Total^(d)	120 314	(2 212)	118 102	93 556
Ventilation par secteur				
Amont	5 350	(593)	4 757	5 375
Marketing & Services	6 464	(110)	6 354	6 363
Raffinage-Chimie	15 438	(1 496)	13 942	13 942
Holding	93 062	(13)	93 049	67 876
Total	120 314	(2 212)	118 102	93 556

(a) Les principales variations sur provisions sur titres enregistrées au 31 décembre 2015 concernent des dotations de Total Activités Maritimes à hauteur de 21 millions d'euros, et Total Énergie Développement pour 9 millions d'euros, et des reprises pour Chartering and Shipping Services S.A. à hauteur de 80 millions d'euros et de l'activité Bostik pour 23 millions d'euros.

(b) Le montant brut au 31 décembre 2015 comprend 39 503 millions d'euros se rapportant aux entreprises liées.

(c) Le montant brut au 31 décembre 2015 se répartit entre échéances à moins d'un an et échéances à plus d'un an, soit respectivement 30 396 millions d'euros et 9 598 millions d'euros.

(d) Au 31 décembre 2014, les valeurs brutes et les provisions s'élevaient respectivement à 95 800 millions d'euros et 2 244 millions d'euros.

4) Autres immobilisations financières

A) Variation des autres immobilisations financières

Au 31 décembre (en M€)	2015						Écart de conversion	Brut fin de période
	Brut début de période	Augmentations		Diminutions		Brut fin de période		
		Monétaires	Non monétaires	Monétaires	Non monétaires			
Titres de l'activité portefeuille	4	-	-	-	-	-	4	
Autres créances	18	30	-	(16)	-	-	32	
Dépôts et cautionnements	8	-	-	(1)	-	-	7	
Total	30	30	-	(17)	-	-	43	

B) Après provisions sur les autres immobilisations financières

Au 31 décembre (en M€)	2015			2014
	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net
Titres de l'activité portefeuille	4	-	4	4
Autres créances ^(a)	32	-	32	18
Dépôts et cautionnements	7	-	7	8
Total^(b)	43	-	43	30

(a) Le montant net au 31 décembre 2015 est à moins d'un an.

(b) Au 31 décembre 2014, les valeurs brutes et les valeurs nettes étaient identiques.

5) Créances d'exploitation

Au 31 décembre (en M€)	2015			2014
	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net
Créances clients et comptes rattachés	961	-	961	971
Autres créances d'exploitation	1 079	(2)	1 077	4 139
Total^{(a) (b)}	2 040	(2)	2 038	5 110

(a) Dont 1 196 millions d'euros concernant les entreprises liées au 31 décembre 2015.

(b) Dont 2 038 millions d'euros à moins d'un an et 2 millions à plus d'un an au 31 décembre 2015.

6) Capitaux propres

A) 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 2012	2 365 933 146
Actions émises en raison de : Augmentation de capital réservée aux salariés	10 802 215
Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	942 799
Au 31 décembre 2013	2 377 678 160
Actions émises en raison de : Augmentation de capital dans le cadre du plan mondial	
d'attribution gratuite d'actions TOTAL au profit des salariés	666 575
Exercice d'options de souscription d'actions TOTAL	6 922 790
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

(a) Dont 113 967 758 actions d'autodétention et d'autocontrôle déduites des capitaux propres consolidés.

Augmentation de capital réservée aux salariés

L'Assemblée générale mixte du 16 mai 2014 a délégué au Conseil d'administration, dans sa quatorzième résolution, la compétence de procéder en une ou plusieurs fois dans un délai maximum de vingt-six mois à une augmentation de capital réservée aux salariés adhérent à un plan d'épargne entreprise.

Cette augmentation de capital a donné lieu à la souscription de 10 108 918 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 37,50 euros, et à l'émission de 370 492 actions d'un nominal de 2,50 euros à titre d'abondement immédiat dont la création a été constatée le 27 avril 2015. De plus, le Conseil du 27 avril 2015 a décidé de procéder, sur le fondement de la seizième résolution de l'Assemblée générale mixte du 16 mai 2014, à l'attribution gratuite de 20 882 actions à émettre en faveur de 2 100 bénéficiaires, soumis à une condition de présence, à l'issue d'une période d'acquisition de cinq ans, soit le 27 avril 2020, à titre d'abondement différé.

La précédente augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe avait été décidée par le Conseil d'administration du 18 septembre 2012 en vertu de l'autorisation de l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2012 et avait donné lieu à la souscription de 10 802 215 actions d'un nominal de 2,50 euros au prix unitaire de 30,70 euros, dont la création avait été constatée le 25 avril 2013.

Augmentation de capital liée au plan mondial d'attribution gratuite d'actions aux salariés du Groupe

L'Assemblée générale du 16 mai 2008, dans sa dix-septième résolution, a délégué au Conseil d'administration la compétence de procéder à l'attribution gratuite d'actions de la Société aux collaborateurs du Groupe ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux de la Société ou de sociétés du Groupe, pour une durée de 38 mois, dans la limite de 0,8% du capital de la Société existant au jour où le Conseil décide l'attribution.

Dans le cadre de cette délégation de compétence, le Conseil d'administration du 21 mai 2010 a décidé les modalités et les conditions d'un Plan Mondial d'attribution gratuite d'actions TOTAL au profit des salariés du Groupe et a délégué au Président-directeur général de la Société tous les pouvoirs nécessaires à la mise en œuvre de ce Plan.

À ce titre, et en application des conditions d'attribution arrêtées par le Conseil d'administration du 21 mai 2010, le Président-directeur général a constaté :

- le 2 juillet 2012, l'émission et l'attribution définitive aux bénéficiaires désignés, à l'issue de la période d'acquisition de deux ans, de 1 366 950 actions de 2,50 euros de nominal ;
- le 1^{er} juillet 2014, l'émission et l'attribution définitive aux bénéficiaires désignés, à l'issue de la période d'acquisition de quatre ans, de 666 575 actions ordinaires de 2,50 euros de nominal.

Il ne reste plus d'actions susceptibles d'être émises au titre de ce plan.

Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions

L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015 a approuvé l'option de recevoir le paiement du solde du dividende 2014 en actions nouvelles de la Société.

L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2015 a également approuvé que, pour le cas où le Conseil déciderait de la répartition d'un ou plusieurs acomptes sur dividende au titre de l'exercice 2015, 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 17 – Capitaux propres – de l'Annexe aux comptes consolidés jointe dans le Document de référence.

Annulation d'actions

La société n'a procédé à aucune réduction de capital par annulation d'actions au cours des exercices 2013, 2014 et 2015.

Autodétention (actions TOTAL détenues par TOTAL S.A.)

Au 31 décembre 2015, TOTAL S.A. détient 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 sont déduites des capitaux propres consolidés.

Au 31 décembre 2014, TOTAL S.A. détenait 9 030 145 de ses propres actions, soit 0,38% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 8 946 930 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficient les salariés du Groupe ;
- 83 215 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 2013, TOTAL S.A. détenait 8 883 180 de ses propres actions, soit 0,37% du capital social, réparties de la façon suivante :

- 8 764 020 actions affectées aux plans d'attribution gratuite d'actions TOTAL dont bénéficiaient les salariés du Groupe ;
- 119 160 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)

Au 31 décembre des exercices 2015, 2014 et 2013, 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, 4,21% du capital social au 31 décembre 2014 et 4,22% du capital social au 31 décembre 2013 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 sont déduites des capitaux propres consolidés.

