

2017

Document de référence

incluant
le Rapport financier
annuel —

SOMMAIRE

Profil	2
--------	---

1

Responsable du Document de référence et responsables du contrôle des comptes 5

1.1 Responsable du Document de référence	6
1.2 Attestation du responsable du Document de référence	6
1.3 Responsables du contrôle des comptes	7
1.4 Responsable juridique du Groupe	8
1.5 Responsable de la communication de l'information financière	8

2

Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital 9

2.1 Informations de caractère général concernant la société Vallourec	10
2.2 Informations de caractère général concernant le capital	12
2.3 Répartition du capital et des droits de vote	20
2.4 Marché des titres de la société Vallourec	23
2.5 Politique de versement des dividendes	25
2.6 Politique de communication financière	25

3

Informations concernant l'activité du groupe Vallourec 29

3.1 Histoire et évolution de Vallourec et de son Groupe	30
3.2 Description de l'activité du Groupe	32
3.3 Innovation, Recherche et Développement	45
3.4 Contexte de marché	49
3.5 Faits marquants de l'exercice 2017	54
3.6 Plan de Transformation	55
3.7 Résultats des activités	58
3.8 Perspectives	68
3.9 Résultats sociaux	70
3.10 Localisation des principaux établissements	71
3.11 Opérations avec les apparentés	72

4

Informations sociales, environnementales et sociétales 73

4.1 Plan de vigilance	76
4.2 Éthique et conformité	80

4.3 Politique sociale	82
4.4 Relations avec les parties prenantes	98
4.5 Engagement environnemental	102
Annexes	120

5

Facteurs de risque 133

5.1 Facteurs de risque	134
5.2 Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne	148
5.3 Politique en matière d'assurances	155

6

Patrimoine, situation financière, résultats 157

6.1 Comptes consolidés	158
6.2 Comptes sociaux de la société Vallourec	230

7

Gouvernement d'entreprise 247

7.1 Composition et fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance	248
7.2 Rémunérations et avantages de toute nature	278
7.3 Intérêts des dirigeants et intéressement du personnel	293
7.4 Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux	300
7.5 Déclarations individuelles des dirigeants	311
7.6 Délégations en cours de validité	311
7.7 Participation des actionnaires aux assemblées générales	311
7.8 Informations sur les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'OPA ou d'OPE	312
7.9 Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice	313

8

Informations complémentaires 315

8.1 Rapports des Commissaires aux comptes sur l'exercice 2017	316
8.2 Tables de concordance et informations incluses par référence	325
8.3 Autres informations périodiques requises aux termes du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers	331

2017

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

incluant le rapport financier annuel



Le présent Document de référence a été déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers le 21 mars 2018 conformément à l'article 212-13 de son Règlement général. Il pourra être utilisé à l'appui d'une opération financière s'il est complété d'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.

Des exemplaires du présent Document de référence sont disponibles sans frais auprès de Vallourec, 27, avenue du Général-Leclerc à Boulogne-Billancourt (92100), sur son site internet (<http://www.vallourec.com>) ainsi que sur le site internet de l'AMF (<http://www.amf-france.org>).

Le présent Document de référence intègre tous les éléments du rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier ainsi qu'à l'article 222-3 du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers. Une table de concordance entre les documents mentionnés à l'article 222-3 du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers et les rubriques correspondantes du présent Document de référence figure en page 328.

VALLOUREC : UN LEADER MONDIAL AU SERVICE DE TROIS MARCHÉS

Vallourec fournit des solutions tubulaires de référence pour les secteurs de l'énergie et pour d'autres applications parmi les plus exigeantes. Un leader mondial sur ses marchés, Vallourec rend possibles tous les projets de ses clients, même les plus complexes.

CHIFFRE D'AFFAIRES EN 2017: 3,8 MILLIARDS D'EUROS

PÉTROLE ET GAZ, PÉTROCHIMIE



68 % du chiffre d'affaires

Tubes, connexions et services premium pour l'exploration et l'exploitation des gisements pétroliers et gaziers, y compris les plus complexes.

► Exploration et production

- Casing, tubing et connexions premium VAM®
- Tiges de forage
- Risers
- Services
- Accessoires

► Les solutions les plus fiables pour les environnements extrêmes : puits profonds, environnements corrosifs, puits déviés et horizontaux, HP/HT (haute pression/haute température, etc.)

► Transport du pétrole et du gaz

- Tubes de conduite offshore et onshore
- Solutions de soudage et services pour les projets offshore et onshore

► Tubes pour ombilicaux

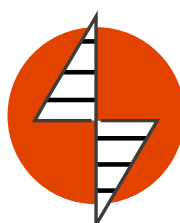
Tubes soudés premium en acier inoxydable aux caractéristiques techniques hautement performantes

► Industrie de transformation des hydrocarbures

Tubes et raccords pour la transformation des fluides industriels et des hydrocarbures

► Renouvelables : tubes OCTG pour la géothermie

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



11 % du chiffre d'affaires

Une large gamme de tubes nécessaires à la construction des centrales électriques nucléaires et conventionnelles.

► Un leader sur le marché des centrales thermiques conventionnelles et nucléaires avec une gamme complète de tubes

- Tubes sans soudure en carbone et en acier allié
- Tubes sans soudure en alliage de nickel
- Services

► Forte implication dans la réduction des émissions de CO₂ des centrales conventionnelles de dernière génération (supercritiques et ultra-supercritiques)

► Renouvelables : tubes pour centrales électriques alimentées en biomasse

INDUSTRIE



21 % du chiffre d'affaires

Des tubes légers et résistants pour une large gamme d'applications.

► Profils creux, tubes et ébauches pour les industries :

- de la mécanique : grues, vérins hydrauliques, machines agricoles, pièces de mécanique OCTG, etc.
- de l'automobile : tous types de véhicules, légers ou lourds
- de la construction : ponts, stades, plateformes autoélévatrices offshore, terminaux d'aéroports, halls d'exposition, etc.

► Mise au point de grades d'acier adaptés à une large gamme d'applications pour les marchés de l'industrie

► Renouvelables : projets d'innovation sur l'énergie solaire et l'énergie hydrogène



UN GROUPE TRANSFORMÉ PRÊT À BÉNÉFICIER DE LA REPRISE

Le Plan de Transformation ambitieux que nous déployons depuis début 2016 nous permet d'accroître notre compétitivité et de nous préparer à bénéficier pleinement de la reprise du marché Pétrole et gaz. Vallourec bénéficie d'une empreinte industrielle équilibrée autour de quatre régions. Cette nouvelle organisation renforce la présence locale du Groupe et la proximité avec ses clients, et nous permet d'optimiser l'utilisation globale des ressources et de stimuler notre développement.

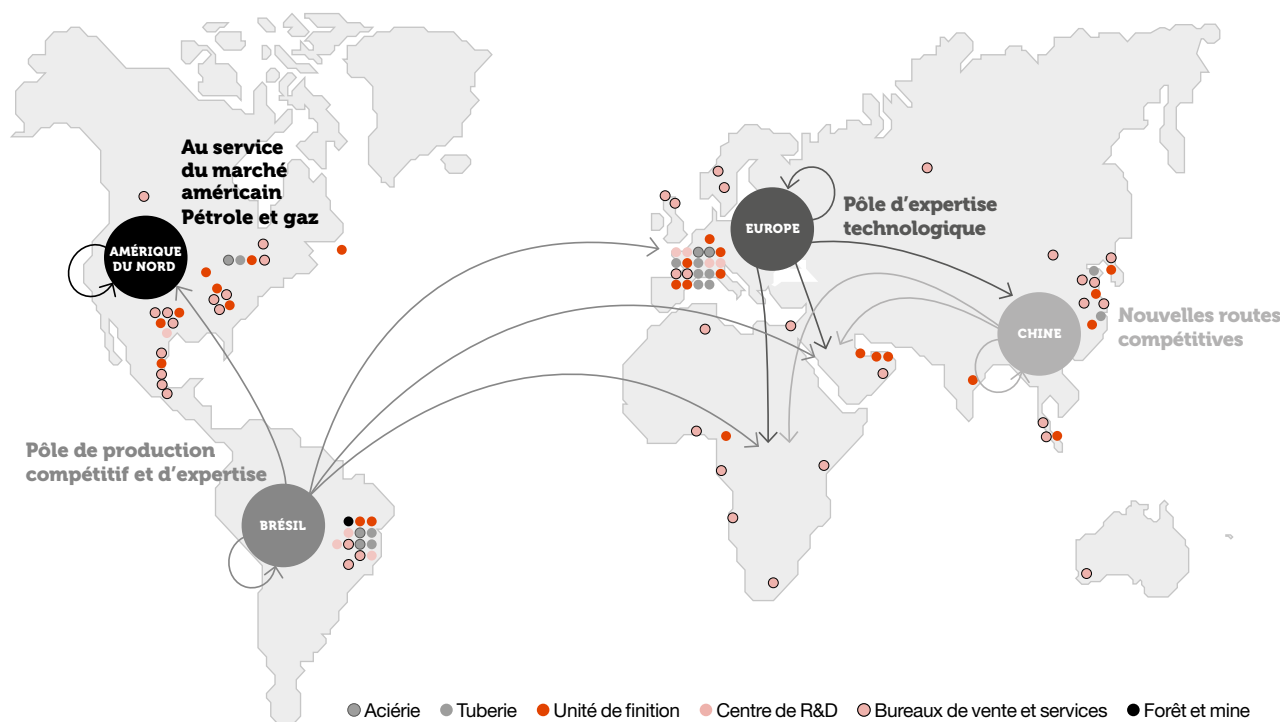
Présence dans plus de
20 pays

Plus de **50** unités de production

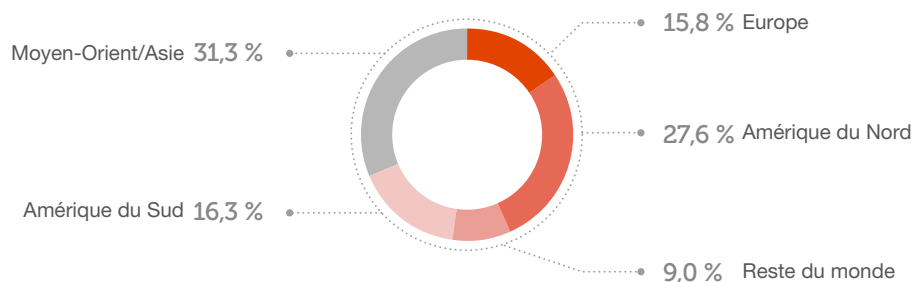
19 500 collaborateurs

6 centres de recherche et de test

Une empreinte industrielle équilibrée autour de quatre régions avec la mise en place de nouvelles routes de production compétitives



CHIFFRE D'AFFAIRES PAR RÉGION



UN ACTEUR INDUSTRIEL RESPONSABLE, EXIGEANT ET INNOVANT

L'excellence industrielle est notre priorité. Nous intégrons à notre stratégie les plus hauts standards de responsabilité et d'exigence, en matière de sécurité, de qualité, de politique sociale ou environnementale. Notre culture d'innovation permet d'offrir à nos clients des solutions toujours plus performantes qui devancent leurs attentes.

Réduction de 44 %

des accidents déclarés entre 2013 et 2017

Enquête opinion 2017 : **81 %** de **collaborateurs satisfaits**

47 M€ de **dépenses R&D**

28 brevets

déposés (+ 75 % par rapport à 2016)

77 % de l'acier mis en œuvre issu de **ferrailles recyclées**

94 % de **déchets valorisés**



DES INDICATEURS FINANCIERS ET D'ACTIVITÉ EN AMÉLIORATION

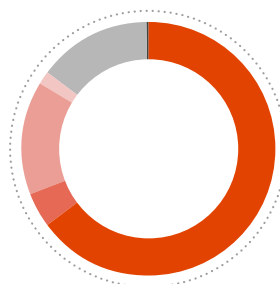
	Unité	2015	2016	2017
Production expédiée	kt	1 411	1 281	2 256
Chiffre d'affaires	M€	3 803	2 965	3 750
Résultat brut d'exploitation	M€	(77)	(219)	2
Marge brute d'exploitation	%	- 2,0	- 7,4	0,1
Résultat d'exploitation	M€	(838)	(749)	(483)
Résultat net, part du Groupe	M€	(865)	(758)	(537)
Résultat net par action	€	(6,6)	(2,3)	(1,2)
Investissements industriels	M€	268	175	152
Cash-flow disponible*	M€	135	(395)	(423)
Endettement net	M€	1 519	1 287	1 542
Capitaux propres	M€	3 038	3 778	2 885

* Le cash-flow disponible (free cash flow, FCF), mesure à caractère non strictement comptable, se définit comme la capacité d'autofinancement après prise en compte des investissements industriels bruts et de la variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité.

UN ACTIONNARIAT STABLE

Vallourec bénéficie du soutien de ses deux actionnaires de référence, Bpifrance et Nippon Steel Sumitomo Metal Corporation, qui détiennent tous deux près de 15 % du capital.

Au 31 décembre 2017, les salariés représentaient 4 % du capital. Le flottant du capital s'élevait à 65 %.



- Public
- Salariés
- Bpifrance Participations SA
- CDC Direction Fonds d'épargne
- NSSMC
- Auto-détention



Responsable du Document de référence et responsables du contrôle des comptes

1.1	Responsable du Document de référence	6	1.4	Responsable juridique du Groupe	8
1.2	Attestation du responsable du Document de référence	6	1.5	Responsable de la communication de l'information financière	8
1.3	Responsables du contrôle des comptes	7			
	1.3.1 Commissaires aux comptes titulaires	7			
	1.3.2 Commissaires aux comptes suppléants	7			

1.1 Responsable du Document de référence

M. Philippe Crouzet

Président du Directoire de Vallourec (ci-après « Vallourec » ou « la Société »)

1.2 Attestation du responsable du Document de référence

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 qu'à ma connaissance, les comptes 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, dont les différentes rubriques sont reflétées dans la table de concordance figurant page 329 du présent Document de référence (section 8.2.3), 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 ainsi qu'à la lecture d'ensemble du Document.