B) Réserves

Au 31 décembre

(en M€)	2015	2014	2013
Réserve spéciale de réévaluation	3	17	16
Réserve légale	740	740	740
Réserves réglementées	2 808	2 808	2 808
Autres réserves	384	385	387
Total	3 935	3 950	3 951

7) Provisions pour risques et charges

Au 31 décembre

(en M€)	2015				
	Brut début de période	Augmentations	Diminutions		Brut fin de période
			Utilisées	Non utilisées	
Provisions pour risques financiers ^(a)	6 620	3 682	-	-	10 302
Provisions pour risques d'exploitation ^(b) (dont Note 8) et charges de rémunération	394	89	(17)	-	466
Provisions pour risques exceptionnels ^(c)	22	-	(1)	(21)	-
Total	7 036	3 771	(18)	(21)	10 768

(a) Les provisions pour risques financiers comprennent principalement une garantie donnée à une filiale de financement de l'activité Amont pour 8 838 millions d'euros dont 2 255 millions d'euros de dotation au titre de l'année 2015, et une provision relative à une filiale de l'activité Raffinage-Chimie pour 1 427 millions d'euros intégralement constatée en 2015.

(b) Les provisions pour risques d'exploitation comprennent essentiellement :

- des provisions de 278 millions d'euros pour retraites, pensions et obligations similaires, de 11 millions d'euros pour médailles du travail ;
- ainsi qu'une provision de 173 millions d'euros au titre des attributions gratuites d'actions. Son montant est calculé sur la base de la valeur des actions achetées en couverture du plan et *prorata temporis* de la période dite d'acquisition, soit 3 ans, au terme de laquelle l'attribution des actions à leur bénéficiaire est définitive, sous réserve que les conditions de performance et de présence soient remplies (cf. Note 23).

(c) Dont la reprise de provision de 21 millions d'euros relative aux impôts à payer au titre des années antérieures.

8) 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 au 31 décembre se décomposent de la manière suivante :

(en M€)	2015	2014
Provisions pour retraites, pensions et obligations similaires	278	260
Provisions au 31 décembre	278	260

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 :

	2015	2014
Taux d'actualisation	2,00%	1,80%
Taux moyen de revalorisation des salaires	4,62%	4,62%
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€)	2015	2014
Dettes actuarielles au 31 décembre	392	407
Éléments différés à amortir	(127)	(147)
Provisions retraites et autres au 31 décembre	265	260

L'engagement de la Société pour les régimes externalisés auprès de fonds d'assurance s'élève à :

(en M€)	2015	2014
Dettes actuarielles au 31 décembre	585	654
Actifs de retraite	(494)	(501)
Engagement net au 31 décembre	91	153
Provisions pour retraite et autres au 31 décembre	13	-

9) Dettes financières

Échéances au 31 décembre (en M€)	2015	À un an au plus	À plus d'un an et moins de 5 ans	À plus de 5 ans	2014
Emprunts obligataires					
EUR 2 500 2,25% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 02/2021	2 500	-	-	2 500	-
EUR 2 500 2,625% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 02/2025	2 500	-	-	2 500	-
USD 1 200 0,5% Emprunt convertible non dilutif, 12/2015-12/2022 ^(a)	1 102	-	-	1 102	-
Intérêts courus	104	104	-	-	-
Total des emprunts obligataires	6 206	104		6 102	
Emprunts divers ^(b)	28 338	456	27 882	-	27 345
Comptes courants financiers ^(c)	12 366	12 366	-	-	10 311
Total	46 910	12 926	27 882	6 102	37 656

(a) Cet emprunt a été transformé en emprunt à taux variable par swaps d'émission adossés individuellement.

(b) Dont 28 335 millions d'euros en 2015 et 27 342 millions d'euros en 2014 concernant les entreprises liées.

(c) Dont 12 366 millions d'euros en 2015 et 10 311 millions d'euros en 2014 concernant les entreprises liées.

10) Dettes d'exploitation

Au 31 décembre (en M€)	2015	2014
Fournisseurs	1 237 ^(a)	1 387 ^(b)
Autres dettes d'exploitation	3 613	2 427
Total^{(c) (d)}	4 850	3 814

(a) À l'exclusion des factures non parvenues (480 millions d'euros), il reste un encours de 757 millions d'euros, dont :

- 523 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 175 millions d'euros et à six mois au plus tard 348 millions d'euros ;
- 3 millions d'euros hors Groupe dont l'échéancier est le suivant :

échu au 31 décembre 2015 pour 1 million d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2016 pour 2 millions d'euros ;

- 231 millions d'euros vis-à-vis du Groupe dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2015 pour 3 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2016 pour 228 millions d'euros.

(b) À l'exclusion des factures non parvenues (491 millions d'euros), il restait un encours de 896 millions d'euros, dont :

- 609 millions d'euros liés aux succursales implantées à l'étranger vis-à-vis de fournisseurs étrangers et pour lesquels l'échéancier était le suivant :

- à échoir à un mois 307 millions d'euros et à six mois au plus tard 302 millions d'euros ;

- 3 millions d'euros hors Groupe dont l'échéancier était le suivant :

- échu au 31 décembre 2014 pour 1 million d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2015 pour 2 millions d'euros ;

- 284 millions d'euros vis-à-vis du Groupe dont l'échéancier était le suivant : échu au 31 décembre 2014 pour 3 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2015 pour 281 millions d'euros.

(c) Dont 278 millions d'euros en 2015 et 338 millions d'euros en 2014 concernant les entreprises liées.

(d) Concerne en totalité des échéances à moins d'un an.

11) Écarts de conversion

Compte tenu des méthodes de conversion décrites en Note 1, le solde des écarts de conversion actif et passif au 31 décembre 2015 correspond à un écart de conversion net passif de 1 047 millions d'euros provenant essentiellement des prêts en dollars, en raison de l'appréciation de cette devise.

12) Chiffre d'affaires

(en M€)	France	Reste de l'Europe	Amérique du Nord	Afrique	Moyen-Orient et reste du monde	Total
Exercice 2015	223	6 999	22	970	952	9 166
Hydrocarbures et produits pétroliers	-	6 701	-	-	175	6 876
Assistance technique	223	298	22	970	777	2 290
Exercice 2014	293	10 755	36	1 119	889	13 092
Hydrocarbures et produits pétroliers	-	10 455	-	-	177	10 632
Assistance technique	293	300	36	1 119	712	2 460

13) Charges nettes d'exploitation

(en M€)	2015	2014
Coût d'achat des marchandises vendues	(5 891)	(8 461)
Autres achats et charges externes	(1 664)	(1 713)
Impôts, taxes et versements assimilés	(61)	(60)
Charges de personnel	(1 228)	(1 419)
Total	(8 844)	(11 653)

14) Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation

(en M€)	2015	2014
Dotations aux amortissements et provisions		
- sur immobilisations corporelles et incorporelles	(68)	(93)
- pour restructurations, retraites, pensions, obligations similaires et charges de rémunération	(89)	(127)
- sur actif circulant	-	(47)
Sous total 1	(157)	(267)
Reprises sur provisions		
- sur immobilisations corporelles et incorporelles	48	-
- pour restructurations, retraites, pensions, obligations similaires et charges de rémunération	15	143
Sous total 2	63	143
Total (1+2)	(94)	(124)

15) Charges et produits financiers

(en M€)	2015	2014
Charges financières^(a)		
Intérêts sur emprunts et charges assimilées	(339)	(273)
Pertes sur créances rattachées à des participations	(1 137)	(114)
Sous total 1	(1 476)	(387)
Produits financiers^(b)		
Produits des créances de l'actif immobilisé	1	-
Intérêts sur dépôts court terme et produits assimilés	85	29
Sous total 2	86	29
Total (1+2)	(1 390)	(358)

(a) dont, concernant les entreprises liées :
(b) dont, concernant les entreprises liées :

1 146 380
81 28

16) Dividendes

(en M€)	2015	2014
Amont	1 742	417
Marketing & Services	889	801
Raffinage-Chimie	656	23
Holding	12 115	7 519
Total	15 402	8 760

17) Autres charges et produits financiers

Le profit net de 478 millions d'euros est entièrement constitué du résultat de change.

18) Résultat exceptionnel

Le résultat exceptionnel dégagé est un profit de 153 millions d'euros, il est principalement constitué :

- d'un résultat de cession des titres de participation représentant un profit de 153 millions d'euros selon la répartition suivante :
 - 129 millions d'euros avec Total Coal South Africa Pty Ltd,
 - 8 millions d'euros avec l'activité Bostik,
 - 8 millions d'euros avec Total International Ltd,
 - 8 millions d'euros avec Total Holding India ;
- des versements au titre des bourses et subventions accordées à hauteur de 36 millions d'euros ;
- des reprises de provisions pour 36 millions d'euros dont :
 - 21 millions d'euros relatif aux impôts à payer au titre des années antérieures,
 - 15 millions d'euros suite à la réévaluation des titres de participations cédés.

19) 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 184 filiales détenues à plus de 95%, dont les principales contributrices au résultat fiscal intégré au 31 décembre 2015 sont :

- TOTAL S.A. ;
- Total Petrochemicals France ;
- Total Treasury ;

Au 31 décembre

(en M€)	2015	2014
Provisions sur pensions, retraites et obligations similaires	278	260
Écart de conversion (actif net) passif net	1 047	718
Autres, nets	59	60
TOTAL ACTIF NET	1 384	1 038

- Elf Aquitaine ;
- Total Lubrifiants ;
- 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 en vigueur en 2015 qui portent le taux global d'imposition des bénéfices à 38%.

Au titre de l'exercice 2015, TOTAL S.A. a enregistré en compte de résultat une charge nette d'impôt de 128 millions d'euros qui se ventile en, un produit net de 866 millions d'euros principalement reçu des filiales au titre de l'intégration fiscale, une charge d'impôt payée par les succursales à l'étranger de 923 millions d'euros et de la contribution additionnelle de l'impôt de 71 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 :

20) 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.

21) Engagements

Au 31 décembre (en M€)	2015	2014
Engagements donnés		
Garanties sur droits de douanes	1 820	921
Garanties sur emprunts bancaires	11 874	9 507
Garanties sur autres engagements ^(a)	12 093	10 902
Garanties sur lignes de crédit confirmées	78	75
Programme de financements court terme ^(b)	20 378	18 820
Programme d'émission d'emprunts obligataires ^(b)	47 432	45 120
Total des engagements donnés	93 675	85 345
Engagements reçus		
Garanties sur lignes de crédit confirmées	9 805	8 660
Garanties sur découverts autorisés confirmés	-	-
Autres engagements reçus	462	607
Total des engagements reçus	10 267	9 267

(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. Sur un programme de 67 810 millions d'euros, 48 836 millions d'euros ont été émis au 31 décembre 2015 contre 39 343 millions au 31 décembre 2014.

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€)	2015	2014
Swaps d'émission		
Montant notionnel, pied de coupon ^(a)	1 102	-
Valeur de marché, pied de coupon ^(b)	(169)	-
Contrats à terme de devises		
Montant notionnel ^(a)	79	410
Valeur de marché ^(b)	-	17

(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 avec prise en compte d'un *spread* déterminé pour le Groupe.

22) Ventilation de l'effectif moyen

Au 31 décembre	2015	2014
Cadres	5 317	5 403
Agents de maîtrise	1 326	1 386
Techniciens, employés et ouvriers	433	472
Total	7 076	7 261

23) Plans d'options de souscription et d'achat d'actions, plans d'attribution gratuite d'actions

A) Options de souscription d'actions TOTAL

	Plan 2005	Plan 2006	Plan 2007	Plan 2008	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Total	Prix d'exercice moyen pondéré (€)
Date d'Assemblée générale	14/05/2004	14/05/2004	11/05/2007	11/05/2007	11/05/2007	21/05/2010	21/05/2010		
Date d'attribution ^(a)	19/07/2005	18/07/2006	17/07/2007	09/10/2008	15/09/2009	14/09/2010	14/09/2011		
Prix d'exercice jusqu'au 23 mai 2006 inclus (en euros) ^(b)	49,73	-	-	-	-	-	-		
Prix d'exercice à compter du 24 mai 2006 (en euros) ^(b)	49,04	50,60	60,10	42,90	39,90	38,20	33,00		
Date d'échéance	19/07/2013	18/07/2014	17/07/2015	09/10/2016	15/09/2017	14/09/2018	14/09/2019		
Nombre d'options^(b)									
Existantes au 1^{er} janvier 2013	6 160 020	5 621 526	5 848 985	4 330 468	4 334 900	4 661 443	1 505 040	32 462 382	46,96
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(c)	(6 159 390)	(900)	(1 020)	(360)	(1 080)	(720)	-	(6 163 470)	49,04
Exercées	(630)	-	-	(110 910)	(344 442)	(122 871)	(363 946)	(942 799)	37,37
Existantes au 1^{er} janvier 2014	-	5 620 626	5 847 965	4 219 198	3 989 378	4 537 852	1 141 094	25 356 113	46,82
Notifiées	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annulées ^(c)	-	(1 797 912)	-	-	-	-	-	(1 797 912)	50,60
Exercées	-	(3 822 714)	-	(1 003 314)	(978 109)	(836 634)	(282 019)	(6 922 790)	45,76
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 ^(c)	-	-	(5 847 965)	-	-	-	-	(5 847 965)	60,10
Exercées	-	-	-	(654 382)	(300 486)	(377 972)	(136 766)	(1 469 606)	40,16
Existantes au 31 décembre 2015	-	-	-	2 561 502	2 710 783	3 323 246	722 309	9 317 840	39,58

(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) Afin de tenir compte de la division par quatre du nominal de l'action TOTAL intervenue le 18 mai 2006, les prix d'exercice des options de souscription d'actions TOTAL des plans alors en vigueur ont été multipliés par 0,25 et les nombres d'options attribuées, existantes, annulées ou exercées avant le 23 mai 2006 inclus ont été multipliés par quatre. En outre, afin de tenir compte de l'apport-scission d'Arkema, les prix d'exercice des options de souscription d'actions TOTAL de ces plans ont été multipliés par un coefficient d'ajustement égal à 0,986147 avec prise d'effet le 24 mai 2006.

(c) Parmi les options annulées en 2013, 2014 et 2015, 6 158 662 options non exercées sont devenues caduques le 19 juillet 2013 du fait de l'échéance du plan 2005, 1 797 912 options non exercées sont devenues caduques le 18 juillet 2014 du fait de l'échéance du plan 2006 et 5 847 965 options non exercées sont devenues caduques le 17 juillet 2015 du fait de l'échéance du plan 2007.

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 2011	Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Total
Date d'Assemblée générale	13/05/2011	13/05/2011	13/05/2011	16/05/2014	16/05/2014	
Date d'attribution	14/09/2011	26/07/2012	25/07/2013	29/07/2014	28/07/2015	
Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	15/09/2013	27/07/2014	26/07/2016	30/07/2017	29/07/2018	
Cession possible à compter du	15/09/2015	27/07/2016	26/07/2018	30/07/2019	29/07/2020	
Nombre d'actions attribuées gratuitement						
Existantes au 1^{er} janvier 2013	3 605 806	4 295 930	-	-	-	7 901 736
Notifiées	-	-	4 464 200	-	-	4 464 200
Annulées	(14 720)	(17 340)	(3 810)	-	-	(35 870)
Attribuées définitivement	(3 591 086)	(180)	-	-	-	(3 591 266)
Existantes au 1^{er} janvier 2014	-	4 278 410	4 460 390	-	-	8 738 800
Notifiées	-	-	-	4 486 300	-	4 486 300
Annulées	-	(43 320)	(22 360)	(11 270)	-	(76 950)
Attribuées définitivement	-	(4 235 090)	(3 570)	-	-	(4 238 660)
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 31 décembre 2015	-	-	4 350 830	4 402 460	4 760 505	13 513 795