Boulogne-Billancourt, le 21 mars 2018

Le Président du Directoire

Philippe Crouzet

1.3 Responsables du contrôle des comptes

1.3.1 Commissaires aux comptes titulaires

Société KPMG SA

représentée par :

M^{me} Catherine Porta

2, avenue Gambetta – Tour Egho
92066 Paris-La Défense Cedex – France

Date de début du premier mandat : 1^{er} juin 2006

Date de renouvellement : 31 mai 2012

L'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012 a renouvelé le mandat de la société KPMG SA en qualité de Commissaire aux comptes titulaire, pour une durée de six (6) exercices expirant à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

Société Deloitte & Associés

représentée par :

M. Christophe Patrier

185, avenue Charles-de-Gaulle
92524 Neuilly-sur-Seine Cedex – France

Date de début du premier mandat : 1^{er} juin 2006

Date de renouvellement : 31 mai 2012

L'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012 a renouvelé le mandat de la société Deloitte & Associés en qualité de Commissaire aux comptes titulaire, pour une durée de six (6) exercices expirant à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

1.3.2 Commissaires aux comptes suppléants

KPMG AUDIT IS

Suppléant de KPMG SA

2, avenue Gambetta – Tour Egho
92066 Paris-La Défense Cedex – France

Date de début du premier mandat : 31 mai 2012

L'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012 a nommé, en remplacement de la société SCP Jean-Claude André & Autres, KPMG AUDIT IS en qualité de Commissaire aux comptes suppléant de la société KPMG SA, pour une durée de six (6) exercices expirant à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

Société BEAS

Suppléant de Deloitte & Associés

195, avenue Charles-de-Gaulle
92524 Neuilly-sur-Seine Cedex – France

Date de début du premier mandat : 11 juin 2002

Date de renouvellement : 31 mai 2012

L'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012 a renouvelé le mandat de la société BEAS en qualité de Commissaire aux comptes suppléant de la société Deloitte & Associés, pour une durée de six (6) exercices expirant à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

1 Responsable du Document de référence et responsables du contrôle des comptes

- Responsable juridique du Groupe

1.4 Responsable juridique du Groupe

M^{me} Stéphanie Fougou

Directrice Juridique Groupe

Vallourec

27, avenue du Général-Leclerc
92660 Boulogne-Billancourt Cedex – France

Tél. : +33 (0)1 49 09 37 22

Fax : +33 (0)1 49 09 37 85

E-mail : stephanie.fougou@vallourec.com

1.5 Responsable de la communication de l'information financière

M^{me} Alexandra Fichelson

Directeur des Relations Investisseurs

Vallourec

27, avenue du Général-Leclerc
92660 Boulogne-Billancourt Cedex – France

Tél. : +33 (0)1 49 09 39 77

Fax : +33 (0)1 49 09 36 94

E-mail : alexandra.fichelson@vallourec.com

Site Vallourec : www.vallourec.com



Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

2.1 Informations de caractère général concernant la société Vallourec	10	2.3 Répartition du capital et des droits de vote	20
2.1.1 Dénomination et siège social	10	2.3.1 Modifications intervenues dans la répartition du capital au cours des trois derniers exercices	20
2.1.2 Forme juridique – Législation – Registre du commerce	10	2.3.2 Autres personnes exerçant un contrôle sur la société Vallourec	22
2.1.3 Date de constitution et durée	10	2.3.3 Pactes d'actionnaires	22
2.1.4 Objet social (article 3 des statuts)	10	2.4 Marché des titres de la société Vallourec	23
2.1.5 Consultation des documents juridiques	10	2.4.1 Place de cotation	23
2.1.6 Exercice social	10	2.4.2 Autres marchés éventuels	23
2.1.7 Répartition statutaire des bénéfices (article 15 des statuts)	11	2.4.3 Évolution du cours de bourse et de la capitalisation boursière sur cinq ans	24
2.1.8 Assemblées générales (article 12 des statuts)	11	2.5 Politique de versement des dividendes	25
2.1.9 Déclarations de franchissements de seuils et identification des actionnaires (article 8 des statuts)	11	2.6 Politique de communication financière	25
2.2 Informations de caractère général concernant le capital	12	2.6.1 Une information accessible à l'ensemble des actionnaires	25
2.2.1 Conditions statutaires de modification du capital et des droits sociaux	12	2.6.2 Relations avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers	26
2.2.2 Capital social	12	2.6.3 Relations avec les actionnaires individuels	26
2.2.3 Capital autorisé mais non émis	13	2.6.4 Contact Relations Investisseurs et Communication Financière	27
2.2.4 Rachat d'actions	15	2.6.5 Calendrier financier 2018 (indicatif)	27
2.2.5 Évolution du capital au cours des cinq dernières années	17		
2.2.6 Titres non représentatifs du capital	18		

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

• Informations de caractère général concernant la société Vallourec

2.1 Informations de caractère général concernant la société Vallourec

2.1.1 Dénomination et siège social

Vallourec

27, avenue du Général-Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt – France
Tél. : +33 (0)1 49 09 35 00

2.1.2 Forme juridique – Législation – Registre du commerce

Vallourec est une société anonyme de droit français ayant opté le 14 juin 1994 pour la formule de gouvernance avec Directoire et Conseil de Surveillance. Elle est inscrite au Registre du commerce et des sociétés de Nanterre (Hauts-de-Seine) sous le numéro 552 142 200 et classée sous le code APE 7010Z.

2.1.3 Date de constitution et durée

Vallourec a été créée en 1899.

Elle expirera le 17 juin 2067, sauf prorogation ou dissolution anticipée.

2.1.4 Objet social (article 3 des statuts)

Vallourec a pour objet, en tous pays, soit pour son compte, soit pour le compte de tiers ou en participation directe ou indirecte avec des tiers :

- toutes opérations industrielles et commerciales relatives à tous modes de préparer et d'usiner, par tous procédés connus ou qui pourraient être découverts par la suite, les métaux et toutes matières susceptibles de les remplacer dans toutes leurs utilisations ; et
- généralement, toutes opérations commerciales, industrielles, financières, mobilières ou immobilières se rattachant directement ou indirectement à l'objet ci-dessus.

2.1.5 Consultation des documents juridiques

Les statuts, procès-verbaux d'assemblées générales et autres documents sociaux peuvent être consultés au siège social.

2.1.6 Exercice social

L'exercice social a une durée de douze (12) mois. Il commence le 1^{er} janvier et se termine le 31 décembre.

2.1.7 Répartition statutaire des bénéfices (article 15 des statuts)

Le bénéfice distribuable, tel qu'il est défini par la loi, est à la disposition de l'Assemblée Générale.

Sauf exception résultant des dispositions légales, l'Assemblée Générale décide souverainement de son affectation.

L'Assemblée Générale peut également décider d'accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende mis en distribution, le choix entre le paiement du dividende en numéraire ou en actions ⁽¹⁾, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

2.1.8 Assemblées générales (article 12 des statuts)

Les assemblées d'actionnaires sont convoquées dans les conditions fixées par la loi.

L'Assemblée Générale se compose de tous les actionnaires, quel que soit le nombre de leurs actions.

Chaque membre de l'Assemblée a autant de voix qu'il possède ou représente d'actions, sauf dispositions légales contraires. Toutefois, les actions entièrement libérées pour lesquelles il est justifié d'une inscription nominative depuis quatre (4) ans au nom du même actionnaire ont un droit de vote double de celui conféré aux autres actions (article 12 paragraphe 4 des statuts).

La mise en place de droits de vote double au bénéfice des actions pour lesquelles il est justifié d'une inscription nominative depuis quatre (4) ans a été décidée par l'Assemblée Générale du 19 janvier 1988. Les actions nominatives attribuées gratuitement à un actionnaire à raison d'actions anciennes, pour lesquelles il bénéficie d'un droit de vote double, bénéficient également d'un droit de vote double. Le droit de vote double cesse pour toute action ayant fait l'objet d'une conversion au porteur ou d'un transfert, hormis tout transfert du nominatif au nominatif par suite de succession ou de donation familiale. Le droit de vote double peut être supprimé par décision de l'Assemblée Générale Extraordinaire et après ratification de l'Assemblée Spéciale des actionnaires bénéficiaires.

2.1.9 Déclarations de franchissements de seuils et identification des actionnaires (article 8 des statuts)

L'Assemblée Générale Extraordinaire du 1^{er} juin 2006 dans sa deuxième résolution a complété l'article 8 des statuts afin de fixer une obligation supplémentaire d'information dans le cas de franchissements de seuils autres que ceux prévus par les dispositions légales en vigueur.

Il en résulte que :

« Outre les déclarations de franchissement de seuils expressément prévues par l'article L. 233-7-I et II du Code de commerce, toute personne physique ou morale qui vient à détenir, directement ou indirectement par l'intermédiaire de sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce, seule ou de concert, un nombre d'actions au porteur de la Société égal ou supérieur à trois (3), quatre (4), six (6), sept (7), huit (8), neuf (9) et douze et demi (12,5) pour cent du nombre total des actions composant le capital social doit, dans un délai de cinq (5) jours de bourse à compter du franchissement dudit seuil, informer la Société du nombre total d'actions qu'elle possède, par courrier recommandé avec accusé de réception adressé au siège social de la Société.

L'information mentionnée à l'alinéa précédent est également donnée dans les mêmes délais et selon les mêmes conditions, lorsque la participation en capital devient inférieure aux seuils mentionnés par cet alinéa. »

Les sanctions prévues par la loi en cas d'observation de l'obligation légale de déclaration de franchissement de seuils prévue par le Code de commerce s'appliquent également en cas de non-respect de l'obligation statutaire de déclaration du franchissement des seuils mentionnés ci-dessus, à la demande, consignée dans le procès-verbal de l'Assemblée Générale, d'un ou de plusieurs actionnaires détenant au moins 5 % des actions de la Société.

Par ailleurs, la Société est en droit de demander l'identification des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans ses propres assemblées, ainsi que les quantités détenues, le tout dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

(1) Cette faculté a été introduite par l'Assemblée Générale du 14 juin 1994.

2.2 Informations de caractère général concernant le capital

2.2.1 Conditions statutaires de modification du capital et des droits sociaux

L'Assemblée Générale Extraordinaire peut, dans les conditions fixées par la loi, augmenter ou réduire le capital social ou déléguer au Directoire les pouvoirs nécessaires à cet effet.

Toutefois, dans le cadre de l'organisation interne de la Société (article 9 paragraphe 3 des statuts), le Directoire ne peut réaliser, sans l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance, les opérations suivantes :

- toute augmentation de capital en numéraire ou par incorporation de réserves autorisées par l'Assemblée Générale ;
- toute autre émission de valeurs mobilières pouvant donner accès à terme au capital, autorisées par l'Assemblée Générale.

Les actions sont librement négociables et cessibles conformément aux dispositions législatives et réglementaires.

2.2.2 Capital social

Au 1^{er} janvier 2017, date d'ouverture de l'exercice 2017, le capital souscrit, entièrement libéré, s'élevait à 902 476 010 euros, divisé en 451 238 005 actions de 2 euros de nominal chacune.

À l'issue de la période de centralisation des souscriptions à l'offre internationale d'actionnariat salarié « Value 17 » (voir *infra* chapitre 7), le Directoire, réuni le 14 décembre 2017, a, dans le cadre des vingt-deuxième, vingt-troisième et vingt-quatrième résolutions de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2017, constaté la réalisation définitive de trois augmentations de capital d'un montant nominal de respectivement 6 783 230 euros, 5 517 106 euros et 1 199 174 euros, soit un montant nominal cumulé de 13 499 510 euros, par l'émission

de respectivement 3 391 615, 2 758 553 et 599 587 actions nouvelles, soit un nombre cumulé de 6 749 755 actions nouvelles, de 2 euros de valeur nominale chacune, au prix unitaire de 3,77 euros dans le cadre de la formule classique et de 4 euros dans le cadre de la formule à effet de levier. L'ensemble de ces opérations a eu pour effet de porter le capital social d'un montant de 902 476 010 euros à 915 975 520 euros.

Au 31 décembre 2017, le capital souscrit, entièrement libéré, s'élevait donc à 915 975 520 euros et était divisé en 457 987 760 actions de 2 euros de nominal chacune.

2.2.3 Capital autorisé mais non émis

2.2.3.1 Autorisations financières en vue d'émettre des actions et des valeurs mobilières donnant accès au capital en cours de validité au 31 décembre 2017

Les autorisations d'émettre des actions et des valeurs mobilières donnant accès au capital en cours de validité au 31 décembre 2017 sont les suivantes :

	Plafonds maximum d'augmentation de capital (en euros ou en pourcentage du capital social)	Montants nominaux maximum des titres de créance (en euros)	Date de l'AG ayant autorisé l'opération	Durée de l'autorisation	Expiration
AUGMENTATIONS DE CAPITAL AVEC DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION (DPS)					
Augmentations de capital avec DPS (13 ^e résolution)	360,990 millions	1,5 milliard	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentation du montant de l'émission initiale avec DPS (17 ^e résolution)	15 % de l'émission initiale ^{(a) (b)}	15 % de l'émission initiale ^{(d) (e)}	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentations de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes (21 ^e résolution)	270,743 millions ^(a)	NA	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
AUGMENTATIONS DE CAPITAL SANS DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION (DPS)					
Augmentations de capital sans DPS par voie d'offre(s) au public (14 ^e résolution)	90,247 millions ^(a)	1,5 milliard	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS par voie de placement(s) privé(s) (15 ^e résolution)	90,247 millions ^{(a) (c)}	1,5 milliard	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS, réalisées en application des 14 ^e et/ou 15 ^e résolutions, à un prix librement fixé par l'Assemblée Générale (16 ^e résolution)	10 % du capital social par an dans la limite de 90,247 millions sur 26 mois ^{(a) (b) (c)}	1,5 milliard	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentation du montant de l'émission initiale sans DPS (17 ^e résolution)	15 % de l'émission initiale ^{(a) (b) (c)}	15 % de l'émission initiale ^(d)	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS en rémunération d'apports en nature hors le cas d'une offre publique d'échange initiée par la Société (18 ^e résolution)	10 % du capital social ^{(a) (c)}	1,5 milliard	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS en rémunération de titres apportés à une offre publique d'échange initiée par la Société (19 ^e résolution)	90,247 millions ^{(a) (c)}	1,5 milliard	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS, réalisées en conséquence de l'émission par les filiales de la Société de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société (20 ^e résolution)	90,247 millions ^{(a) (c)}	NA	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019
OFFRE D'ACTIONNARIAT SALARIÉ					
Augmentation de capital réservée aux adhérents de PEE dans le cadre d'une offre d'actionnariat salarié (22 ^e résolution)	2 % du capital social ^{(a) (d)}	NA	12 mai 2017	26 mois	12 juillet 2019

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

• Informations de caractère général concernant le capital

	Plafonds maximum d'augmentation de capital (en euros ou en pourcentage du capital social)	Montants nominaux maximum des titres de créance (en euros)	Date de l'AG ayant autorisé l'opération	Durée de l'autorisation	Expiration
Augmentation de capital réservée aux salariés et ayants droit assimilés des sociétés hors de France du groupe Vallourec dans le cadre d'une offre d'actionnariat salarié (23 ^e résolution)	2 % du capital social ^{(a) (d)}	NA	12 mai 2017	18 mois	12 novembre 2019
Augmentation de capital réservée à des établissements de crédit ou toutes entités ayant vocation à détenir, souscrire ou céder des actions dans le cadre d'une offre d'actionnariat salarié (24 ^e résolution)	2 % du capital social ^{(a) (d)}	NA	12 mai 2017	18 mois	12 novembre 2019
Attribution gratuite d'actions réalisée dans le cadre d'une offre d'actionnariat salarié à titre de substitution de l'abondement servi aux salariés français (25 ^e résolution)	0,3 % du capital social ^(a)	NA	12 mai 2017	18 mois	12 novembre 2019
OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS ET ACTIONS DE PERFORMANCE					
Options de souscription ou d'achat d'actions aux salariés et mandataires sociaux du groupe Vallourec (26 ^e résolution)	3 % du capital social ^(a)	NA	12 mai 2017	38 mois	12 juillet 2020
Attributions d'actions de performance aux salariés et mandataires sociaux du groupe Vallourec (27 ^e résolution)	3 % du capital social ^{(a) (e)}	NA	12 mai 2017	38 mois	12 juillet 2020

(a) Ce montant ou ce pourcentage s'impute sur le plafond global d'augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription de 360,990 millions d'euros.

(b) Ce pourcentage est limité par le plafond de l'autorisation en exécution de laquelle l'émission initiale a été réalisée.

(c) Ce montant ou ce pourcentage s'impute sur le plafond global d'augmentation de capital avec suppression du droit préférentiel de souscription de 90,247 millions d'euros.

(d) Le montant cumulé des augmentations de capital réalisées dans le cadre d'une offre d'actionnariat salarié ne peut excéder 2 % du capital social.

(e) Ce pourcentage s'impute sur le plafond de 3 % du capital social à la date de la décision d'attribution prévue pour les options de souscription ou d'achat d'actions.

2.2.3.2 Utilisation des autorisations financières d'émettre des actions et des valeurs mobilières donnant accès au capital au 31 décembre 2017

OFFRE D'ACTIONNARIAT SALARIÉ (vingt-deuxième à vingt-cinquième résolutions de l'Assemblée Générale du 12 mai 2017)

Dans le cadre des autorisations relatives aux offres d'actionnariat salarié, le Directoire a, après avoir recueilli l'accord du Conseil de Surveillance, reconduit en 2017, pour la dixième année consécutive, un plan international d'actionnariat salarié (pour un descriptif de ce plan, voir chapitre 7, section 7.3.3 « Actionnariat salarié »), dénommé « Value 17 ». Faisant usage des vingt-deuxième, vingt-troisième et vingt-quatrième résolutions de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2017, il a ainsi constaté, dans sa séance du 14 décembre 2017, la réalisation définitive de trois augmentations de capital d'un montant nominal de respectivement 6 783 230 euros, 5 517 106 euros et 1 199 174 euros, soit un montant nominal cumulé de 13 499 510 euros, représentant 1,49 % du capital social à cette date, par l'émission de respectivement 3 391 615, 2 758 553 et 599 587 actions nouvelles, soit un nombre

cumulé de 6 749 755 actions nouvelles, de 2 euros de valeur nominale chacune, au prix unitaire de 3,77 euros dans le cadre de la formule classique et de 4 euros dans le cadre de la formule à effet de levier. L'ensemble de ces opérations a eu pour effet de porter le capital social d'un montant de 902 476 010 euros à 915 975 520 euros.