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 2015, 2014 et 2013 et de deux ans pour les plans antérieurs, 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 le plan 2015. 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 2015

Pour le plan 2015, le Conseil d'administration a décidé que pour les dirigeants (autres que le Directeur Général), l'attribution définitive de la totalité des actions attribuées est soumise à une condition de présence et à deux conditions de performance. Les deux conditions de performance disposent que le nombre d'actions attribuées est fonction de :

- Pour 40% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la moyenne des ROE (*Return On Equity*) tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017. Le taux d'acquisition est déterminé comme suit :
 - si la moyenne des ROE est inférieure à 6,5%, le taux d'acquisition exprimé en pourcentage est de 0,
 - si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9,5%, le taux d'acquisition varie de 0% à 50%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 9,5% et inférieure ou égale à 14,5%, le taux d'acquisition varie de 50% à 100%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si la moyenne des ROE est supérieure à 14,5%, le taux d'acquisition est égal à 100%.
- Pour 60% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la progression relative du Résultat Net Ajusté (RNA) de Total par comparaison avec un panel de quatre

autres sociétés pétrolières (Exxon-Mobil, BP, Royal Dutch-Shell et Chevron). Le RNA du Groupe est établi sur la base des comptes publiés par le Groupe relatifs aux exercices 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017. Le RNA des sociétés pétrolières est établi sur la base des estimations calculées par un groupe d'analystes financiers de premier rang. Le taux d'acquisition est déterminé comme suit :

- si cet écart est inférieur à -12%, le taux d'acquisition est de 0,
- si cet écart se situe entre -12% et 0%, le taux d'acquisition varie de 0% à 60%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
- si cet écart se situe en 0% et 12%, le taux d'acquisition varie de 60% à 100%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
- si cet écart est supérieur à 12%, le taux d'acquisition est égal à 100%.

Le Conseil d'administration a également décidé que, pour chaque attributaire bénéficiant d'un nombre d'actions supérieur à 150 actions (autre que le Directeur Général et les dirigeants) et sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, les actions au-delà de ce seuil seront soumises aux conditions de performance décrites ci-dessus, et ne seront définitivement attribuées à leur bénéficiaire que si les conditions de performance sont remplies.

Par ailleurs, s'agissant des attributions d'actions de performance au Directeur Général, le Conseil d'administration a décidé que sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, le nombre d'actions définitivement attribuées au Directeur Général au titre du plan 2015 sont fonction de trois conditions de performance :

- Pour 20% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la moyenne des ROE du Groupe tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017 et tel que défini ci-dessus.
- Pour 20% des actions attribuées, le taux d'acquisition est déterminé en fonction de la moyenne des taux de rentabilité des capitaux mis en œuvre du Groupe (« *Return On Average Capital Employed* » ou ROACE) tels que publiés par le Groupe à partir du

bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2015, 2016 et 2017. Le taux d'acquisition est déterminé comme suit :

- si la moyenne des ROACE est inférieure à 6,5%, le taux d'acquisition exprimé en pourcentage est de 0,
 - si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 6,5% et inférieure ou égale à 9%, le taux d'acquisition varie de 0% à 50%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes du ROACE,
 - si la moyenne des ROACE est supérieure ou égale à 9% et inférieure ou égale à 13%, le taux d'acquisition varie de 50% à 100%, selon une règle de progression linéaire entre ces deux bornes,
 - si la moyenne des ROACE est supérieure à 13%, le taux d'acquisition est égal à 100%.
- Pour 60% des actions attribuées, le nombre d'actions est déterminé en fonction de l'évolution du RNA de Total par comparaison avec un panel de quatre autres sociétés pétrolières tel que défini ci-dessus.

Plans 2013 et 2014

Pour les plans 2013 et 2014, le Conseil d'administration a décidé que pour les dirigeants (autres que l'ancien Président-directeur général), l'attribution définitive de la totalité des actions attribuées est soumise à une condition de présence et à une condition de performance.

La condition de performance dispose que le nombre d'actions définitivement attribuées est fonction de la moyenne des ROE tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux exercices 2013, 2014 et 2015 pour le plan 2013 et aux exercices 2014, 2015 et 2016 pour le plan 2014.

Le taux d'acquisition :

- est nul si la moyenne des ROE est inférieure ou égale à 8% ;

- varie linéairement entre 0% et 100% si la moyenne des ROE est supérieure à 8% et inférieure à 16% ;
- est égal à 100% si la moyenne des ROE est supérieure ou égale à 16%.

Le Conseil d'administration a également décidé que pour chaque attributaire bénéficiant d'un nombre d'actions supérieur à 100 actions (autre que l'ancien Président-directeur général et les dirigeants), et sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, les actions au-delà de ce seuil seront soumises à la condition de performance décrite ci-dessus, et ne seront définitivement attribuées à leur bénéficiaire que si la condition de performance est remplie.

Par ailleurs, le Conseil d'administration avait décidé que, sous réserve du respect de la condition de présence dans le Groupe, le nombre d'actions définitivement attribuées à l'ancien Président-directeur général serait fonction de deux conditions de performance :

- Pour 50% des actions attribuées, l'attribution définitive aurait été soumise à une condition de performance qui disposait que le taux d'acquisition serait fonction de la moyenne des ROE tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux trois exercices de référence tel que défini ci-dessus.
- Pour 50% des actions attribuées, l'attribution définitive aurait été soumise à une condition de performance qui disposait que le nombre définitif d'actions attribuées serait fonction de la moyenne des ROACE tels que publiés par le Groupe à partir du bilan et du compte de résultat consolidés du Groupe relatifs aux trois exercices de référence. Le taux d'acquisition aurait été nul si la moyenne des ROACE avait été inférieure ou égale à 7%, aurait varié linéairement entre 0% et 100% si la moyenne des ROACE avait été supérieure à 7% et inférieure à 15%, et aurait été égal à 100% si la moyenne des ROACE avait été supérieure ou égale à 15%.

24) Autres

Rémunération des organes d'administration et de direction

Le montant global des rémunérations directes et indirectes versées par les sociétés françaises et étrangères membres du Groupe, à l'ensemble des principaux dirigeants du Groupe au 31 décembre et aux membres salariés du Conseil d'administration se sont élevées à 11,5 millions d'euros en 2015 (21,3 millions d'euros en 2014).

La suppression du Comité Directeur en 2015 a conduit à modifier la liste des principaux dirigeants du Groupe composée précédemment des membres du Comité Directeur et du Trésorier. Les principaux dirigeants du Groupe incluent à compter de 2015 les membres du Comité exécutif et les cinq directeurs des fonctions centrales Groupe membres du Comité performance Groupe (Communication, Ressources Humaines, Juridique, Sécurité, Stratégie) et le Trésorier du Groupe.

Les rémunérations allouées aux membres du Conseil d'administration au titre des jetons de présence, s'élevaient à 1,21 millions d'euros en 2015 (1,34 million d'euros en 2014).

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'élevaient à 88,8 millions d'euros au 31 décembre 2015 (192,5 millions d'euros au 31 décembre 2014). Ils concernent des indemnités versées au moment du départ en retraite et des régimes de retraite supplémentaires et de prévoyance.

Litiges

L'ensemble des litiges concernant TOTAL S.A. sont inclus dans la note 32 – Autres risques et engagements – de l'annexe aux comptes consolidés jointe dans le Document de référence.

5. Autres informations financières société mère

5.1. Filiales et participations

Au 31 décembre 2015 (en M€)	Quote-part du capital détenu en %	Capital	Autres capitaux propres	Valeur comptable des titres détenus		Prêts et avances	Chiffre d'affaires	Résultat net	Dividendes attribués	Avals et cautions
				brute	nette					
Filiales										
Chartering and Shipping										
Services S.A.	100,0	13	169	92	85	-	1 836	159	-	-
Elf Aquitaine	100,0	2 166	28 939	45 787	45 787	-	-	8 264	5 000	-
Omnium Reinsurance										
Company S.A.	100,0	37	1 190	114	114	-	-	222	-	-
Total China Investment Co Ltd	100,0	183	160	140	140	-	501	62	82	-
Total E&P Golfe Holdings	100,0	-	220	2 855	2 855	-	-	(1)	866	-
Total E&P Holdings	65,8	6	5 651	1 118	1 118	-	-	1 785	3 291	-
Total E&P Holding Ichthys	100,0	84	(9)	84	84	-	-	(2)	-	-
Total E&P Iraq	100,0	13	(19)	67	67	-	220	5	-	-
Total Énergie Développement	100,0	1	8	110	10	-	3	(2)	-	-
Total Gasandes	100,0	-	9	148	6	-	-	(3)	23	-
Total Gestion USA	100,0	3 969	1 237	3 969	3 969	-	-	1 237	-	-
Total Holdings Europe	53,2	65	6 300	4 446	4 446	-	-	2 405	3 038	-
Total Marketing Services	100,0	324	3 702	6 204	6 204	-	-	1 381	801	700
Total Raffinage-Chimie	100,0	934	12 196	13 171	13 171	-	-	585	601	-
Total Raffinage France	95,2	414	(2 270)	1 288	-	-	19 842	328	-	200
Total Refining & Chemicals										
Saudi Arabia S.A.S	100,0	80	6	80	80	538	1	(3)	-	-
Autres ^(c)	-	-	-	651	389	39 456 ^(a)	-	-	1 700	80 682 ^(b)
Total général	-	-	-	80 324	78 525	39 994	-	-	15 402	81 582

(a) Dont Total Finance pour 8 190 millions d'euros et Total Treasury pour 30 396 millions d'euros.

(b) Dont 67 810 millions d'euros concernant Total Capital, 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.

5.2. Autres informations sur cinq ans

Capital en fin d'exercice (en K€)	2015	2014	2013	2012	2011
Capital social	6 100 145	5 963 169	5 944 195	5 914 833	5 909 418
Nombre d'actions ordinaires existantes	2 440 057 883	2 385 267 525	2 377 678 160	2 365 933 146	2 363 767 313
Nombre d'actions futures à créer :					
– options de souscription d'actions	9 317 840	16 635 411	25 356 113	32 462 382	44 632 912
– plan mondial d'attribution gratuite d'actions	-	-	873 475	974 900	2 494 525

Opérations et résultats de l'exercice (en K€)	2015	2014	2013	2012	2011
Chiffre d'affaires commercial hors taxes	6 876 418	10 632 425	14 295 556	14 127 247	12 102 415
Provisions pour participation et intéressement des salariés au titre de l'exercice	43 000	49 600	61 000	55 000	51 000
Résultat après impôts et dotations aux amortissements et provisions	11 066 894	6 044 542	6 031 467	6 519 782	9 766 284
Report à nouveau antérieur	10 905 797	10 684 795	10 291 083	9 314 000	4 916 078
Résultat à affecter	21 972 691	16 729 337	16 322 550	15 833 782	14 682 362
Résultat distribué y compris acompte sur dividendes	6 080 872	5 866 069	5 661 590	5 581 925	5 392 829
Report à nouveau	15 891 819	10 863 268	10 660 960	10 251 857	9 289 533

Résultats par action (en €)	2015	2014	2013	2012	2011
Résultat après impôts, mais avant dotations aux amortissements et provisions ^(a)	6,41	3,57	3,06	3,44	4,80
Résultat après impôts et dotations aux amortissements et provisions ^(a)	4,80	2,65	2,66	2,88	4,33
Dividende net attribué à chaque action	2,44	2,44	2,38	2,34	2,28

Personnel (en K€)	2015	2014	2013	2012	2011
Effectif moyen des salariés pendant l'exercice ^(b)	7 076	7 261	7 193	7 076	7 001
Montant de la masse salariale de l'exercice	863 280	1 045 114	1 007 778	954 487	910 707
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice (sécurité sociale, œuvres sociales, etc.)	394 346	389 799	374 378	383 844	331 248

(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 2011, 96 personnes en 2012, 89 personnes en 2013, 89 personnes en 2014 et 106 personnes en 2015).

5.3. Proposition d'affectation du résultat 2015

(Dividende net proposé : 2,44 euros par action)

(en €)	
Résultat de l'exercice	11 066 893 360
Report à nouveau antérieur	10 905 797 224
Montant à répartir	21 972 690 584
Dividende au titre de 2015 : 2,44 euros par action ^(a)	6 080 871 547
Report à nouveau	15 891 819 037
Montant réparti	21 972 690 584

(a) Le montant global du dividende s'élèverait à 6 080 871 547 euros sur la base d'un nombre maximal d'actions ayant droit au dividende au titre de l'exercice 2015, soit 2 492 160 470.

5.4. 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		
2011	Variation de capital				
	Exercice d'options de souscription d'actions	13 059	159 896	5 887 161	2 354 864 596
	Augmentation de capital réservée aux salariés	22 257	287 558	5 909 418	2 363 767 313
2012	Variation de capital				
	Exercice d'options de souscription d'actions	1 997	29 284	5 911 415	2 364 566 196
	Augmentation de capital réservée aux salariés	3 418	-	5 914 833	2 365 933 146
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 ^(a)	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

(a) Cf. Note 6.

Lexique

A

Appréciation (délinéation)

Ensemble des opérations, réalisées après une découverte, ayant pour but de déterminer les limites ou l'extension d'un gisement d'hydrocarbures, évaluer ses réserves et son potentiel productif.

Association/consortium/*joint venture*

Les 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).

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)

Le baril équivalent pétrole est l'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 utilisé pour le transport et produit à partir de la biomasse.

Biomasse

Fraction biodégradable des produits, des déchets et des résidus d'origine biologique provenant de l'agriculture (y compris les substances végétales et animales), de la sylviculture et des industries connexes, y compris la pêche et l'aquaculture, qui par transformation chimique peuvent devenir des molécules d'intérêt (molécules carbonées) pour la production de carburants et de chimie de spécialité.

Mix énergétique

Ensemble des sources d'énergies utilisées pour répondre à la demande en énergie.

Brent

Qualité de pétrole brut (38 °API) produite en mer du Nord, issue du gisement de Brent et des champs voisins.

Brent Daté

Brent Daté est un terme de marché qui représente le minimum de la valeur des cargaisons de 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.

Buy-back

Contrat de services à risques (les investissements et les risques sont à la charge de l'entrepreneur) complété par 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.

C

Capacité de traitement

Capacité de traitement annuel de pétrole brut des unités de distillation atmosphérique d'une raffinerie.

Captage et stockage du dioxyde de carbone (CSC)

Technologie destinée à réduire l'émission des gaz à effet de serre dans l'atmosphère lors de la combustion de matières fossiles, consistant à capturer, comprimer, transporter puis injecter le dioxyde de carbone (CO₂) dans des formations géologiques profondes pour stockage permanent. Lorsque, dans la production de CO₂, de l'oxygène est utilisé en remplacement de l'air, on parle d'oxycombustion.

Catalyseurs

Substances favorisant les réactions chimiques durant le processus de raffinage, utilisées 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. Il existe des catalyseurs qui se régénèrent et d'autres qui se consomment.

Centrale solaire à concentration

Forme la plus avancée de centrale solaire thermique qui concentre les rayons du soleil à l'aide de miroirs pour chauffer un liquide et produire de l'électricité. Cette technologie se compose essentiellement de centrales à tour et de centrales cylindro-paraboliques.