À titre de substitution de l'abondement consenti aux salariés et ayants droit assimilés des sociétés françaises du groupe Vallourec et des sociétés du Groupe dont le siège social est situé en Allemagne, au Brésil, au Mexique, aux Émirats arabes unis et au Royaume-Uni et participant à « Value 17 », le Directoire, faisant usage de la vingt-cinquième résolution de l'Assemblée Générale du 12 mai 2017, a concomitamment mis en place dans le cadre de l'offre « Value 17 » un plan d'attribution gratuite d'actions nouvelles ou existantes, portant sur un nombre maximum de 3 409 actions, soit 0,0007 % du capital social à cette date, au bénéfice des salariés non-résidents fiscaux français des sociétés du groupe Vallourec dont le siège social est situé au Canada, aux États-Unis (hors les salariés de VAM USA LLC), en Malaisie et à Singapour qui ont participé à une formule actions + SAR dans le cadre de l'offre « Value 17 ».

Les modalités de ce plan sont exposées à la section 7.3.1.2, « Plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions » du présent Document de référence.

ACTIONS DE PERFORMANCE

(vingtième résolution de l'Assemblée Générale du 12 mai 2017)

Dans le cadre de la vingtième résolution, relative aux actions de performance, adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2017, le Directoire a décidé le 18 mai 2017, en accord avec le Conseil de Surveillance, d'attribuer, sous conditions de présence et de performance, un nombre cible de 820 275 actions de performance ⁽¹⁾, soit 0,18 % du capital social au 31 décembre 2017, au bénéfice de 551 cadres et des deux membres du Directoire.

Les modalités de ces plans sont exposées à la section 7.3.1.2, « Plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions » du présent Document de référence.

OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS

(dix-neuvième résolution de l'Assemblée Générale du 12 mai 2017)

Dans le cadre de la dix-neuvième résolution, relative aux options de souscription ou d'achat d'actions, adoptée par l'Assemblée Générale du 12 mai 2017, le Directoire a mis en place le 18 mai 2017, en accord avec le Conseil de Surveillance, un plan d'options de souscription d'actions, sous conditions de présence et de performance, portant sur l'attribution d'un nombre cible de 292 500 options ⁽²⁾, soit 0,06 % du capital social au 31 décembre 2017, au bénéfice des neuf membres du Comité Exécutif et des deux membres du Directoire.

Les modalités de ce plan sont exposées à la section 7.3.1.1 « Options d'achat et/ou de souscription d'actions » du présent Document de référence.

OBLIGATIONS À OPTION DE CONVERSION ET/OU D'ÉCHANGE EN ACTIONS NOUVELLES ET/OU EXISTANTES (« OCEANE ») DE LA SOCIÉTÉ

(quinzième résolution de l'Assemblée Générale du 12 mai 2017)

Le 27 septembre 2017, le Président du Directoire, agissant en vertu de la délégation de compétence et des pouvoirs qui ont été conférés au Directoire par l'Assemblée Générale du 12 mai 2017

dans sa quinzième résolution et de la subdélégation par le Directoire au Président du Directoire en date du 22 septembre 2017, a décidé de procéder à l'émission, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, par voie de placement privé dans les conditions prévues au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier, de 36 284 470 obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes de la Société de 6,89 euros de valeur nominale unitaire, soit un montant nominal total de 249 999 998,30 euros, arrivant à maturité le 4 octobre 2022 (les « OCEANE Octobre 2022 »). Les OCEANE Octobre 2022 portent intérêt au taux fixe annuel de 4,125 % payable semi-annuellement à terme échu le 4 avril et 4 octobre de chaque année. Elles sont admises aux négociations sur le marché libre d'Euronext Paris (« Euronext Access »).

2.2.3.3 Dilution potentielle au 31 décembre 2017

Vallourec a émis, le 27 septembre 2017, 36 284 470 obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes de la Société de 6,89 euros de valeur nominale unitaire, soit un montant nominal total de 249 999 998,30 euros, arrivant à maturité le 4 octobre 2022 (les « OCEANE Octobre 2022 »). Le ratio de conversion/d'échange des OCEANE Octobre 2022 est d'une action par OCEANE Octobre 2022 sous réserve d'ajustements ultérieurs. En cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions, les porteurs d'OCEANE Octobre 2022 recevront au choix de la Société des actions nouvelles et/ou existantes de la Société. La dilution potentielle s'élève, au 31 décembre 2017, à 7,92 %.

Les plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions (voir *infra* section 7.3.1.2) sont couverts par des actions existantes de sorte qu'il n'en résulte aucun effet dilutif.

Seuls les plans d'attribution d'options de souscription d'actions (voir *infra* section 7.3.1.1) pourraient, si les options venaient à être exercées, emporter une dilution des actionnaires. Sur la base du nombre d'options actuellement en circulation, déduction faite de celles qui ont été annulées ou sont devenues caduques, la dilution potentielle s'élève, au 31 décembre 2017, à 0,88 %.

2.2.4 Rachat d'actions

2.2.4.1 Informations sur les opérations réalisées dans le cadre du programme de rachat d'actions au cours de l'exercice 2017

RACHAT D'ACTIONS (hors contrat de liquidité)

Au 1^{er} janvier 2017, Vallourec détenait 437 846 actions Vallourec, d'une valeur nominale de 2 euros, soit 0,097 % de son capital social, à cette même date, toutes affectées à la couverture de plans d'attribution gratuite d'actions ou d'actions de performance.

Entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2017, Vallourec a transféré 265 239 actions dans le cadre de plans d'attribution gratuite d'actions ou d'attribution d'actions de performance.

Les flux bruts cumulés des achats et des cessions/transferts (hors contrat de liquidité) du 1^{er} janvier au 31 décembre 2017 ont été les suivants :

	Achats	Transferts/cessions
Nombre de titres	0	265 239
Prix moyen unitaire en euros	0	32,6194
MONTANT CUMULÉ EN EUROS	0	8 651 945

(1) Soit 1 277 265 actions de performance sur la base du coefficient de performance le plus élevé de 1,40 ou 2, selon le cas.

(2) Sur la base du coefficient cible 1, soit 585 000 options sur la base du coefficient maximum de 2.

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

• Informations de caractère général concernant le capital

AUTO-DÉTENTION (hors contrat de liquidité) AU 31 DÉCEMBRE 2017

Au 31 décembre 2017, Vallourec détenait 172 607 actions Vallourec, soit 0,037 % de son capital social à cette même date, toutes affectées à la couverture de plans d'attribution gratuite d'actions ou d'attribution d'actions de performance. La valeur comptable du portefeuille au 31 décembre 2017 s'élevait à 3 834 100,91 euros, dont 345 214 euros de valeur nominale, et la valeur de marché à la même date à 869 076,24 euros.

CONTRAT DE LIQUIDITÉ

Avec effet au 2 juillet 2012 et pour une durée de 12 mois renouvelable par tacite reconduction par périodes successives de 12 mois, Vallourec a confié à Rothschild & Cie Banque la mise en œuvre d'un contrat de liquidité conforme à la Charte de déontologie de l'Association Française des Marchés Financiers approuvée par la décision de l'Autorité des Marchés Financiers du 21 mars 2011.

En 2017, dans le cadre de ce contrat de liquidité, les achats cumulés ont porté sur 106 000 actions, soit 0,02 % du capital social au 31 décembre 2017, pour un montant total de 713 795 euros et à un cours moyen pondéré de 6,7339 euros par action. Les ventes cumulées ont porté sur 25 000 actions pour un montant total de 182 775 euros et à cours moyen pondéré de 7,311 euros par action.

Le 18 décembre 2017, la société Vallourec et Rothschild & Cie Banque ont mis fin au contrat de liquidité conclu le 26 juin 2012, avec effet immédiat.

Au 15 décembre 2017 au soir, les moyens suivants figuraient au compte de liquidité :

- 2 481 000 titres ;
- 7 997 763 euros.

Au 31 décembre 2017, le compte de liquidité était soldé.

La commission de gestion de ce contrat de liquidité a engendré, en 2017, 98 333 euros (HT) de frais.

AUTO-CONTRÔLE

Néant.

POSITIONS OUVERTES SUR PRODUITS DÉRIVÉS AU 31 DÉCEMBRE 2017

Néant.

2.2.4.2 Descriptif du programme de rachat d'actions 2017-2018, soumis à l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 25 mai 2018 (18^e résolution)

Le présent descriptif du programme a pour objet, en application des articles 241-1 et suivants du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers, de décrire les objectifs et les modalités du programme de rachat par Vallourec de ses propres actions qui sera soumis à l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires convoquée le 25 mai 2018.

RÉPARTITION PAR OBJECTIFS DES ACTIONS VALLOUREC DÉTENUES PAR LA SOCIÉTÉ AU 28 FÉVRIER 2018

Au 28 février 2018, Vallourec détient 172 597 actions Vallourec, soit 0,037 % de son capital social à cette même date, toutes affectées à la couverture de plans d'attribution gratuite d'actions ou d'attribution d'actions de performance.

OBJECTIFS DU PROGRAMME DE RACHAT D' ACTIONS SOUMIS À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE DES ACTIONNAIRES DU 25 MAI 2018

Conformément aux dispositions du Règlement européen n° 596/2014 du 16 avril 2014 et aux pratiques de marché admises par l'Autorité des Marchés Financiers, les objectifs du programme de rachat d'actions soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 25 mai 2018 sont les suivants :

1. la mise en œuvre de tout plan d'options d'achat d'actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L. 225-177 et suivants du Code de commerce ou de tout plan similaire ;
2. l'attribution ou la cession d'actions aux salariés au titre de leur participation aux fruits de l'expansion de la Société et/ou de la mise en œuvre de tout plan d'épargne d'entreprise ou de groupe (ou plan assimilé) dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 3332-1 et suivants du Code du travail ;
3. l'attribution gratuite d'actions ou l'attribution d'actions de performance dans le cadre des dispositions des articles L. 225-197-1 et suivants du Code de commerce ;
4. toute allocation d'actions aux salariés et/ou mandataires sociaux du Groupe, notamment dans le cadre d'offres internationales d'actionnariat salarié ou de rémunérations variables ;
5. l'animation du marché secondaire ou la liquidité de l'action Vallourec par un prestataire de services d'investissement, dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la Charte de déontologie de l'Association Française des Marchés Financiers, reconnue par l'Autorité des Marchés Financiers, dans le respect de la pratique de marché admise par l'Autorité des Marchés Financiers ;
6. la conservation et la remise ultérieure d'actions (à titre de paiement, échange ou autre) dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe et notamment de fusion, de scission ou d'apport ;
7. la remise d'actions dans le cadre de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital par remboursement, conversion, échange, présentation d'un bon ou de toute autre manière ; ou
8. l'annulation de tout ou partie des actions ainsi rachetées, sous réserve que le Directoire dispose d'une autorisation de l'Assemblée Générale, statuant à titre extraordinaire, en cours de validité, lui permettant de réduire le capital par annulation des actions acquises dans le cadre d'un programme de rachat d'actions.

MODALITÉS DU PROGRAMME DE RACHAT D' ACTIONS SOUMIS À L' ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES ACTIONNAIRES DU 25 MAI 2018

Le tableau ci-dessous présente la part maximum du capital, le nombre maximum et les caractéristiques des titres que la Société pourrait acquérir dans le cadre de son programme de rachat d'actions soumis à l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 25 mai 2018 ainsi que le prix unitaire maximum d'achat :

Caractéristiques des titres	Part maximum du capital ^(a)	Nombre maximum de titres ^(b)	Prix unitaire maximum d'achat (par action)
Actions ordinaires	10 %	45 798 776	15 euros

(a) Il est précisé que ce pourcentage s'applique à un capital qui sera, le cas échéant, ajusté, pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à l'Assemblée Générale du 25 mai 2018 et qu'en toute hypothèse le nombre d'actions que la Société détiendra, à quelque moment que ce soit, ne pourra pas dépasser 10 % des actions composant le capital de la Société à la date considérée.

(b) Ce nombre correspond au nombre théorique d'actions ordinaires que la Société pourrait acquérir, calculé sur la base du capital social au 28 février 2018, soit 915 975 520 euros divisés en 457 987 760 actions. Compte tenu du nombre d'actions ordinaires détenues par Vallourec à cette même date (soit 172 597 actions), Vallourec pourrait acquérir 45 626 179 de ses propres actions.

DURÉE DU PROGRAMME DE RACHAT D' ACTIONS SOUMIS À L' ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES ACTIONNAIRES DU 25 MAI 2018

L'autorisation consentie au Directoire pour mettre en œuvre le programme de rachat d'actions sera consentie pour une durée de 18 mois à compter de l'Assemblée Générale des actionnaires du 25 mai 2018, soit jusqu'au 25 novembre 2019, sous réserve de l'approbation du programme par l'Assemblée Générale Ordinaire.

2.2.5 Évolution du capital au cours des cinq dernières années

Date des opérations	Exercice d'options de souscription	Nombre d'actions souscrites en numéraire	Nombre total d'actions après opération	Montant nominal d'augmentation de capital (en euros)	Prime d'émission (en euros)	Montant du capital social après opération (en euros)
25/06/2013	–	1 338 791	126 285 147	2 677 582	46 442 660	252 570 294
10/12/2013	–	1 874 453	128 159 600	3 748 906	65 474 830	256 319 200
25/06/2014	–	518 416	128 678 016	1 036 832	17 465 435	257 356 032
16/12/2014	–	1 919 959	130 597 975	3 839 918	45 325 754	261 195 950
25/06/2015	–	3 090 460	133 688 435	6 180 920	53 774 004	267 376 870
15/12/2015	–	1 999 997	135 688 432	3 999 994	13 647 426	271 376 864
03/05/2016	–	217 101 488	352 789 920	434 202 976	45 591 312	705 579 840
03/05/2016	–	30 282 564	383 072 484	60 565 128	108 737 646	766 144 968
20/06/2016	–	61 565 565	444 638 049	123 131 130	221 067 653	889 276 098
14/12/2016	–	6 599 956	451 238 005	13 199 912	13 118 608	902 476 010
14/12/2017	–	6 749 755	457 987 760	13 499 510	13 486 494	915 975 520

2.2.6 Titres non représentatifs du capital

Valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de créance

Au 31 décembre 2017, aucune émission de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de créances n'a été décidée par le Directoire.

Programme d'émission de Titres négociables à court terme

Vallourec a mis en place le 12 octobre 2011 un programme d'émission de billets de trésorerie pour satisfaire ses besoins de financement à court terme. Ce programme mis à jour le 8 juin 2017 présente les principales caractéristiques suivantes :

Plafond maximum du programme	1 milliard d'euros
Durée	> 1 jour < 365 jours
Montant unitaire minimum	150 000 euros
Monnaies d'émission	Euros (€), dollars US (\$)
Établissement domiciliaire	Crédit Industriel et Commercial
Agents placeurs	Aurel BGC BNP Paribas BRED Banque Populaire Crédit Agricole CIB CM – CIC Crédit du Nord GFI Securities Limited HPC ING Bank NV Kepler Capital Markets Natixis Newedge Group Société Générale CIB TSAF OTC
Notation court terme (Standard & Poor's)	B

Le dossier de présentation financière relatif au programme d'émission de billets de trésorerie et l'encours des émissions peuvent être consultés sur les sites internet de la Société (www.vallourec.com) et de la Banque de France (www.banque-france.fr).

Emprunts obligataires

Vallourec a procédé avec succès à l'émission :

- le 30 juillet 2012, d'un emprunt obligataire d'un montant de 55 millions d'euros, à taux fixe, arrivant à maturité le 2 août 2027 (les « Obligations Août 2027 »). Les Obligations Août 2027 sont d'une valeur nominale unitaire de 100 000 euros et portent intérêt au taux fixe annuel de 4,125 %, payables à terme échu le 2 août de chaque année ;
- le 3 août 2012, d'un emprunt obligataire d'un montant de 400 millions d'euros, à taux fixe, arrivant à maturité le 2 août 2019 (les « Obligations Août 2019 »). Les Obligations Août 2019 sont d'une valeur nominale unitaire de 100 000 euros et sont admises aux négociations sur le marché Euronext à Paris. Elles portent intérêt au taux fixe annuel de 3,25 %, payables à terme échu le 2 août de chaque année, et sont notées B par l'agence de notation Standard & Poor's ;
- le 30 septembre 2014, d'un emprunt obligataire d'un montant de 500 millions d'euros, à taux fixe, arrivant à maturité le 30 septembre 2024 (les « Obligations Septembre 2024 »). Les Obligations Septembre 2024 sont d'une valeur nominale unitaire de 100 000 euros et sont admises aux négociations sur le marché Euronext à Paris. Elles portent intérêt au taux fixe annuel de 2,25 %, payables à terme échu le 30 septembre de chaque année, et sont notées B par l'agence de notation Standard & Poor's ;
- le 27 septembre 2017, d'un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes de la Société (« OCEANE ») d'un montant de 250 millions d'euros, à taux fixe, arrivant à maturité le 4 octobre 2022 (les « OCEANE Octobre 2022 »). Les OCEANE Octobre 2022 sont d'une valeur nominale unitaire de 6,89 euros et sont admises aux négociations sur le marché libre d'Euronext Paris (« Euronext Access »). Elles portent intérêt au taux fixe annuel de 4,125 % payable semi-annuellement à terme échu le 4 avril et 4 octobre de chaque année ;
- le 11 octobre 2017, d'un emprunt obligataire d'un montant de 400 millions d'euros, à taux fixe, arrivant à maturité le 15 octobre 2022 (les « Obligations Octobre 2022 »). Les Obligations Octobre 2022 sont d'une valeur nominale unitaire de 100 000 euros et sont admises aux négociations sur le marché Euro MTF de la Bourse de Luxembourg. Elles portent intérêt au taux fixe annuel de 6,625 %, payables semi-annuellement à terme échu le 15 avril et 15 octobre de chaque année, et sont notées B par l'agence de notation Standard & Poor's. Le 23 octobre 2017, cet emprunt obligataire a été abondé pour 150 millions d'euros aux mêmes conditions.

Le nominal et les intérêts des Obligations Août 2027, des Obligations Août 2019, des Obligations Septembre 2024, des Obligations Octobre 2022 et OCEANE Octobre 2022 (les « Obligations ») constituent des engagements directs, inconditionnels, non subordonnés et non assortis de sûretés de Vallourec, venant au même rang, sans préférence entre eux, que les autres obligations non assorties de sûretés et non subordonnées, présentes ou futures de Vallourec. Pendant toute la durée de maturité des Obligations, Vallourec s'est engagé à n'accorder aucune sûreté ou garantie (hypothèque, privilège, nantissement, sûreté réelle etc.) sur ses actifs, revenus ou droits, présents ou futurs, au profit de titulaires d'obligations, de bons ou de valeurs mobilières cotés ou négociés (ou susceptibles de l'être) sur un marché réglementé, un système multilatéral de négociation, un marché de gré à gré ou tout autre marché, sans que soient consentis le même rang ou les mêmes sûretés ou garanties aux Obligations.

Ces cinq emprunts obligataires comportent notamment une clause de changement de contrôle susceptible d'entraîner le remboursement anticipé obligatoire d'obligations à la demande de chaque porteur d'Obligations en cas de changement de contrôle de Vallourec (au profit d'une personne ou d'un groupe de personnes agissant de concert) emportant une dégradation de la notation financière de celle-ci.

Les Obligations peuvent également faire l'objet d'un remboursement anticipé à la demande du porteur ou, selon le cas, de la Société dans des hypothèses de survenance de certains cas de défaillance usuels pour ce type de transaction, de changement de situation de la Société

ou de la réglementation fiscale. Les OCEANE Octobre 2022 peuvent faire l'objet d'un remboursement anticipé au gré de la Société à tout moment à compter du 20 octobre 2020 dans les conditions décrites dans les termes et conditions des OCEANE Octobre 2022. Les Obligations Octobre 2022 peuvent faire l'objet d'un remboursement anticipé au gré de la Société dans les conditions décrites dans le document intitulé *Offering Memorandum* à partir du 15 octobre 2020.

Les prospectus relatifs à l'admission des Obligations Août 2019 et des Obligations Septembre 2024 sur le marché Euronext à Paris peuvent être consultés sur les sites internet de la Société (www.vallourec.com) et de l'Autorité des Marchés Financiers (www.amf-france.org). Les termes et conditions des OCEANE Octobre 2022 et les termes et conditions des Obligations Octobre 2022 figurant dans le document intitulé *Offering Memorandum* peuvent être consultés sur le site internet de la Société (www.vallourec.com).

Notation

Au 1^{er} janvier 2017, date d'ouverture de l'exercice social 2017, la dette de Vallourec était notée par l'agence de notation financière Standard & Poor's B+/négative/B. Le 27 février 2017, cette agence a dégradé la notation de Vallourec à B/négative/B. En conséquence, au 31 décembre 2017, la notation financière de la dette Vallourec par Standard & Poor's était B/négative/B.

2.3 Répartition du capital et des droits de vote

2.3.1 Modifications intervenues dans la répartition du capital au cours des trois derniers exercices

Année 2015 (au 31 décembre)

Actionnaires	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote théoriques	% des droits de vote théoriques	% des droits de vote exerçables en Assemblée Générale
Public ^{(a) (b) (c)}	111 123 633	81,90 %	113 338 744	77,13 %	78,23 %
Salariés du Groupe	10 355 867	7,63 %	10 958 019	7,46 %	7,56 %
Bpifrance Participations SA	7 249 182	5,34 %	13 720 260	9,34 %	9,47 %
CDC Direction des fonds d'épargne	2 917 562	2,15 %	2 917 562	1,99 %	2,01 %
SOUS-TOTAL GROUPE CDC ^(d)	10 166 744	7,49 %	16 637 822	11,32 %	11,48 %
Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation ^(e)	1 973 134	1,45 %	3 946 268	2,69 %	2,72 %
Auto-détention ^(f)	2 069 054	1,52 %	2 069 054	1,41 %	0,00 %
TOTAL	135 688 432	100,00 %	146 949 907	100,00 %	100,00 %

(a) La part « Public » comprend la position de Tweedy Browne Company LLC (TBC). D'après un courrier reçu par l'AMF le 29 janvier 2015, complété par un courrier reçu le 2 février 2015, TBC, agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 26 janvier 2015, le seuil de 5 % du capital de la société Vallourec et détenir, pour le compte desdits clients et fonds, 6 534 596 actions et autant de droits de vote, représentant, au 31 décembre 2014, 5,004 % du capital et 4,62 % des droits de vote de Vallourec. D'après un courrier reçu par l'AMF le 4 août 2015, TBC, agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 30 juillet 2015, le seuil de 5 % du capital de la société Vallourec et détenir, pour le compte desdits clients et fonds, 6 294 298 actions et autant de droits de vote, représentant, au 30 juin 2015, 4,71 % du capital et 4,35 % des droits de vote.

À la connaissance de la Société, TBC est enregistré auprès de la Securities Exchange Commission en qualité de conseiller en placements (investment advisor) et, à ce titre, ne détiendrait aucune action pour son propre compte et n'exercerait pas, sauf convention particulière avec ses clients, les droits de vote attachés aux actions inscrites dans les comptes individuels de ses clients.

(b) La part « Public » comprend la position de Deutsche Bank AG. D'après un courrier reçu par l'AMF le 4 décembre 2015, complété par un courrier reçu le 7 décembre 2015, la société Deutsche Bank AG a déclaré avoir franchi en hausse, le 30 novembre 2015, par suite d'une acquisition d'actions Vallourec sur le marché, le seuil de 5 % du capital de la société Vallourec et détenir 7 206 835 actions Vallourec, représentant, au 30 juin 2015, 5,39 % du capital et 4,97 % des droits de vote, répartis comme suit : 2 905 075 actions détenues en direct, soit 2,17 % du capital et 2,00 % des droits de vote, et 4 301 760 actions détenues par assimilation de contrats dérivés, soit 3,32 % du capital et 2,97 % des droits de vote.

(c) La part « Public » comprend la position de Crédit Agricole SA. D'après un courrier reçu par l'AMF le 9 décembre 2015, complété par un courrier reçu le 10 décembre 2015, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en hausse le 7 décembre 2015, indirectement, par l'intermédiaire des sociétés Crédit Agricole Corporate and Investment Bank (CA CIB) et CA Vita qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital et des droits de vote de la société Vallourec et détenir 10 056 323 actions Vallourec, représentant, au 30 juin 2015, 7,52 % du capital et 6,94 % des droits de vote de Vallourec. Ce franchissement de seuil résulte des positions de trading de CA CIB enregistrées dans le cadre des plans d'actionnariat salarié « Value ». Les 10 056 323 actions déclarées par Crédit Agricole se répartissent ainsi : 9 383 808 actions par assimilation de contrats dérivés, représentant, au 30 juin 2015, 7,02 % du capital (plans « Value »), 298 235 actions détenues en direct, soit environ 0,22 % du capital, et 374 280 actions détenues en direct par CA Vita (filiale d'assurance-vie du groupe Crédit Agricole), représentant 0,28 % du capital.

(d) Bpifrance Participations, conjointement avec la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC). Par courrier reçu par l'AMF le 30 avril 2014, la CDC et Bpifrance Participations SA ont précisé qu'elles agissaient respectivement seules, et la CDC a déclaré qu'elle n'agissait pas de concert avec Bpifrance Participations SA.

(e) Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation et Vallourec ont noué depuis de nombreuses années des partenariats stratégiques ainsi qu'un accord de prises de participation respectives décrit au paragraphe 2.3.3 du présent Document de référence. Au 31 décembre 2015, NSSMC détenait 1 973 134 actions Vallourec, soit une participation de 1,45 % dans le capital social de Vallourec ; réciproquement, Vallourec détenait 3 468 759 actions NSSMC (ce chiffre tenant compte de la division par dix du nominal de l'action NSSMC intervenue le 1^{er} octobre 2015 (1 action pour 10 détenues)), soit une participation de 0,37 % dans le capital social de NSSMC.

(f) L'auto-détention inclut les actions figurant au solde du contrat de liquidité animé par Rothschild & Cie Banque et les actions détenues en propre par la Société en vue de la couverture de ses plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions. Par conséquent, le nombre d'actions auto-détenues est susceptible d'évoluer à tout moment.

Année 2016 (au 31 décembre)

Actionnaires	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote théoriques	% des droits de vote théoriques	% des droits de vote exerçables en Assemblée Générale
Public ^{(a) (b) (c)}	291 644 528	64,63 %	293 944 782	63,53 %	63,92 %
Salariés du Groupe	15 778 550	3,50 %	16 516 708	3,57 %	3,59 %
Bpifrance Participations SA ^{(d) (g) (i) (o)}	66 695 708	14,78 %	73 166 786	15,81 %	15,91 %
CDC Direction des fonds d'épargne ^{(e) (f) (h) (j)}	7 585 658	1,68 %	7 585 658	1,64 %	1,65 %
SOUS-TOTAL GROUPE CDC ⁽ⁿ⁾	74 281 366	16,46 %	80 752 444	17,45 %	17,56 %
Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation ^{(k) (l) (m)}	66 695 715	14,78 %	68 668 849	14,84 %	14,93 %
Auto-détention ^(m)	2 837 846	0,63 %	2 837 846	0,61 %	0,00 %
TOTAL	451 238 005	100,00 %	462 720 629	100,00 %	100,00 %

- (a) La part « Public » comprend la position de Deutsche Bank AG. D'après un courrier reçu par l'AMF le 12 février 2016, Deutsche Bank AG a déclaré avoir franchi en hausse, le 5 février 2016 par suite d'une acquisition d'actions Vallourec sur le marché, le seuil de 5 % des droits de vote et détenir 8 760 261 actions représentant autant de droits de vote, soit 6,46 % du capital et 5,96 % des droits de vote. Le 8 mars 2016, par suite d'une cession d'actions Vallourec sur le marché, Deutsche Bank AG a déclaré avoir franchi en baisse les seuils de 5 % du capital et des droits de vote et détenir 6 333 453 actions représentant autant de droits de vote, soit 4,67 % du capital et 4,31 % des droits de vote.
- (b) La part « Public » comprend la position d'UBS AG. D'après un courrier reçu par l'AMF le 23 février 2016, UBS AG a déclaré avoir directement et indirectement franchi en hausse le 17 février 2016, par suite d'une acquisition d'actions Vallourec hors marché, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir 6 984 791 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,15 % du capital et 4,75 % des droits de vote. Le 18 février 2016, UBS AG a directement et indirectement franchi en baisse, par suite d'une cession d'actions Vallourec hors marché, le seuil de 5 % du capital et détenir 5 798 449 actions représentant autant de droits de vote, soit 4,27 % du capital et 3,95 % des droits de vote. Le 31 août 2016, UBS AG a directement et indirectement franchi en hausse, par suite d'une acquisition d'actions Vallourec hors marché, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote et détenir à cette date 27 785 481 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 6,25 % du capital et 6,09 % des droits de vote. Le 1^{er} septembre 2016, UBS AG a directement et indirectement franchi en baisse, par suite d'une cession d'actions Vallourec hors marché, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote et détenir 7 849 806 actions représentant autant de droits de vote, soit 1,77 % du capital et 1,72 % des droits de vote.
- (c) La part « Public » comprend la position de Crédit Agricole SA. D'après un courrier reçu par l'AMF le 15 avril 2016, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en hausse le 11 avril 2016, indirectement, par l'intermédiaire de la société Crédit Agricole Corporate and Investment Bank (CACIB) qu'elle contrôle, le seuil de 10 % du capital de Vallourec et détenir 14 101 204 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 10,39 % du capital et 9,59 % des droits de vote. Le 3 mai 2016, à la suite d'une augmentation de capital de Vallourec, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en hausse, indirectement par l'intermédiaire de CACIB qu'elle contrôle, les seuils de 10 % du capital et 5 % du capital et des droits de vote et détenir 14 814 587 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 3,87 % du capital et 3,76 % des droits de vote.
- (d) Par courrier reçu le 1^{er} mars 2016 par l'AMF, Bpifrance (« EPIC Bpifrance ») a déclaré avoir franchi en hausse indirectement, le 23 février 2016, par suite d'une acquisition d'actions Vallourec sur le marché par Bpifrance Participations SA, le seuil de 6 % du capital et de 10 % des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 9 112 462 actions représentant 15 583 540 droits de vote, soit 6,72 % du capital et 10,60 % des droits de vote.
- (e) Par courrier reçu le 1^{er} mars 2016 par l'AMF, la Caisse des dépôts et consignations (CDC) a déclaré avoir franchi en hausse, le 25 février 2016, directement et indirectement par l'intermédiaire de Bpifrance Participations SA, société dont elle détient le contrôle au travers de la société Bpifrance SA, le seuil de 10 % du capital de Vallourec par suite d'une acquisition d'actions Vallourec sur le marché et détenir 13 682 200 actions Vallourec représentant 20 153 278 droits de vote, soit 10,08 % du capital et 13,71 % des droits de vote (Bpifrance Participations SA détenant à cette date 10 764 638 actions Vallourec représentant 7,93 % du capital et 11,72 % des droits de vote).
- (f) Par courrier reçu le 8 mars 2016 par l'AMF, la Caisse des dépôts et consignations a déclaré avoir franchi en hausse, le 3 mars 2016, directement et indirectement par l'intermédiaire de Bpifrance Participations SA, le seuil de 15 % des droits de vote de Vallourec et détenir 15 614 207 actions représentant 22 085 285 droits de vote, soit 11,51 % du capital et 15,03 % des droits de vote, à la suite d'une acquisition d'actions Vallourec sur le marché (Bpifrance Participations SA détenant à cette date 12 696 645 actions Vallourec représentant 9,36 % du capital et 13,04 % des droits de vote).
- (g) Par courrier reçu le 10 mars 2016 par l'AMF, Bpifrance (« EPIC Bpifrance ») a déclaré avoir franchi en hausse indirectement, le 7 mars 2016, par suite d'une acquisition d'actions Vallourec sur le marché par Bpifrance Participations, le seuil de 10 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 13 583 965 actions représentant 20 055 043 droits de vote, soit 10,01 % du capital et 13,65 % des droits de vote.
- (h) Par courrier reçu le 9 mai 2016 par l'AMF, la Caisse des dépôts et consignations a déclaré avoir franchi en hausse le 3 mai 2016, directement et indirectement, par l'intermédiaire de Bpifrance Participations SA, les seuils de 15 % du capital et 20 % des droits de vote à la suite de l'augmentation de capital du 3 mai 2016, et détenir 74 281 365 actions Vallourec représentant 80 752 443 droits de vote, soit 19,39 % du capital et 20,47 % des droits de vote, étant précisé que parallèlement, Bpifrance (« EPIC Bpifrance ») a déclaré avoir franchi en hausse le 3 mai 2016, indirectement par l'intermédiaire de Bpifrance Participations SA, le seuil de 15 % du capital et des droits de vote et détenir indirectement 66 695 707 actions représentant 73 166 785 droits de vote, soit 17,41 % du capital et 18,55 % des droits de vote.
- (i) Par courrier reçu le 21 juin 2016, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation a déclaré avoir franchi en hausse, le 20 juin 2016 par suite d'un remboursement d'obligations remboursables en actions Vallourec nouvelles, les seuils de 5 %, 10 % et 15 % du capital et des droits de vote et détenir 66 695 715 actions représentant 68 668 849 droits de vote, soit 15,00 % du capital et 15,06 % des droits de vote.
- (j) Par courrier reçu le 24 juin 2016, la Caisse des dépôts et consignations a déclaré avoir franchi en baisse, le 20 juin 2016, directement et indirectement, par l'intermédiaire de Bpifrance Participations SA, le seuil de 20 % des droits de vote et détenir 74 281 366 actions Vallourec représentant 80 752 444 droits de vote soit 16,71 % du capital et 17,71 % des droits de vote (Bpifrance Participations SA détenant à cette date 66 695 708 actions Vallourec représentant 15,00 % du capital et 16,05 % des droits de vote).
- (k) Par courrier reçu le 20 décembre 2016 par l'AMF, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation a déclaré avoir franchi en baisse, le 14 décembre 2016, les seuils de 15 % du capital et des droits de vote de la société Vallourec et détenir 66 695 715 actions Vallourec représentant 68 668 849 droits de vote, soit 14,78 % du capital et 14,84 % des droits de vote. Ce franchissement de seuils s'est produit à la suite de la réalisation, le 14 décembre 2016, de l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe Vallourec (Value 16).
- (l) Par courrier reçu le 20 décembre 2016 par l'AMF, Bpifrance (« EPIC Bpifrance ») a déclaré avoir franchi en baisse, le 16 décembre 2016, indirectement, par l'intermédiaire de la société Bpifrance Participations, le seuil de 15 % du capital et détenir indirectement 66 695 708 actions Vallourec représentant 73 166 786 droits de vote, soit 14,78 % du capital et 15,81 % des droits de vote. Ce franchissement de seuils s'est produit à la suite de la réalisation, le 14 décembre 2016, de l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe Vallourec (Value 16).
- (m) L'auto-détention inclut les actions figurant au solde du contrat de liquidité animé par Rothschild & Cie Banque et les actions détenues en propre par la Société en vue de la couverture de ses plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions. Par conséquent, le nombre d'actions auto-détenues est susceptible d'évoluer à tout moment.
- (n) Bpifrance Participations, conjointement avec la Caisse des dépôts et consignations. Par courrier reçu par l'AMF le 30 avril 2014, la CDC et Bpifrance Participations SA ont précisé qu'elles agissaient respectivement seules, et la CDC a déclaré qu'elle n'agissait pas de concert avec Bpifrance Participations SA.
- (o) À compter du 1^{er} février 2016, Bpifrance Participations d'une part, et NSSMC d'autre part, doivent, sous certaines réserves, respecter un plafonnement de leurs droits de vote à 15 % pendant une période de 15 ans.