Centrale à tour/à capteurs cylindro-paraboliques

Type de centrale solaire thermique constituée d'un champ de miroirs solaires – les héliostats – qui concentrent les rayons du soleil vers une chaudière située au sommet d'une tour. Dans une centrale à capteurs cylindro-paraboliques (en référence à leur forme), les miroirs suivent automatiquement le soleil dans le sens de la hauteur.

Cogénération

Production simultanée d'énergie électrique et thermique à partir d'un combustible (gaz, fioul ou charbon).

Commerce général

L'activité principale du commerce général est la vente de produits pétroliers carburants et combustibles à des clients professionnels (revendeurs et/ou utilisateurs finaux) et à des particuliers en dehors du canal de vente Réseau.

Condensat

Fractions de gaz naturel qui existent dans le pétrole brut – soit en phase gazeuse, soit en solution – aux conditions initiales de pressions et de température du réservoir et qui sont récupérées à l'état liquide dans des séparateurs, des installations sur les sites ou des unités.

Contrat de concession

Contrat de recherche et d'exploitation pétrolière par lequel un État-hôte concède à une compagnie pétrolière (ou une association de compagnies) le droit d'explorer une zone géographique et de développer et produire les réserves éventuelles. La compagnie pétrolière (ou l'association de compagnies) 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 pétrolière par lequel l'État-hôte ou, plus fréquemment, sa société nationale, délègue à une compagnie pétrolière (l'entrepreneur) ou une association de compagnies (le groupe entrepreneur) le droit d'explorer une zone géographique et de développer et produire les réserves de 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 des sources énergétiques (ici le plus souvent biomasse) par des transformations biologiques (réactions dans des organismes vivants). Ex : les transformations par fermentation (en présence d'enzymes).

Conversion thermochimique

Conversion des sources énergétiques (gaz, charbon, biomasse) par des transformations dites thermiques (réactions chimiques portées surtout par la chaleur). Ex : gazéification, combustion, photosynthèse (énergie solaire).

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 entrepreneur) et déterminée contractuellement pour le remboursement des dépenses d'exploration, de développement, d'exploitation, de restitution des sites (dépenses dites « récupérables »).

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.

Développement

Ensemble des opérations entreprises en vue de la mise en production d'un champ, incluant notamment la construction des infrastructures nécessaires à la production des hydrocarbures.

Distillats

Produits obtenus par distillation atmosphérique de pétrole brut ou par distillation sous vide du résidu atmosphérique. On distingue notamment les distillats moyens, qui regroupent communément 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

Correspond au rapport des réserves en fin de période, sur la part nette de production commercialisable de l'année écoulée.

E

Énergies fossiles

Énergies produites à partir de pétrole, gaz naturel et charbon.

Énergies renouvelables

Se dit d'une source d'énergie dont les stocks se reconstituent ou sont inépuisables, comme le solaire, l'éolien, l'hydraulique, la biomasse et l'énergie géothermique.

Éthane

Gaz combustible, incolore et inodore, que l'on peut trouver dans les gaz naturels et les gaz du 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, etc.). L'éthanol a de nombreuses applications d'ordre alimentaire, chimique ou énergétique (biocarburant).

Éthylène/Propylène

Produits pétrochimiques issus du craquage et indispensables dans la fabrication du polyéthylène et du polypropylène, deux matières plastiques fréquemment utilisées dans les emballages, l'industrie automobile, l'électroménager, le sanitaire et le textile.

Études de FEED (*Front-End Engineering and Design*)

Ensemble des études de définition du projet et de préparation de son exécution. Dans le processus de TOTAL, cela couvre les phases d'avant-projet et de *basic engineering*.

Exploration pétrolière

Ensemble des opérations permettant de mettre en évidence l'existence de gisements d'hydrocarbures.

F

Farmout

Cession de tout ou partie d'un actif à un tiers.

Farnesane

Le farnesane est obtenu par hydrogénation du farnésène. C'est un hydrocarbure saturé (alcane) qui peut être incorporé dans le gazole.

Farnésène

Molécule hydrocarbure (iso-oléfine comportant 15 atomes carbone), le farnésène est une molécule très proche des hydrocarbures fossiles, et peut donc être utilisé pour la fabrication de carburant ou de composés chimiques. La société Amyris a développé un procédé pour le fabriquer par fermentation du sucre.

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.

Fracturation hydraulique

Technique permettant de fracturer la roche pour en améliorer la perméabilité.

G

Gaz associé

Gaz libéré lors de la production de pétrole.

Gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Hydrocarbures légers (dont les principaux composants sont le butane et le propane), 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.

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.

Gaz naturel liquéfié (GNL)

Gaz naturel, principalement du méthane, qui a été liquéfié par refroidissement pour le transporter.

H

Huile de schiste

Huile contenue dans la roche mère 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

Hydrocarbures, 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 extra lourds, les bitumes, et les hydrocarbures liquides ou gazeux générés lors de la pyrolyse des schistes bitumineux.

Hydrocraquage

Procédé de raffinage catalytique à l'hydrogène permettant la conversion de charges lourdes en fractions plus légères.

J

Joint venture

Se reporter à Association/consortium/*joint venture*.

L

Lignocellulose

La lignocellulose compose la paroi des cellules des végétaux. Dans le secteur des biocarburants, ce terme est utilisé pour désigner le bois et la paille, deux ressources utilisables pour la production de

biocarburants. La lignocellulose peut être gazéifiée (conversion thermo-chimique) ou fractionnée en ses composants élémentaires (sucres issus de la cellulose et lignine) pour les transformer par conversion biochimique.

Liquides de gaz naturel (LGN)

Les liquides de gaz naturel sont un mélange d'hydrocarbures légers que l'on trouve dans la phase gazeuse à température ambiante et qui sont récupérés sous forme liquide dans des unités de traitement à gaz. Les LGN incluent l'éthane, le propane et le butane.

M

MTO/OCP

Le MTO (*Methanols to Olefins*) consiste à transformer du méthanol en oléfines. Ensuite, l'OCP (processus de craquage d'oléfines) permet de transformer ces oléfines en matières plastiques.

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 de grandes 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 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.

P

Permis

Superficie cédée contractuellement à une compagnie pétrolière (ou une association de compagnies) par l'État-hôte pour une durée déterminée. Le permis confère aux compagnies pétrolières le droit exclusif d'effectuer des travaux d'exploration (permis « d'exploration ») ou d'exploiter un gisement (permis « d'exploitation »).

Permis non prouvé

Permis sur lequel il n'existe pas de réserves prouvées.

Permis prouvé

Permis sur lequel il existe des 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, dans un usage proche du charbon-vapeur.

Plateau de production

Niveau moyen stabilisé de production d'hydrocarbures d'un champ attendu après montée en puissance.

Polymères

Molécule constituée de monomères unis les uns aux autres par des liaisons dites covalentes, tels que l'amidon et les protéines. Ils sont le plus souvent organiques (ADN), artificiel ou synthétique (comme le polystyrène). Les polyoléfines constituent la plus grande famille de polymères.

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.).

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 développées

Quantités d'hydrocarbures récupérables à partir de puits et d'installations existants qui ne nécessitent pas d'investissements supplémentaires importants. Elles s'appliquent aux réserves prouvées et aux réserves prouvées plus probables.

Réserves prouvées (réserves 1P)

Quantités estimées de pétrole brut et de gaz naturel que les données géologiques et d'ingénierie démontrent, avec une certitude raisonnable (90%), être récupérables dans les années à venir à partir des champs connus et selon des conditions contractuelles, économiques et d'exploitation existantes :

- les réserves prouvées développées sont celles récupérables à partir des installations existantes et ne nécessitant pas d'investissements supplémentaires importants ;
- les réserves prouvées non développées sont celles qui devraient être récupérées à la suite de nouveaux investissements (installations de surface, puits, etc.).

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.

Ressources

Somme des réserves prouvées et probables et des ressources contingentes (quantités moyennes potentiellement récupérables des accumulations connues)⁽¹⁾.