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

• Répartition du capital et des droits de vote

Année 2017 (au 31 décembre)

Actionnaires	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote théoriques	% des droits de vote théoriques	% des droits de vote exerçables en Assemblée Générale
Public	297 640 888	64,99 %	299 971 735	63,87 %	63,90 %
Salariés du Groupe ^(a)	19 197 184	4,19 %	20 044 743	4,27 %	4,27 %
Bpifrance Participations SA ^(b)	66 695 708	14,56 %	73 166 786	15,58 %	15,59 %
CDC Direction des fonds d'épargne	7 585 658	1,66 %	7 585 658	1,62 %	1,62 %
SOUS-TOTAL GROUPE CDC ^(c)	74 281 366	16,22 %	80 752 444	17,20 %	17,20 %
Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation ^(b)	66 695 715	14,56 %	68 668 849	14,62 %	14,63 %
Auto-détention ^(d)	172 607	0,04 %	172 607	0,04 %	0,00 %
TOTAL	457 987 760	100,00 %	469 610 378	100,00 %	100,00 %

(a) La participation des salariés du Groupe au 31 décembre 2017 comprend l'intégralité des actions souscrites via des FCPE dans le cadre des plans internationaux d'actionnariat salarié mis en œuvre par le Groupe depuis 10 ans, en ce compris les actions prêtées à cette date. Il est en effet rappelé que dans le cadre de la formule à effet de levier de ces plans, le multiple de performance sur les actions Vallourec est obtenu grâce au transfert de la décote, des dividendes et autres droits financiers liés à la détention des actions à la banque structurant l'opération au travers d'un contrat d'échange. Au 31 décembre 2017, 15 966 628 actions non prêtées figuraient à l'actif des FCPE, soit une participation des salariés de 3,40 % en capital et 3,58 % en droits de vote à cette date.

(b) Depuis le 1^{er} février 2016, Bpifrance Participations d'une part, et Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation d'autre part, doivent, sous certaines réserves, respecter un plafonnement de leurs droits de vote à 15 % pendant une période de 15 ans.

(c) Bpifrance Participations, conjointement avec la Caisse des dépôts et consignations. Par courrier reçu par l'AMF le 30 avril 2014, la CDC et Bpifrance Participations SA ont précisé qu'elles agissaient respectivement seules, et la CDC a déclaré qu'elle n'agissait pas de concert avec Bpifrance Participations SA.

(d) L'autodétention incluait les actions figurant au solde du contrat de liquidité animé par Rothschild & Cie Banque. Ce contrat, en vigueur depuis le 26 juin 2012 et portant sur 2 481 000 titres, a été résilié le 18 décembre 2017 après la clôture du marché Euronext Paris.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun autre actionnaire détenant directement ou indirectement, seul ou de concert, plus de 5 % du capital ou des droits de vote.

Au 31 décembre 2017, la part du flottant du capital de Vallourec s'élevait à 64,99 %.

2.3.2 Autres personnes exerçant un contrôle sur la société Vallourec

Néant.

2.3.3 Pactes d'actionnaires

La Société a conclu le 1^{er} février 2016 deux pactes d'actionnaires avec Bpifrance et NSSMC, destinés à encadrer les participations de Bpifrance et NSSMC. Ces pactes d'actionnaires ont été conclus pour une durée de 15 ans à compter du 1^{er} février 2016 et pourront être prolongés par périodes successives de cinq ans, chaque partie ayant la possibilité de résilier le pacte par notification écrite adressée à l'autre partie au moins six mois avant la date d'échéance.

Un descriptif des principales dispositions de ces pactes d'actionnaires figure dans les déclarations communiquées à l'Autorité des Marchés Financiers au titre de la publicité des conventions conclues entre actionnaires, prévue par l'article L. 233-11 du Code de commerce, disponibles sur le site internet <http://www.amf-france.org/>.

L'accord de participations croisées conclu de 26 février 2009 entre Vallourec et Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC) a quant à lui été résilié compte tenu de la cession par Vallourec de sa participation au capital de NSSMC.

2.3.3.1 Pacte d'actionnaires conclu avec Bpifrance

Gouvernance : le pacte d'actionnaires prévoit que Bpifrance dispose d'un droit de demander la nomination (et, le cas échéant, le renouvellement) d'un représentant au Conseil de Surveillance de la Société, sous condition de détention de plus de 5 % du capital et des droits de vote de la Société. Bpifrance s'est par ailleurs engagée à voter, lors de l'Assemblée Générale se prononçant sur la nomination du représentant de NSSMC au Conseil de Surveillance de la Société, en faveur de cette nomination.

Engagements relatifs aux actions ordinaires : le pacte d'actionnaires interdit les transferts d'actions à un concurrent de la Société et prévoit des clauses de cessions ordonnées sur le marché par Bpifrance ou par le prestataire de services d'investissement sélectionné. Ces engagements ne sont pas applicables, sous certaines conditions, en cas d'offre publique et de transfert au profit d'une société affiliée à la Société.

Engagement de limitation de participation (*standstill*) : le pacte d'actionnaires est assorti d'un engagement de limitation de la participation, individuelle ou de concert (*standstill*), de Bpifrance à 15 % des droits de vote de la Société à compter du 1^{er} février 2016 et jusqu'à l'expiration du pacte d'actionnaires. Par exception, le pacte d'actionnaires prévoit, pour une période de quatre ans à compter du 1^{er} février 2016, que Bpifrance pourra continuer de bénéficier des droits de vote double attachés aux actions de la Société détenues, Bpifrance s'interdisant toutefois d'exercer ses droits de vote au-delà de ce seuil de 15 % lors des Assemblées Générales de la Société. Cet engagement de limitation de participation ne s'applique pas en cas d'offre publique ou de détention par un tiers, agissant seul ou de concert, directement ou indirectement, de plus de 15 % du capital ou des droits de vote de la Société.

Droit de première offre (*right of first offer*) : Bpifrance s'est engagée à informer la Société par écrit en cas d'intention de céder ses actions à un tiers, la Société disposant alors du droit d'acquiescer (avec faculté de substitution) les actions proposées à la vente dans les conditions prévues par l'offre.

2.3.3.2 Pacte d'actionnaires conclu avec NSSMC

Gouvernance : le pacte d'actionnaires prévoit que NSSMC dispose d'un droit de demander la nomination d'un représentant au Conseil de Surveillance de la Société lors de la première Assemblée Générale suivant le remboursement des ORA en actions ordinaires, à condition de détenir plus de 10 % du capital et des droits de vote de la Société. La Société s'est engagée à proposer et à recommander lors de cette Assemblée Générale la candidature d'un représentant de NSSMC en qualité de membre du Conseil de Surveillance, étant précisé que ce dernier sera soumis à des mesures spécifiques pour prévenir l'accès à des informations concurrentielles sensibles.

Engagements relatifs aux actions ordinaires : le pacte d'actionnaires interdit les transferts d'actions à un concurrent de Vallourec et prévoit des clauses de cessions ordonnées sur le marché par NSSMC ou par le prestataire de service d'investissement choisi. Ces engagements

ne sont pas applicables, sous certaines conditions, en cas d'offre publique et de transfert au profit d'une société affiliée.

Engagement de limitation de participation (*standstill*) : ce pacte d'actionnaires est assorti d'un engagement de limitation de la participation, individuelle ou de concert (*standstill*), de NSSMC à 15 % des droits de vote de la Société à compter du 1^{er} février 2016 et jusqu'à l'expiration du pacte d'actionnaires. Cet engagement de limitation de participation ne s'applique pas en cas d'offre publique ou de détention par un tiers, agissant seul ou de concert, directement ou indirectement, de plus de 15 % du capital ou des droits de vote de la Société.

Droit de première offre (*right of first offer*) : NSSMC s'est engagée à informer la Société par écrit en cas d'intention de céder ses actions de la Société à un tiers, la Société disposant alors du droit d'acquiescer (avec faculté de substitution) les actions proposées à la vente dans les conditions prévues par l'offre.

Accords industriels : en cas de résiliation du *Joint Venture Agreement* (pacte d'actionnaires) au Brésil, du Contrat de R&D ou de l'accord de licence de marque (*trademark licence agreement* conclu le 1^{er} avril 2007) conclu entre la Société et NSSMC (et/ou leurs filiales respectives) (voir la section 3.3.1.3 du présent Document de référence pour une description détaillée de ces accords) :

- imputable à NSSMC, cette dernière devra céder l'ensemble de ses actions de la Société dans un délai de six mois suivant la résiliation, sous réserve des restrictions contractuelles applicables aux transferts d'actions. NSSMC sera également privée des droits de vote attachés à ses actions lors des Assemblées Générales des actionnaires postérieures à la survenance de la résiliation ; et
- imputable à la Société, NSSMC pourra soit déposer une offre publique visant les actions de la Société (exception à l'engagement de plafonnement de sa participation), soit céder ses actions sans application des restrictions applicables aux transferts d'actions (sous réserve uniquement de l'interdiction de céder les actions à un concurrent, qui restera applicable).

2.4 Marché des titres de la société Vallourec

2.4.1 Place de cotation

Les actions de la Société font partie du Compartiment A du marché réglementé Euronext à Paris (code ISIN : FR0000120354-VK). Elles sont admises au Service à règlement différé (SRD) et éligibles au PEA.

L'action Vallourec fait partie des actions retenues notamment dans les indices suivants : SBF 120 et Next 150.

Les Obligations Août 2019 et les Obligations Septembre 2024 sont admises aux négociations sur le marché Euronext à Paris

sous les codes ISIN respectifs FR0011302793 et FR0012188456. Les OCEANE (Obligations à option de Conversion et/ou d'Échange en Actions Nouvelles et/ou Existantes) Octobre 2022 sont admises aux négociations sur le marché Euronext Access à Paris sous le code ISIN FR0013285046. Les Obligations Octobre 2022 sont admises aux négociations sur le marché Euro MTF de la Bourse de Luxembourg sous le code XS1700480160 (voir *supra* section 2.2.6 « Titres non représentatifs du capital »).

2.4.2 Autres marchés éventuels

Vallourec a mis en place en octobre 2010 un programme sponsorisé d'*American Depositary Receipt* (ADR) de niveau 1 aux États-Unis. Cette initiative témoigne de la volonté du Groupe d'élargir le cercle de ses investisseurs en permettant à un plus grand nombre d'entre eux basés aux États-Unis de prendre part à son développement futur.

Un ADR est une valeur mobilière libellée en dollars US qui représente les actions d'une société non américaine, ce qui permet à des investisseurs américains de détenir indirectement des actions et de les échanger sur les marchés de valeurs mobilières aux États-Unis. Les ADR Vallourec sont négociables sur le marché de gré à gré américain (marché OTC).

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

• Marché des titres de la société Vallourec

Dans ce cadre, JPMorgan agit comme banque dépositaire pour administrer le programme ADR. Les informations techniques du programme ADR sont disponibles sur le site internet du Groupe, rubrique ADR. Pour toute question, les porteurs d'ADR peuvent contacter les services de JP Morgan :

■ par téléphone au (800) 990-1135 (général) ou au (651) 453-2128 (appel hors USA) ;

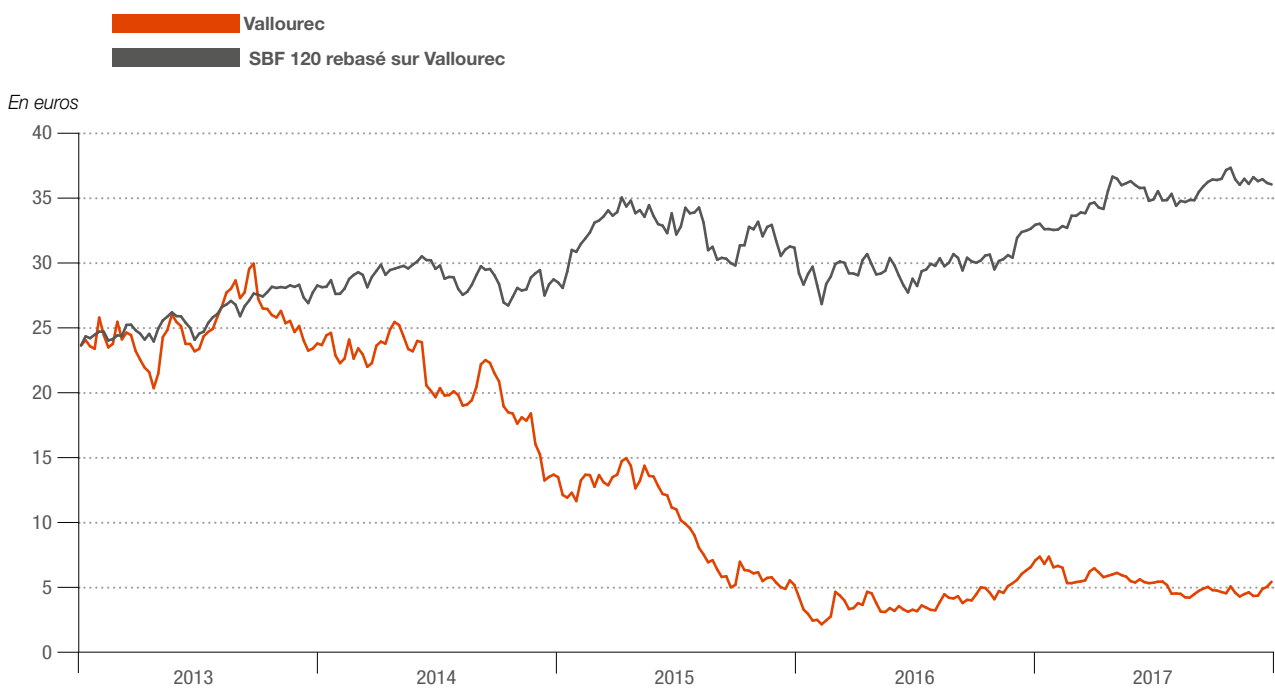
■ par e-mail : jpmorgan.adr@wellsfargo.com, ou par courrier à l'adresse suivante :

JPMorgan Service Center
JPMorgan Chase & Co.