Restitution des sites

Au terme de l'exploitation d'un gisement, les compagnies pétrolières peuvent être amenées à engager des dépenses de restitution des sites de production. Cet arrêt progressif de la capacité de production d'un champ ou d'une partie seulement de cette capacité (un puits, un groupe de puits, etc.) entraîne généralement le démantèlement des installations de production, de transport et de stockage et la restitution des sites.

S

Services écosystémiques

Bénéfices que les humains retirent des écosystèmes sans avoir à agir pour les obtenir. Ces services sont par exemple la production de l'oxygène de l'air, l'épuration naturelle des eaux, la biomasse qui nourrit les animaux domestiqués, pêchés ou chassés, l'activité des pollinisateurs dans les cultures, etc.

Steam Assisted Gravity Drainage (SAGD)

Technique utilisée dans la production *in situ* de bitumes à partir des sables bitumineux, cette technique consiste à injecter de la vapeur d'eau afin d'augmenter la température du bitume et d'en réduire sa viscosité, facilitant ainsi son extraction.

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.

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.

(1) Society of Petroleum Engineers - 03/07.

T

Technique de production *ex situ* des schistes bitumineux (Technologie Red Leaf : EcoShale™ In-Capsule Technology)

La technique de production *ex situ* s'applique aux formations de schiste bitumineux peu profondes. Les schistes sont extraits par technique minière puis placés dans des grandes capsules scellées dans lesquelles ils sont chauffés. Le chauffage provoque une réaction de pyrolyse qui permet d'obtenir des hydrocarbures liquides de grande qualité ainsi que du gaz.

Technique de production *in situ* des schistes bitumineux (Technologie American Shale Oil, LLC (AMSO))

Dans un processus *in situ*, les schistes bitumineux sont chauffés en place sous terre afin de provoquer une réaction de pyrolyse *in situ*. Les hydrocarbures liquides, de très bonne qualité, et gazeux qui sont produits grâce à cette réaction sont ensuite extraits du réservoir, par *gas lift* et/ou pompage qui sont des techniques de production classiques.

U

Unité de conversion profonde (*coker*)

Installation qui permet, par craquage de résidus de distillation, d'obtenir des produits légers (gaz, essence, diesel) et du coke.

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.

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 2015	
	Chapitres concernés	Paragraphe(s) concernés
1. Personnes responsables	p i	p i
2. Contrôleurs légaux des comptes	5	4.1. à 4.2.
3. Informations financières sélectionnées	1	2.
4. Facteurs de risque	4	1.
5. Informations concernant l'émetteur		
5.1. Histoire et évolution	2	1.1.
5.1.1. Raison sociale et nom commercial	9	2.1.
5.1.2. Lieu et numéro d'enregistrement	9	2.1.
5.1.3. Date de constitution et durée de vie	9	2.1.
5.1.4. Siège social, forme juridique, législation applicable, pays d'origine, adresse et numéro de téléphone du siège social	9	2.1.
5.1.5. Événements importants dans l'exercice des activités	2 3	2. à 6. 1.
5.2. Investissements	2	5.1. et 5.2.
5.2.1. Principaux investissements réalisés au cours des trois derniers exercices	2	5.1.
5.2.2. Principaux investissements en cours	2	5.1.
5.2.3. Principaux investissements envisagés	2	5.2.
6. Aperçu des activités		
6.1. Principales activités	1	2.
	2	2. à 5.
6.2. Principaux marchés	1	2.
	2	2. à 5.
6.3. Événements exceptionnels ayant influencé les principales activités ou les principaux marchés	2	2. à 5.
	3	1.1. à 1.5.
6.4. Dépendance à l'égard de certains contrats	2	2.1.5.
	4	1.4.
6.5. Position concurrentielle	2	1.1., 2., 3., 4.
	4	1.7
7. Organigramme	2	8.
7.1. Place de l'émetteur dans le Groupe	2	8.1.
7.2. Principales filiales	2	8.2.
	10	7. (Note 35)
8. Propriétés immobilières, usines et équipements		
8.1. Immobilisations corporelles les plus significatives	2	2. à 4., 7.
	10	7. (Note 11)
8.2. Questions environnementales concernant les immobilisations corporelles les plus significatives	4	4.
	7	2.2. et 2.3.

9.	Examen de la situation financière et du résultat		
9.1.	Situation financière	1	2.
		3	1.
9.2.	Résultat d'exploitation	3	1.
9.2.1.	Facteurs importants influençant sensiblement le revenu d'exploitation	3	1. et 4.
9.2.2.	Explication de l'évolution du chiffre d'affaires net ou des produits nets	3	1.
9.2.3.	Facteurs externes ayant influencé (ou pouvant influencer) sensiblement les activités	3	1. et 4.
10.	Trésorerie et capitaux		
10.1.	Informations sur les capitaux (à court terme et à long terme)	3	2.1.
10.2.	Source, montant et description des flux de trésorerie	3	2.2.
		10	5.
10.3.	Conditions d'emprunt et structure de financement	3	2.3.
10.4.	Restrictions à l'utilisation de capitaux ayant une influence sensible sur les opérations	3	2.4.
10.5.	Sources de financement prévues pour les principaux investissements envisagés	2	5.2.
	et charges majeures pesant sur les immobilisations corporelles les plus significatives	3	2.5.
		10	5.
		10	7. (Note 11)
11.	Recherche et développement, brevets et licences	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	3	1.1.
		3	4.
12.2.	Tendances connues, incertitudes, demandes, engagements ou événements susceptibles d'influencer significativement les perspectives de l'exercice en cours	2	5.2.
		3	3. et 4.
		4	1. à 3.
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	5	1.1.1.
14.2.	Conflits d'intérêts, engagements relatifs aux nominations, restrictions aux cessions de participations dans le capital social de l'émetteur	5	1.1.2.
		5	3.
15.	Rémunération et avantages		
15.1.	Rémunérations versées et avantages en nature octroyés par l'émetteur et ses filiales	6	1. à 5.
15.2.	Sommes provisionnées ou constatées aux fins du versement de pensions, retraites ou autres avantages	6	2. et 5.
		10	7. (Notes 24 et 25)
16.	Fonctionnement des organes d'administration et de direction		
16.1.	Date d'expiration des mandats actuels et dates d'entrée en fonction	5	1.1.1.
16.2.	Contrats avec l'émetteur ou ses filiales prévoyant l'octroi d'avantages au terme de tels contrats	6	2.2.3.
16.3.	Informations sur le Comité d'audit et le Comité de rémunération de l'émetteur	5	1.2.4.
		5	1.2.6.
16.4.	Conformité au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur en France	5	1.3.

17.	Salariés		
17.1.	Effectif à la clôture des trois derniers exercices répartition géographique et par type d'activité	1	2.
		7	1.
17.2.	Participations au capital et stock-options	8	4.2.
		6	4.
17.3.	Accords prévoyant une participation des salariés dans le capital de l'émetteur	7	1.
		6	4.
18.	Principaux actionnaires		
18.1.	Participations détenues au-delà des seuils devant être déclarés (participations connues)	8	4.1.
18.2.	Droits de vote des principaux actionnaires excédant leur quote-part du capital	8	4.1.
		9	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	8	4.4.
		10	7. (Note 24)
20.	Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de l'émetteur		
20.1.	Informations financières historiques	9	3.
20.2.	Informations financières pro forma	n/a	n/a
20.3.	États financiers annuels consolidés	10	2. à 7.
20.4.	Vérification des informations financières historiques annuelles		
20.4.1.	Vérifications des informations financières historiques	9	3.3.
		10	1.
		12	2.
20.4.2.	Autres informations figurant dans le Document de référence et vérifiées par les contrôleurs légaux	4	5.
		12	1.
20.4.3.	Informations financières figurant dans le Document de référence et non tirées des états financiers certifiés de l'émetteur	11	1. à 3.
		9	3.4.
20.5.	Date des dernières informations financières vérifiées		31 décembre 2015
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	8	2.
20.8.	Procédures judiciaires et d'arbitrage	4	2.
20.9.	Changement significatif de la situation financière ou commerciale	3	4.