P.O. Box 64504
St Paul, MN 55164-0504
USA

2.4.3 Évolution du cours de bourse et de la capitalisation boursière sur cinq ans

Évolution du cours de l'action Vallourec sur cinq ans, comparée au SBF 120



Évolution du cours et de la capitalisation boursière sur cinq ans

En euros	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'actions en circulation (au 31 décembre)	128 159 600	130 597 975	135 688 432	451 238 005	457 987 760
Cours le plus haut	51,01	43,26	26,79	6,65	7,47
Cours le plus bas	33,05	21,23	7,63	1,93	4,02
Cours moyen de l'année (clôture)	41,55	34,80	16,43	3,92	5,40
Dernier cours de l'année	39,60	22,75	8,60	6,55	5,04
Capitalisation boursière (au dernier cours de l'année)	5 075 120 160	2 971 103 931	1 166 920 515	2 955 608 933	2 305 968 372

Source : Euronext.

2.5 Politique de versement des dividendes

La politique de dividende de Vallourec, approuvée par le Conseil de Surveillance lors de sa réunion du 17 avril 2003, est de viser sur une longue période un taux moyen de distribution de 33 % du résultat net consolidé part du Groupe.

Compte tenu du résultat négatif de l'exercice 2017, il est proposé à l'Assemblée Générale du 25 mai 2018 (troisième résolution) de ne pas verser de dividende au titre de l'exercice 2017.

Le taux de distribution moyen des cinq derniers exercices s'élève à 16,8 %.

Sur la base de la valeur nominale de l'action Vallourec au 31 décembre 2017, les dividendes par action versés ont été, au titre des cinq derniers exercices, les suivants :

En euro par action	Revenu global	Avoir fiscal	Dividende net	Taux de distribution ^(a)
2013	0,81	Néant	0,81 ^(b)	39,6 %
2014	0,81	Néant	0,81 ^(b)	44,3 %
2015	0	Néant	0	–
2016	0	Néant	0	–
2017 ^(c)	0	Néant	0	–

(a) Le calcul du taux de distribution est basé sur le nombre d'actions en circulation au 31 décembre.

(b) Il est rappelé que les Assemblées Générales Mixtes des 30 mai 2013, 28 mai 2014 et 28 mai 2015 ont accordé à chaque actionnaire de la Société l'option de recevoir le paiement du dividende soit en numéraire, soit en actions, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

(c) Soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale du 25 mai 2018.

2.6 Politique de communication financière

Le Groupe s'attache à entretenir une relation durable et de confiance avec l'ensemble de ses actionnaires, qu'ils soient individuels ou institutionnels, français ou étrangers. L'équipe Relations Investisseurs a pour mission de leur faciliter l'accès à une information exacte, précise et sincère concernant notamment les activités, les résultats, les perspectives et les développements stratégiques du Groupe.

À cette fin, et dans un souci permanent de clarté et de transparence, de nombreux supports de communication dédiés sont disponibles, et des rencontres régulières sont organisées tout au long de l'année.

2.6.1 Une information accessible à l'ensemble des actionnaires

L'information financière et les supports de communication sont mis à disposition de l'ensemble des actionnaires en version électronique sur le site internet du Groupe (www.vallourec.com), rubrique Investisseurs, véritable base de données de la communication financière du Groupe. Ces supports incluent notamment :

- le rapport d'activité, la plaquette *Vallourec en bref* et les lettres aux actionnaires ;
- l'ensemble des informations financières et stratégiques délivrées aux marchés financiers : résultats trimestriels, communiqués de presse, financement, présentations et retransmissions audio des résultats annuels et vidéo de l'Assemblée Générale des Actionnaires ;
- l'ensemble des informations réglementées diffusées en conformité avec la directive européenne « Transparence » du 15 décembre 2004 telle qu'amendée, qui comprend notamment :
 - le Document de référence incluant le rapport financier annuel, le rapport semestriel et le rapport de gestion du Directoire, déposés auprès de l'Autorité des Marchés Financiers,

- les documents relatifs à l'Assemblée Générale des actionnaires (avis de convocation, projet de résolutions, bulletin de vote, brochure de convocation) ;
- l'ensemble des communiqués de presse, des présentations et des publications du Groupe, disponible sous la rubrique Médias.

L'envoi de ces informations peut être effectué par courrier, sur demande formulée soit sur le site internet du Groupe, soit auprès de la Direction des Relations Investisseurs par e-mail, par téléphone ou par courrier.

Assemblée Générale

L'Assemblée Générale Annuelle, qui s'est déroulée en 2017 à la Maison de la Mutualité, est un moment clé de dialogue entre les actionnaires et la Direction du Groupe sur le bilan d'activité de l'année. L'équipe Relations Investisseurs est également disponible pour accompagner les actionnaires dans leur démarche de vote et de participation à l'Assemblée.

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

• Politique de communication financière

Fil d'informations

Dans le cadre de la diffusion de ses publications, Vallourec donne à ses actionnaires et parties prenantes la possibilité de s'abonner au fil d'informations du Groupe par simple inscription en ligne à l'adresse www.vallourec.com (rubrique Investisseurs). Le fil d'informations

permet de recevoir par voie électronique les communiqués de presse sur les résultats financiers et les activités du Groupe, les notifications de publications financières ainsi que les lettres aux actionnaires.

2.6.2 Relations avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers

La Direction des Relations Investisseurs organise, avec les différents membres de la Direction du Groupe, régulièrement et dans le respect des meilleures pratiques de la profession, des réunions avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers, incluant les spécialistes ISR (investissement socialement responsable), en France et à l'étranger :

- **chaque trimestre, une conférence téléphonique est organisée** à l'occasion de la publication des résultats financiers, durant laquelle les membres du Directoire présentent les résultats et répondent aux questions des investisseurs et des analystes. Cette conférence téléphonique est retransmise en direct puis en différé sur le site internet du Groupe ;
- **chaque année, une réunion physique est organisée à Paris** à l'occasion de la publication des résultats annuels du Groupe ;
- **régulièrement, Vallourec participe à des événements consacrés aux investissements socialement responsables (ISR)**. Ces rencontres avec des fonds d'investissement et des

analystes ISR participent à la progression du Groupe dans le domaine du développement durable ;

- **régulièrement, un *Investor Day* est organisé** pour présenter à la communauté financière la stratégie, les produits et les opérations du Groupe. Accessible à tous sous la forme d'une retransmission vidéo sur le site internet du Groupe, l'*Investor Day* permet aux investisseurs et aux analystes de multiplier les échanges avec le Directoire et les responsables opérationnels sur une grande diversité de thèmes, en dehors des périodes d'annonce de résultats.

Par ailleurs, **de nombreuses rencontres sont organisées tout au long de l'année entre la Direction du Groupe et la communauté financière**. En 2017, la Direction et l'équipe Relations Investisseurs de Vallourec ont participé à près de 306 réunions et conférences téléphoniques, et consacré environ 29 jours à des *roadshows* et à des conférences, dont une grande partie dédiée au secteur pétrolier, sur les principales places financières mondiales, notamment en Europe et aux États-Unis.

2.6.3 Relations avec les actionnaires individuels

Le Groupe souhaite promouvoir un dialogue soutenu avec ses actionnaires individuels et renforcer les liens de confiance et de proximité qu'il a noués avec eux. Ce dialogue aide également Vallourec à mieux appréhender les préoccupations de ses actionnaires individuels et à répondre à leurs attentes.

À cet effet et à travers divers supports complémentaires, des moyens de communication spécifiques ont été développés :

- une section Actionnaires individuels au sein de la rubrique Investisseurs du site internet du Groupe (www.vallourec.com) ;
- des parutions d'avis financiers conformément à la réglementation en vigueur (publication des résultats, convocation à l'Assemblée Générale) ;
- des supports de communication spécifiques tels que les lettres aux actionnaires ;
- un numéro vert dédié aux actionnaires individuels (0800 505 110, gratuit depuis un poste fixe en France métropolitaine) qui leur permet d'accéder à des informations telles que l'agenda financier, mais également d'écouter le commentaire de la dernière publication des résultats du Groupe. Le numéro vert permet aussi d'être mis en relation avec l'équipe des Relations Investisseurs ou BNP Paribas Securities Services, dans le cas où l'actionnaire est inscrit au nominatif ou intéressé par une inscription de cette nature ;
- un fil d'information permettant de recevoir par voie électronique les communiqués de presse, les notifications de publications financières ainsi que les lettres aux actionnaires par simple inscription en ligne sur www.vallourec.com (rubrique Investisseurs) ;
- une présence au Salon Actionaria les 23 et 24 novembre 2017. L'équipe Relations Investisseurs, accompagnée d'experts métiers,

ainsi pu faire découvrir ou redécouvrir les métiers, savoir-faire et solutions du Groupe et a dialogué avec les actionnaires individuels ;

- un Club des Actionnaires permettant aux membres de participer à des réunions dédiées à la présentation des résultats financiers et d'avoir des échanges plus réguliers avec Vallourec afin de mieux connaître et comprendre ses activités. Le Club des Actionnaires et les conditions d'adhésion et d'inscription sont accessibles sur Internet à l'adresse www.vallourec.com (rubrique Investisseurs/Actionnaires individuels) ;
- enfin, l'équipe Relations Investisseurs se tient disponible en permanence pour répondre aux questions des actionnaires.

Inscription au nominatif pur

Vallourec propose à ses actionnaires de bénéficier de l'inscription de leurs titres au nominatif pur, offrant les avantages suivants :

- **la gratuité de la gestion** : les actionnaires au nominatif pur sont totalement exonérés de droit de garde, ainsi que des frais inhérents à la gestion courante de leurs titres tels que :
 - la conversion au porteur, le transfert de titres,
 - les changements de situations juridiques : mutations, donations, successions, etc.,
 - les opérations sur titres (augmentation de capital, attribution de titres, etc.),
 - le paiement des dividendes ;
- **des frais de courtage** de 0,25 % du montant de la transaction jusqu'à 200 000 euros et de 0,15 % au-delà de 200 000 euros (avec un minimum de 4,10 euros) ;

- **la garantie d'une information personnalisée** : l'actionnaire au nominatif pur bénéficie d'une information personnalisée portant sur :
 - la convocation aux assemblées générales, avec envoi systématique de l'avis de convocation et du formulaire unique de vote par correspondance et par procuration, et, sur demande, l'envoi d'une carte d'admission et des documents d'information légaux,
 - la gestion des titres (passage des ordres d'achat, de vente...), les opérations sur titres organisées par Vallourec, etc. À cet effet, ainsi que pour d'autres renseignements, une équipe d'opérateurs dédiés est à la disposition des actionnaires de 8 h 45 à 18 h 00 (heure de Paris), sans interruption, du lundi au vendredi, au +33 (0)1 40 14 80 17 ;
 - **un accès facilité à l'Assemblée Générale** : tout actionnaire nominatif est invité de droit à l'Assemblée Générale et, pour voter, ce dernier n'a pas à demander au préalable une attestation de participation ;
 - **un site dédié en ligne**, Planetshares, accessible à l'adresse <https://planetshares.bnpparibas.com>. Ce site permet de :
 - passer des ordres,
 - participer à l'Assemblée Générale,
 - télécharger directement en ligne toute la communication relative aux avoirs (relevés de portefeuille, avis d'opérations...).
- De plus amples informations concernant le nominatif pur et les formulaires d'inscription peuvent être obtenues auprès de BNP Paribas Securities Services :
- par courrier à l'adresse suivante :

BNP PARIBAS SECURITIES SERVICES

Corporate Trust Services
Relations Actionnaires Vallourec
9, rue du Débarcadère
93761 Pantin Cedex
 - par téléphone au : +33 (0)1 40 14 80 17
 - par télécopie au : +33 (0)1 55 77 34 17

2.6.4 Contact Relations Investisseurs et Communication Financière

Direction des Relations Investisseurs

- Adresse : 27, avenue du Général-Leclerc – 92100 Boulogne-Billancourt – France
- Téléphone : +33 (0)1 49 09 39 76
- E-mail : investor.relations@vallourec.com ou actionnaires@vallourec.com

2.6.5 Calendrier financier 2018 (indicatif)

17 mai 2018	Publication des résultats du 1 ^{er} trimestre 2018
25 mai 2018	Assemblée Générale des Actionnaires
25 juillet 2018	Publication des résultats du 2 ^e trimestre et du 1 ^{er} semestre 2018
15 novembre 2018	Publication des résultats du 3 ^e trimestre et des neuf premiers mois 2018

2 Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

- Politique de communication financière

3

Informations concernant l'activité du groupe Vallourec

3.1 Histoire et évolution de Vallourec et de son Groupe	30	3.5 Faits marquants de l'exercice 2017	54
3.2 Description de l'activité du Groupe	32	3.6 Plan de Transformation	55
3.2.1 Produits et services	32	3.6.1 Un projet global de réorganisation industrielle	55
3.2.2 Marchés et clients	35	3.6.2 Le renforcement du partenariat entre Vallourec et NSSMC	56
3.2.3 Position concurrentielle	36	3.6.3 Le renforcement du bilan de Vallourec	56
3.2.4 Implantations du Groupe	37	3.7 Résultats des activités	58
3.2.5 Approvisionnement	38	3.7.1 Résultats consolidés du Groupe	58
3.2.6 Organisation du Groupe	39	3.7.2 Liquidité et ressources en capital	64
3.3 Innovation, Recherche et Développement	45	3.8 Perspectives	68
3.3.1 Organisation de l'innovation et de la Recherche et Développement	45	3.8.1 Perspectives 2018	68
3.3.2 Une culture de l'innovation renforcée	47	3.8.2 Perspectives moyen terme	69
3.3.3 Des procédés de fabrication à la pointe de la technologie	47	3.9 Résultats sociaux	70
3.3.4 Normes relatives aux produits du Groupe	48	3.10 Localisation des principaux établissements	71
3.3.5 Propriété industrielle	48	3.10.1 Immobilisations corporelles	71
3.4 Contexte de marché	49	3.10.2 Aspects environnementaux liés à la détention des actifs immobiliers par la Société	71
3.4.1 Pétrole et gaz	49	3.10.3 Modifications de périmètre	72
3.4.2 Énergie électrique	53	3.11 Opérations avec les apparentés	72
3.4.3 Industrie et autres	53		
3.4.4 Renouvelables	54		
3.4.5 Matières premières	54		
3.4.6 Devises	54		

3.1 Histoire et évolution de Vallourec et de son Groupe

Le groupe Vallourec est plus que centenaire, un certain nombre de sociétés à l'origine du Groupe ayant été créées au cours de la dernière décennie du XIX^e siècle. Vallourec a historiquement, en France, deux berceaux géographiques, tous deux de tradition industrielle ancienne, qui restent encore aujourd'hui des zones d'implantation importantes : la région du Nord autour de Valenciennes et de Maubeuge et la région bourguignonne autour de Montbard, en Côte-d'Or. Depuis la fin des années 1990 et la création de la co-entreprise entre Vallourec et Mannesmann, le Groupe est en outre largement implanté dans la région de Düsseldorf, en Rhénanie-du-Nord – Westphalie (Allemagne) et dans la région de Belo Horizonte dans l'État du Minas Gerais au Brésil. Dans les années 2000, il a fortement développé ses positions en Amérique du Nord et s'est implanté en Asie. Également présent en Afrique et au Moyen-Orient, Vallourec est aujourd'hui un groupe international, implanté au plus près de ses clients.

1886-1930 : INVENTION DU PROCÉDÉ DE LAMINAGE DES TUBES EN ACIER SANS SOUDURE

En 1886, les frères Mannesmann déposent un brevet qui révolutionne l'industrie du tube : grâce à un laminoir perceur à cylindres obliques, ils parviennent à produire des tubes en acier sans soudure.

Dès la fin du XIX^e siècle, en France, les fabricants de tubes commencent à adopter le procédé de fabrication des tubes sans soudure mis au point en Allemagne par les frères Mannesmann. La Société Métallurgique de Montbard est créée en 1899 pour reprendre la Société Française de Fabrication des Corps Creux, qui exploitait une usine à Montbard depuis 1895. Cotée à la Bourse de Paris dès sa création en 1899, elle prend en 1907 le nom de Société Métallurgique de Montbard-Aulnoye et devient en 1937 Louvroil-Montbard-Aulnoye après absorption de la société Louvroil et Recquignies, elle-même issue de la fusion de la Société française pour la Fabrication des Tubes de Louvroil, créée en 1890, et de la Société des Forges de Recquignies, fondée en 1907.

1930 : NAISSANCE DE VALLOUREC

La crise économique incite les fabricants de tubes français à se rapprocher. Le nom de Vallourec apparaît pour la première fois comme dénomination d'une société de gestion des usines de tubes de Valenciennes, Denain, Louvroil et Recquignies.

1957 : INTRODUCTION DE VALLOUREC À LA BOURSE DE PARIS

La Société des Tubes de Valenciennes et la Société Louvroil-Montbard-Aulnoye fusionnent. Ce Groupe devient le deuxième fabricant de tubes en acier en France et est introduit à la Bourse de Paris sous le nom Vallourec.

1965 : LANCEMENT DE LA CONNEXION VAM®

Innovation majeure, la connexion VAM® (d'après les noms de Vallourec et d'Alexandre Madrelle, l'ingénieur ayant développé la connexion) révolutionne l'industrie pétrolière. Grâce à des caractéristiques mécaniques uniques, elle garantit une parfaite étanchéité des colonnes à l'intérieur du puits.

1976 : PARTENARIAT INDUSTRIEL AVEC SUMITOMO

L'essor du marché pétrolier incite Vallourec à nouer des partenariats industriels pour répondre à la demande de ses clients à travers le monde. En 1976, Vallourec signe un accord de licence avec le groupe japonais Sumitomo (troisième producteur mondial de tubes en acier) avant de

créer avec ce dernier, en 1984, une co-entreprise pour la production et la commercialisation de connexions VAM® outre-Atlantique. Ces accords sont le point de départ d'une collaboration pérenne.

1997 : CRÉATION DE LA CO-ENTREPRISE VALLOUREC & MANNESMANN TUBES

Créée en 1890, peu après la découverte révolutionnaire par les frères Mannesmann du procédé de laminage de tubes en acier sans soudure, Mannesmannröhren-Werke AG s'impose rapidement comme une référence mondiale. La création de Vallourec & Mannesmann Tubes, filiale commune de Vallourec (55 %) et de la société allemande Mannesmannröhren-Werke (45 %), permet aux deux entreprises de proposer à leurs clients la plus large gamme dimensionnelle de tubes au monde.

2000 : DÉVELOPPEMENT AU BRÉSIL

Vallourec & Mannesmann Tubes acquiert la filiale brésilienne de Mannesmannröhren-Werke, désormais dénommée Vallourec Soluções Tubulares do Brasil.

2002 : RENFORCEMENT DE LA PRÉSENCE DU GROUPE AUX ÉTATS-UNIS

Implanté depuis 1984 aux États-Unis, marché de référence pour les tubes destinés à l'équipement de puits de pétrole et de gaz (OCTG), Vallourec y renforce de façon significative sa présence avec l'acquisition de l'activité tubes d'acier sans soudure de North Star Steel Company (North Star Tubes), qui comprend une aciérie électrique et une tuberie à Youngstown (Ohio) et une unité de traitement thermique et de filetage à Houston (Texas). Désormais dénommée Vallourec Star, cette société est contrôlée à 80,5 % par Vallourec Tubes et à 19,5 % par Sumitomo Corporation.

2005 : ACQUISITION PAR VALLOUREC DE LA TOTALITÉ DU CONTRÔLE DE VALLOUREC & MANNESMANN TUBES

Vallourec prend le contrôle total de Vallourec & Mannesmann Tubes grâce à l'acquisition, pour un montant de 545 millions d'euros, de la participation de 45 % détenue par Mannesmannröhren-Werke. Cette opération majeure se traduit pour Vallourec par la maîtrise totale de la mise en œuvre de la stratégie de la co-entreprise.

2005-2006 : RENFORCEMENT DE L'ACTIVITÉ TUBES DE FORAGE

Vallourec acquiert les actifs de la division Omsco de ShawCor aux États-Unis (Houston). Cette acquisition permet à Vallourec de devenir le numéro deux mondial du marché des tubes de forage pour le marché du Pétrole et gaz. Cette position est consolidée en 2006 avec l'acquisition en France de SMFI (Société de Matériel de Forage International). Ces activités sont regroupées sous le nom de Vallourec Drilling Products.

2006-2011 : EXPANSION EN CHINE

Afin de poursuivre sa croissance dans le domaine de la production de tubes pour le marché de l'énergie électrique, Vallourec inaugure, en 2006, une filiale, Vallourec Changzhou Co., Ltd., implantée à Changzhou en Chine et spécialisée dans la finition à froid de tubes sans soudure en aciers alliés de grand diamètre, produits en Allemagne, pour les centrales électriques.

La même année, la société VAM Changzhou Oil & Gas Premium Equipments est créée pour exploiter une usine, située à Changzhou, dédiée au filetage des tubes pour l'équipement des puits de pétrole et de gaz et dont la production démarre mi-2007.

En vue de renforcer encore sa présence sur le marché chinois, le Groupe acquiert, en 2011, 19,5 % de Tianda Oil Pipe Company Limited (TOP), un fabricant chinois de tubes sans soudure, coté à la Bourse de Hong Kong. Dans le cadre d'un accord de coopération avec TOP, VAM Changzhou Oil & Gas Premium Equipments est chargé localement du filetage premium des tubes fabriqués par TOP et destinés à servir le marché OCTG premium chinois.

2008 : ACQUISITIONS AUX ÉTATS-UNIS

Afin de renforcer ses positions dans les produits à haute valeur ajoutée, Vallourec acquiert, auprès de Grant Prideco, les sociétés Atlas Bradford® Premium Threading & Services, TCA® et Tube-Alloy. Ces sociétés sont spécialisées respectivement dans la production de connexions premium, le traitement thermique de produits tubulaires en nuances d'acier fortement allié ainsi que la production et la réparation des accessoires utilisés à l'intérieur des puits de pétrole et gaz et les opérations de filetage complexes. En 2009, Atlas Bradford® Premium Threading & Services et TCA® ont été absorbées respectivement par VAM USA LLC et Vallourec Star.

2009-2010 : NOUVELLES CAPACITÉS DE PRODUCTION DE TUBES POUR CENTRALES NUCLÉAIRES

Valinox Nucléaire, la filiale de Vallourec spécialisée dans la fabrication de tubes pour générateurs de vapeur, investit dans de nouvelles capacités de production à Montbard (Côte-d'Or, France) pour répondre aux besoins croissants du marché de l'énergie nucléaire. Afin d'accompagner la forte croissance du parc nucléaire chinois, Valinox Nucléaire investit également dans une nouvelle unité de production à Guangzhou, au sud-est de la Chine.

2009-2010 : DÉVELOPPEMENT AU MOYEN-ORIENT

Vallourec acquiert en 2009 DPAL FZCO, un fournisseur de tiges de forage établi à Dubaï. Cette acquisition permet de renforcer la présence de Vallourec Drilling Products au Moyen-Orient et d'approvisionner les clients locaux et internationaux du Groupe. En 2010, l'acquisition de la société Prottools, le plus important producteur d'accessoires de tiges de forage au Moyen-Orient, basé à Abou Dhabi, permet au Groupe de proposer une gamme complète de solutions pour les colonnes de forage.

2010 : CONSOLIDATION DE L'OFFRE DE SOLUTIONS PREMIUM

Vallourec acquiert Serimax, leader mondial des solutions de soudage pour conduites offshore. Cette acquisition complète les activités de Vallourec dans le domaine des tubes de conduites offshore et permet au Groupe d'offrir à ses clients des solutions intégrées.

2011 : RENFORCEMENT DE LA PRÉSENCE INDUSTRIELLE DU GROUPE AU BRÉSIL ET AU MOYEN-ORIENT

En 2011, le nouveau site industriel intégré de Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil est inauguré à Jeceaba, dans l'État du Minas Gerais au Brésil. Ce site industriel haut de gamme comporte une aciérie, une tuberie, et un ensemble de lignes de traitement thermique, de filetage et de finition.

La même année, Vallourec acquiert Saudi Seamless Pipes Factory Company Ltd., première société de transformation et de finition de tubes OCTG sans soudure en Arabie Saoudite. Vallourec devient ainsi le premier acteur du marché OCTG à disposer localement d'installations intégrées de traitement thermique et de filetage, auxquelles s'ajoute une nouvelle ligne de filetage de connexions VAM®.

2012 : ACCOMPAGNEMENT DE L'ESSOR DES HYDROCARBURES NON CONVENTIONNELS AUX ÉTATS-UNIS

Vallourec met en service une nouvelle tuberie haut de gamme pour petits diamètres à Youngstown (Ohio) et couvre ainsi toute la gamme de produits et services nécessaires à la production de l'ensemble des hydrocarbures, et en particulier ceux relatifs aux gisements de schiste.

2013 : VALLOUREC, MARQUE UNIQUE POUR TOUTES LES SOCIÉTÉS DU GROUPE

Depuis la création de la co-entreprise Vallourec & Mannesmann Tubes, de nombreuses entités du Groupe opéraient sous la marque V & M. En 2013, afin de contribuer au renforcement de son leadership mondial et d'accompagner sa stratégie de croissance, Vallourec regroupe toutes ses entités sous le même nom : Vallourec, témoignant de l'aboutissement de l'intégration des nombreuses sociétés acquises par le Groupe à travers le monde.

2014 : VALLOUREC RENFORCE SON ACTIVITÉ COMMERCIALE EN AFRIQUE

Implanté en Angola depuis 2007 à travers une société de services, Vallourec installe un bureau commercial au Nigeria et une usine de filetage premium en 2009. Cette présence se traduit en 2014 par la signature de trois contrats majeurs en Afrique pour la fourniture de tubes de conduites sous-marines ou de solutions tubulaires premium pour des projets très complexes en offshore profond au Ghana, au Nigeria et en Angola.

2015 : VALLOUREC DÉPLOIE VALENS, SON PLAN DE COMPÉTITIVITÉ SUR DEUX ANS

Début 2015, Vallourec annonce le lancement de Valens, un plan de compétitivité sur deux ans visant à redéfinir la base de coûts et à optimiser sa génération de trésorerie.

En parallèle, Vallourec démarre un processus de rationalisation de ses unités européennes de production de tubes et d'acier.

2016 : VALLOUREC ACCÉLÈRE SA TRANSFORMATION ET ANNONCE LA MISE EN PLACE D'INITIATIVES STRATÉGIQUES MAJEURES

Le Groupe annonce le 1^{er} février 2016 des initiatives stratégiques majeures pour transformer son organisation opérationnelle, améliorer sa compétitivité à court et long termes et renforcer sa structure financière pour sécuriser sa croissance profitable à long terme et la création de valeur au profit de ses actionnaires. Ainsi, Vallourec rationalise son empreinte industrielle en Europe et au Brésil, acquiert le contrôle de Tianda Oil Pipe en Chine et lève près d'un milliard d'euros à travers une augmentation de capital. Ces initiatives stratégiques sont décrites dans la section 3.6 « Plan de Transformation » du présent Document de référence.

2017 : VALLOUREC POURSUIT SA TRANSFORMATION

Tout au long de l'exercice, Vallourec a poursuivi sa transformation notamment à travers la mise en place d'une nouvelle organisation structurée autour de quatre régions et deux départements centraux et le déploiement de nouvelles routes de production. Vallourec a également renforcé son profil de liquidité en levant 800 millions d'euros sur les marchés obligataire et des obligations convertibles. Les faits marquants de l'exercice 2017 sont décrits en détail dans la section 3.5 « Faits marquants de l'exercice 2017 et du début de l'exercice 2018 » du présent Document de référence.

3.2 Description de l'activité du Groupe

Le Groupe est un leader mondial des solutions tubulaires premium destinées principalement aux marchés de l'énergie ainsi qu'à d'autres applications industrielles. Avec 19 500 collaborateurs en 2017, des sites de production intégrés, une Recherche et Développement (R&D) de pointe et une présence dans plus de 20 pays, il propose à ses clients des solutions globales innovantes adaptées aux enjeux énergétiques du XXI^e siècle.

3.2.1 Produits et services

3.2.1.1 Présentation générale

Le Groupe est un leader mondial des solutions tubulaires premium, c'est-à-dire de haute performance et dont la fabrication requiert une maîtrise technologique et industrielle importante, accompagnée de services complémentaires spécialisés permettant aux clients de profiter d'une offre complète de solutions innovantes pour répondre aux besoins les plus exigeants. Le Groupe dispose d'un large portefeuille de produits tubulaires, diversifié, original et à forte valeur ajoutée qui inclut :

- une gamme de tubes sans soudure parmi la plus étendue au monde allant jusqu'à 1 500 millimètres de diamètre extérieur dans une variété de plus de 250 nuances d'acier ;
- des tubes de spécialité ;
- des connexions et des accessoires.

Le large choix des produits offerts concernant leurs dimensions et leurs proportions (longueur, diamètre, épaisseur) ainsi que les nuances dans la composition (aciers carbone faiblement et fortement alliés, aciers inoxydables, alliages de nickel, etc.) permettent de proposer aux clients une large gamme de produits et solutions tubulaires.

Le Groupe propose des produits et services pour les trois marchés suivants :

- Pétrole et gaz ;
- Énergie électrique ; et
- Industrie (mécanique, automobile, construction).

L'évolution de ces trois marchés en 2017 et leurs perspectives sont présentées dans la section 3.4 du présent Document de référence.

3.2.1.2 Produits et services pour le marché Pétrole et gaz

PRODUITS POUR LE MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ

Vallourec propose à l'industrie pétrolière et gazière une gamme de solutions tubulaires qui satisfait les plus hautes exigences et couvre toute la chaîne, de l'exploration à la production et au transport des hydrocarbures.

Les gammes de produits premium offertes par le Groupe sont adaptées aux environnements extrêmes les plus exigeants et de plus en plus complexes, tels que :

- les puits profonds ;
- les environnements corrosifs ;

Implanté depuis ses origines en France et en Allemagne, Vallourec occupe des positions de tout premier plan aux États-Unis, au Brésil, en Europe, au Moyen-Orient et en Asie. Fort de plus de 50 unités de production et de lignes de finition à travers le monde, Vallourec dispose de sites de production intégrés, comportant aciérie et tuberies aux États-Unis et au Brésil.

- les puits déviés et horizontaux ;
- HP/HT (haute pression/haute température) ;
- le forage offshore ⁽¹⁾.

Les produits et services du Groupe couvrent l'ensemble de la chaîne du secteur pétrolier – l'exploration, le développement et la production, le transport et la transformation :

- **OCTG** : les produits OCTG (*Oil Country Tubular Goods*) de Vallourec, des tubes sans soudure filetés, équipent un grand nombre de puits de pétrole et de gaz dans le monde (casing et tubing). Le raccordement des tubes s'effectue majoritairement à l'aide de connexions filetées premium VAM[®], une marque déposée de Vallourec ;
- **forage** ⁽¹⁾ : Vallourec propose tous les équipements pour le forage : tiges, outillages de fond de puits et accessoires ;
- **transport et transformation** : du puits jusqu'aux unités de transformation, les hydrocarbures sont acheminés offshore et onshore *via* des tubes et des accessoires Vallourec. Ses tubes en acier inoxydable super-duplex pour ombilicaux relient les équipements installés en fond de mer à la station de contrôle en surface.

Tubes et accessoires pour le marché Pétrole et gaz

Oil Country Tubular Goods (OCTG)

Pour les phases de production, le Groupe propose des produits OCTG, qui sont des tubes filetés destinés à l'équipement des puits de pétrole et de gaz. Parmi les OCTG, le Groupe produit des tubes de cuvelage (casing), qui sont des tubes assemblés par vissage étanche en une colonne consolidant les parois d'un puits pétrolier ou gazier. Le Groupe offre également des tubes de production (tubing), qui sont des tubes d'acier de plus petit diamètre, assemblés par vissage étanche en une colonne de production servant à remonter des fluides exploités du fond du puits vers la surface.

Le vissage étanche des tubes OCTG premium est assuré par les connexions VAM[®] proposées par le Groupe (ci-après décrites au paragraphe « Connexion VAM[®] »). Elles présentent en effet des caractéristiques techniques permettant de répondre aux contraintes auxquelles sont soumis les tubes OCTG dans des conditions extrêmes.

Les activités OCTG se développent en Europe, en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie ainsi qu'en Amérique du Nord et en Amérique du Sud. Chaque région intègre la production d'acier, le laminage des tubes ainsi que des ateliers de traitement thermique et de filetage.