21.	Informations complémentaires		
21.1.	Capital social		
21.1.1.	Capital souscrit et capital autorisé	9	1.
		10	7. (Note 17)
		12	4. (Note 6.A)
21.1.2.	Actions non représentatives du capital	n/a	n/a
21.1.3.	Actions détenues par l'émetteur ou par ses filiales	9	1.5.
		10	7. (Note 17)
		12	4. (Note 6.A)
21.1.4.	Valeurs mobilières donnant accès à terme au capital social de l'émetteur	9	1.3. et 1.4.
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
21.1.7.	Historique du capital social de l'émetteur au cours des trois derniers exercices	9	1.6.
		10	7. (Note 17)
		12	4. (Note 6.A)
21.2.	Acte constitutif et statuts		
21.2.1.	Objet social de l'émetteur	9	2.2.
21.2.2.	Dispositions statutaires et chartes concernant les membres des organes d'administration, de direction et de surveillance	5	1.2.
		9	2.3.
21.2.3.	Droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions existantes	9	2.4.
21.2.4.	Actions nécessaires pour modifier les droits des actionnaires	9	2.5.
21.2.5.	Convocation des Assemblées générales d'actionnaires et conditions d'admission	9	2.6.
21.2.6.	Dispositions statutaires, charte ou règlement de l'émetteur pouvant retarder, différer ou empêcher un changement de son contrôle	9	2.4.
		8	4.5.
21.2.7.	Déclarations de franchissements de seuils statutaires	9	2.8.
21.2.8.	Conditions plus strictes que la loi pour la modification du capital social	9	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	8	6.1.
25.	Informations sur les participations	2.	8.3
		10	7. (Note 35)
		12	5.1.

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 2015	
	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
Comptes annuels	12	3. à 4.
Comptes consolidés	10	2. à 7.
Rapport de gestion (au sens du Code monétaire et financier)		
Informations visées aux articles L. 225-100 et L. 225-100-2 du Code de commerce		
Analyse des résultats, de l'évolution des affaires, de la situation financière et de la situation d'endettement	2	2. à 5.
Utilisation des instruments financiers par l'entreprise	3	1. à 2
Indicateurs clés de performance financière et non financière	3	2.
	1	1. et 2.
	3	1.
	7	1. à 3.
Principaux risques et incertitudes auxquels la Société et l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation sont confrontés	3	3. et 4.
	4	1.
Tableau récapitulatif des délégations en cours en matière d'augmentations de capital	9	1.3.
Informations visées à l'article L. 225-100-3 du Code de commerce : éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	8	4.5.
Informations visées par l'article L. 225-211 du Code de commerce : rachats par la Société de ses propres actions	8	3.
Déclaration des personnes responsables du rapport financier annuel	p i	p i
Rapports des contrôleurs légaux des comptes sur les comptes sociaux et les comptes consolidés	10 12	1. 2.
Honoraires des contrôleurs légaux des comptes	5	4.2.
Rapport du Président du Conseil d'administration (article L. 225-37 du Code de commerce)		table de concordance ci-après
Rapport des commissaires aux comptes sur le rapport du Président du Conseil d'administration (article L. 225-235 du Code de commerce)	4	5.

Table de concordance du Document de référence, permettant d'identifier les informations qui constituent le rapport de gestion au sens du Code de commerce

Rapport de gestion du Conseil d'administration au sens du Code de commerce	Document de référence 2015	
	Chapitres concernés	Paragaphes concernés
Situation et activité de la Société et du Groupe au cours de l'exercice	2	2. à 5.
Analyse de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et du Groupe	3	1. à 2.
Indicateurs clés de performance de nature financière et non financière	1	1. et 2.
	3	1.
	7	1. à 3.
Évolution prévisible de la situation de la Société et du Groupe, perspectives	3	3.
Événements importants survenus depuis la clôture de l'exercice	3	4.
Activités en matière de recherche et de développement	2	6.
Prises de participations ou de contrôle significatives dans des sociétés ayant leur siège en France	2	8.2
Montant des dividendes distribués au titre des trois derniers exercices et des revenus distribués	8	2.
Injonctions ou sanctions pour pratiques anticoncurrentielles	4	2.
Information sur les délais de paiements des fournisseurs ou des clients de la Société	7	3.
	10	7. (Note 23)
Description des principaux risques et incertitudes auxquels la Société et les sociétés du Groupe sont confrontés	3	3. et 4.
	4	1.
Indication de l'utilisation des instruments financiers par la Société et le Groupe	3	2.
Exposition de la Société aux risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie	4	4.
Conséquences sociales et environnementales de l'activité ; engagements sociétaux en faveur du développement durable	7	1. à 4.
Activités polluantes ou à risque (Seveso seuil haut)	4	4.
	7	2.
Mandats et fonctions exercées dans toute société par chacun des mandataires sociaux durant l'exercice écoulé	4	4.
	5	1.1.1.
Mode d'exercice de la Direction générale de la Société	5	2.1.
Rémunérations et avantages de toute nature de chacun des mandataires sociaux	6	1. à 5.
Obligations de conservation d'actions imposées aux dirigeants mandataires sociaux	5	3.
Récapitulatif des opérations réalisées par les dirigeants sur les titres de la Société	5	3.
Informations relatives à la répartition du capital social	8	4.
Autocontrôle	9	1.5.
Informations visées par l'article L. 225-211 du Code de commerce relatives aux opérations de rachat par la Société de ses propres actions	8	3.
Aliénations d'actions intervenues à l'effet de régulariser les participations croisées	n/a	n/a
État de la participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice	8	4.2.
Conventions réglementées (article L. 225-102-1 du Code de commerce)	8	4.4.
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	n/a	n/a
Modifications apportées au mode de présentation des comptes annuels	10	7.
	12	4.
Observations faites par l'AMF sur les propositions de nomination ou de renouvellement	n/a	n/a
Tableau des résultats au cours de chacun des cinq derniers exercices	12	5.2.
Tableau et rapport sur les délégations en matière d'augmentation de capital	9	1.3.
Information prévue à l'article L. 225-100-3 du Code de commerce concernant les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	8	4.5.
Rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce		table de concordance ci-après
Rapport sur les paiements effectués au profit des Gouvernements (article L. 225-102-3 du Code de commerce)	11	3.

Table de concordance du Document de référence, permettant d'identifier les informations qui constituent le rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce

Rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce	Document de référence 2015	
	Chapitres concernés	Paragaphes concernés
Éléments relatifs au gouvernement d'entreprise	5	1.
Procédures de contrôle interne et de gestion des risques	4	4.
Limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs du Président-directeur général	5	1.
Dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales	9	2.4.
Principes et règles applicables à la détermination des rémunérations et avantages de toute nature accordés aux mandataires sociaux	6	2.1.
Informations prévues par l'article L. 225-100-3 du Code de commerce	8	4.5.



La présente brochure a été imprimée sur un papier couché 100 % recyclable et biodégradable, fabriqué à partir de pâtes blanchies ECF (*Elemental Chlorine Free*) dans une usine européenne certifiée ISO 9001 (pour sa gestion de la qualité), ISO 14001 (pour sa gestion de l'environnement), CoC FSC (pour l'utilisation de papiers issus de forêts gérées durablement) et accréditée EMAS (pour ses performances environnementales).

Photographie en couverture : CAPA/M. Roussel © TOTAL

Conception et réalisation : Agence Marc Praquin

rendez-vous sur
total.com



TOTAL S.A.
Siège social :
2, place Jean Millier - La Défense 6
92400 Courbevoie - France
Capital social : 6 135 008 980 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