(1) Par communiqué de presse du 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir reçu de la part du groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV) une offre ferme de rachat pour son activité « Produits de forage ». La cession effective de cette activité par Vallourec à NOV devrait intervenir au cours du premier semestre 2018.

Forage ⁽¹⁾

Le Groupe propose une solution complète de produits et services liés aux produits tubulaires de forage pour soutenir tout type d'activités destinées au marché du forage du pétrole et du gaz. Cela comprend : un ensemble modulable de tiges de forage exclusives et API (correspondant aux normes de l'*American Petroleum Institute*), tiges de forage, tiges de forage lourdes, masses-tiges, masses-tiges non magnétiques et accessoires de forage, y compris des soupapes de sûreté et autres accessoires pour applications de forage. Le Groupe fournit également des produits et services après-vente d'entretien et de réparation dans le domaine du forage par le biais de certains de ses établissements à l'échelle mondiale.

Connexions VAM®

Les connexions VAM®, utilisées pour les activités de pétrole et gaz, sont des connexions premium filetées inventées et brevetées par Vallourec permettant le raccordement de tubes, résistantes à la pression et à la compression et assurant une parfaite étanchéité.

Le développement des connexions VAM® est une activité conjointe de Vallourec et Nippon Steel & Sumitomo Metals Corp. (NSSMC). Cette coopération a permis de hisser la marque VAM® au rang de référence mondiale sur le marché OCTG. Le lancement du VAM® 21, une connexion filetée premium répondant aux exigences les plus sévères du marché (ISO CAL IV), et d'une nouvelle solution de lubrification sans graisse et sèche Cleanwell Dry® sont le reflet du dynamisme de ce partenariat. La coopération entre Vallourec et NSSMC a été renforcée dans le cadre du projet d'initiatives stratégiques annoncées le 1^{er} février 2016 (voir la section 3.6 « Plan de Transformation » du présent Document de référence).

Le premier brevet VAM® a été déposé par Vallourec en 1965. Le Groupe a développé depuis plus de 30 lignes de produits VAM®, couvrant toutes les applications et qui permettent au Groupe de s'adapter à des environnements très divers, dont :

- VAM® 21 : disponible dans des diamètres de 5 à 14 pouces (soit entre 10 et 30 centimètres environ). Cette connexion innovante, aussi résistante que le tube, a été la première à offrir une performance conforme au standard CAL IV défini dans les dernières évolutions de l'ISO 13679 et l'API RP 5C5 – deux spécifications techniques exigées par les clients pétroliers pour les applications les plus sévères. La gamme est sans cesse complétée par d'autres versions qui répondent aux besoins spécifiques des opérateurs : plus forte capacité en couple, développement sur tubes épais, etc. La connexion a été utilisée avec succès sur les projets offshore les plus exigeants, dans le golfe du Mexique comme au large des côtes d'Afrique de l'Ouest, sur une large gamme de dimensions (pour des applications tubing et casing) et de nuances d'acier ;
- VAM® HTTC : conçue pour les puits fortement déviés comportant de longues sections horizontales, la connexion premium pour casing et tubing VAM® HTTC (*High Torque Threaded and Coupled*) résiste à des couples et compressions extrêmes lors de la mise en place de la colonne et assure une parfaite étanchéité lors des phases de production. Disponible dans différentes dimensions, la connexion premium VAM® HTTC est un produit à haute valeur ajoutée qui rend possibles et sûrs les forages horizontaux les plus complexes ;
- VAM® SG et VAM® EDGE SF : le Groupe est très présent sur les gisements d'huile et de gaz non conventionnels aux États-Unis

et a développé des connexions pour répondre à ces besoins très spécifiques. VAM® SG est une connexion premium pour puits à sections latérales de longueur moyenne (2 000 à 5 000 pieds) VAM® EDGE SF, qualifiée en 2013, est une connexion haut de gamme adaptée à des sections latérales plus longues (jusqu'à 10 000 pieds). Elle présente des caractéristiques techniques parfaitement adaptées à ce type de forage, notamment une résistance supérieure à la tension et aux couples élevés ainsi qu'une étanchéité au gaz conforme aux normes ISO les plus sévères ;

- VAM® BOLT est une connexion premium intégrale pour casing de grand diamètre. Ses caractéristiques d'intégrité mécanique et d'étanchéité la destinent tout particulièrement aux puits à haute pression/haute température et situés en offshore profond, nombreux dans le golfe du Mexique, au large du Brésil, dans le golfe de Guinée, voire en Afrique du Nord et en Asie-Pacifique ;
- Vallourec a renforcé son offre sur le segment des connexions intégrales à hautes performances. Avec un domaine de performance élargi et validé selon les normes les plus sévères, les connexions VAM® SLIJ-II, VAM® HTF-NR, sont présentes dans la plupart des puits difficiles ;
- en 2017, le Groupe a poursuivi son ambitieux programme de recherche sur CLEANWELL®, revêtement sec appliqué aux connexions VAM® qui permet de lubrifier sans graisse et de protéger le filetage contre la corrosion lors du transport et du stockage. La deuxième génération de la technologie CLEANWELL®, mise sur le marché en 2016, a été utilisée avec succès au cours de l'année 2017 dans le cadre d'un projet en mer du Nord.

Pour assurer à la gamme VAM® une place de leader en joints premium, Vallourec a concentré la coordination des services Recherche et Développement de cette ligne de produits au sein de la société Vallourec Oil and Gas France et a constitué un réseau mondial de licenciés. Pour mener à bien cet ambitieux programme de recherche sur les connexions OCTG, le Groupe a terminé en 2016 un important projet visant à augmenter les capacités de tests en France, aux États-Unis et au Brésil.

Le Groupe poursuit également le développement de son réseau de services sur chantiers intervenant partout dans le monde à partir de centres de services basés notamment en Écosse, aux États-Unis, au Mexique, à Singapour, en Chine, en Angola, au Nigeria et au Moyen-Orient. Depuis 2008, Vallourec assure en outre une activité de fabrication d'accessoires pétroliers en relation avec le joint VAM® par l'intermédiaire de sa filiale Vallourec Tube-Alloy, LLC (États-Unis). Cette expertise est déployée au Mexique, au Brésil, en France, à Singapour et en Indonésie pour offrir, en complément du réseau de licenciés, une couverture mondiale des besoins en accessoires pour répondre aux besoins des clients du joint VAM®.

Développement d'aciers à haute performance pour les OCTG

Pour lutter contre la corrosion dans les puits de pétrole et de gaz, d'importants programmes de recherche sont en cours pour mettre au point des aciers carbone à haute limite élastique qui résistent à la corrosion H₂S (sulfure d'hydrogène). Un programme est également en cours pour développer des alliages de chrome et des CRA (*Corrosion Resistant Alloy*) pour les conditions corrosives les plus critiques. Ces développements nécessitent des moyens de tests importants, que le Groupe a doublés sur les trois dernières années.

(1) Par communiqué de presse du 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir reçu de la part du groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV) une offre ferme de rachat pour son activité « Produits de forage ». La cession effective de cette activité par Vallourec à NOV devrait intervenir au cours du premier semestre 2018.

Tubes et accessoires pour le transport du pétrole et du gaz

La gamme de produits développés par le Groupe pour le transport comprend :

- des conduites sous-marines rigides (lignes de production et d'injection appelées *flowlines*, qui sont des conduites reposant sur le fond marin pour le transport des fluides de production ou d'injection, et *risers* permettant de remonter les fluides depuis la tête des puits jusqu'à la surface puis de les acheminer vers les unités de transformation) ;
- des conduites rigides sur terre ;
- des tubes spécialisés pour les ombilicaux, via sa filiale Vallourec Umbilicals – France, qui produit et commercialise des tubes soudés en acier super-duplex (acier inoxydable), destinés à être intégrés aux ombilicaux, des structures qui associent des tubes, des câbles et/ou des fibres optiques reliant les équipements installés en fond de mer à leur station de contrôle en surface pour des applications de l'industrie du pétrole offshore ;
- des tubes de *process*.

Tubes pour la transformation des fluides industriels et des hydrocarbures

Le Groupe propose une large gamme de tubes en acier carbone et en acier allié ainsi que des ébauches (c'est-à-dire des tubes semi-finis destinés à être transformés ultérieurement en produits répondant aux besoins spécifiques d'un marché) et raccords adaptés aux besoins de chaque projet.

En particulier, pour la pétrochimie, le Groupe fabrique des tubes sans soudure pour raffineries, complexes pétrochimiques, usines ou unités flottantes de liquéfaction de gaz naturel et unités flottante de production, stockage et déchargement.

SERVICES POUR LE MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ

Afin de répondre aux attentes des clients (opérateurs, sociétés d'ingénierie, distributeurs), en termes d'efficacité, de coûts et d'intégrité, l'offre de services Vallourec s'est développée pour proposer des solutions innovantes adaptées aux besoins spécifiques des projets, comme le soudage sur chantier offshore et onshore, le revêtement, le cintrage et la gestion de projets complexes.

Ainsi, Vallourec propose à ses clients une série de services à travers son offre « Vallourec Global Solutions » qui accompagne les clients et leur fait partager le savoir-faire Vallourec tout au long du cycle de vie de l'installation. Elle comprend :

- l'offre « VAM® Field Service », qui comprend plus de 160 techniciens et ingénieurs répartis sur 17 localisations à travers le monde, se tenant prêts à intervenir 24 h/24 sur les puits pour assister les clients lors de la descente des tubes, en inspectant les connexions et en supervisant le vissage ; en outre, le Groupe a noué des partenariats avec près de 200 licenciés pour réparer les produits Vallourec et réaliser un filetage VAM® sur tous les accessoires pétroliers ;
- la gestion des stocks, grâce à laquelle les ingénieurs en logistique de Vallourec peuvent gérer, à la demande des clients, leurs stocks de produits tubulaires et coordonner la préparation des tubes pour expédition sur la plateforme ;
- des missions de conseil, au cours desquelles Vallourec conseille notamment en matière de conception des puits. Les experts de Vallourec recommandent aux clients les tubes de cuvelage et de production les plus adaptés (en termes de dimensionnement et de grades d'acier) et les connexions répondant le mieux aux contraintes du puits ;

- des formations, dont les sessions « Tubular Essentials » qui sont dispensées par les experts du Groupe pour donner aux opérateurs les bonnes pratiques en matière d'utilisation optimale des tubes et des connexions, de manipulation et de gestion des stocks.

Le Groupe peut également offrir une série de services sur mesure adaptés aux besoins du client incluant l'inspection, la maintenance et la réparation des tubes, des services sur site, la préparation des opérations de forage, la coordination de l'approvisionnement des puits en fonction du programme de forage. Des projets offshore en eaux profondes ont ainsi été livrés en gérant l'exécution de l'ensemble des opérations de production des tubes, de revêtement, de soudage et de fabrication de la conduite prête à être posée en mer.

Le Groupe propose également une offre de solutions intégrées spécifiques au marché de la conduite sous-marine comprenant le soudage, le revêtement, l'isolation, la logistique et des contrats de prestations de services qui peuvent être spécifiquement conclus selon les besoins des clients. Associé à un spécialiste de l'isolation thermique, Vallourec fournit des conduites de production utilisant la technologie *pipe-in-pipe* : le tube de production est recouvert d'un matériau isolant haute performance, puis glissé à l'intérieur d'un autre tube. Cette technologie permet de maintenir les hydrocarbures à une température adaptée et ainsi de garantir leur bon écoulement lors du transport des têtes de puits jusqu'à la plateforme de production.

Par ailleurs, le Groupe offre également des services de soudage et de revêtement de tubes sur site, principalement à travers les filiales suivantes :

- Serimax – France, leader mondial des solutions de soudage intégrées pour les conduites offshore avec une présence internationale constituée d'unités de services proches des lieux des projets. Serimax s'appuie sur ses centres de recherche sur le soudage afin de développer des programmes de recherche conjoints avec ses clients et de répondre aux exigences techniques croissantes des projets ;
- Serimax Field Joint Coating – Royaume-Uni, qui réalise des opérations de revêtement des tubes de conduite une fois soudés bout à bout, aussi bien à terre que sur les barges en mer, en complément des solutions de soudage proposées par Serimax.

3.2.1.3 Produits et services pour les autres marchés

Le Groupe offre des solutions complètes pour le marché de l'énergie électrique ainsi que pour le marché de l'industrie (mécanique, automobile et construction).

PRODUITS ET SERVICES POUR LE MARCHÉ DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Le portefeuille de tubes de Vallourec pour le marché de l'énergie électrique est le plus large au monde. Centrales thermiques conventionnelles, centrales nouvelle génération au charbon dites « ultra-supercritiques » ou centrales nucléaires, Vallourec répond aux différents besoins des électriciens.

Le Groupe offre à ses clients des tubes sans soudure pour chaudières ou générateurs de vapeur dans toutes les dimensions et toutes les nuances, de l'acier carbone aux aciers hautement alliés, en passant par les alliages de nickel. Les tubes couvrent notamment toutes les nuances d'acier carbone requises dans les centrales électriques et toute la gamme dimensionnelle, allant des petits diamètres pour les tubes chaudière aux très grands diamètres pour les conduites vapeur.

Les produits de Vallourec répondent aux défis des électriciens, et ses services soutiennent leur performance, de la logistique au diagnostic de risque et aux formations sur mesure.

PRODUITS ET SERVICES POUR LE MARCHÉ DE L'INDUSTRIE

Les produits offerts aux clients du marché de l'industrie sont destinés à des utilisations très diverses dans la mécanique, l'automobile et la construction. Le Groupe produit des tubes, ébauches (c'est-à-dire des tubes semi-finis destinés à être transformés ultérieurement en produits répondant aux besoins spécifiques d'un marché) et profils creux (c'est-à-dire des produits de section circulaire, carrée, rectangulaire ou octogonale à destination d'un vaste éventail d'applications), de toutes dimensions et nuances d'acier, l'offre répondant aux applications industrielles les plus variées et les plus exigeantes avec des grades d'acier spéciaux.

Les solutions tubulaires premium Vallourec entrent dans la construction de nombreuses infrastructures : ponts, stades, aéroports et autres projets architecturaux audacieux. L'industrie mécanique utilise les tubes et les bagues Vallourec pour fabriquer des grues et des machines agricoles. Les constructeurs automobiles équipent leurs véhicules, légers et lourds, avec les tubes et les axes du Groupe. Le marché de l'énergie fait également confiance à Vallourec pour édifier ses plateformes autoélévatrices offshore. Enfin, Vallourec participe également à différents projets d'innovation portant sur les énergies renouvelables comme par exemple l'énergie solaire ou l'énergie hydrogène.

3.2.2 Marchés et clients

3.2.2.1 Marchés de Vallourec

Le principal marché du Groupe est le marché Pétrole et gaz et Pétrochimie, représentant 68,5 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2017. Le tableau ci-dessous présente la répartition du chiffre d'affaires du Groupe par marché en 2016 et 2017.

<i>En millions d'euros</i>	2016	% du chiffre d'affaires	2017	% du chiffre d'affaires
Pétrole et gaz	1 791	60,4 %	2 299	61,3 %
Pétrochimie	129	4,4 %	268	7,2 %
Total Pétrole et gaz et Pétrochimie	1 920	64,8 %	2 567	68,5 %
Énergie électrique	486	16,4 %	408	10,9 %
Mécanique	279	9,4 %	368	9,8 %
Automobile	101	3,4 %	144	3,8 %
Construction & autres	179	6,0 %	263	7,0 %
Industrie	559	18,8 %	775	20,6 %
TOTAL	2 965	100,0 %	3 750	100,0 %

Pour une analyse des évolutions des marchés, voir la section 3.4 « Contexte du marché » et pour une analyse des variations du chiffre d'affaires par marché, voir la section 3.7 « Résultats des activités » du présent Document de référence.

3.2.2.2 Zones géographiques

Les produits du Groupe sont vendus aux clients à travers le monde, principalement en Asie et au Moyen-Orient (31,3 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2017) et en Amérique du Nord (27,6 %). Le tableau ci-dessous présente la répartition du chiffre d'affaires par zone géographique de destination en 2017.

En millions d'euros	2016	% du chiffre d'affaires	2017	% du chiffre d'affaires
France	91	3,1 %	105	2,8 %
Allemagne	280	9,4 %	279	7,4 %
Autres pays de l'UE ^(a)	276	9,3 %	210	5,6 %
Total Europe	647	21,8 %	594	15,8 %
Amérique du Nord	559	18,9 %	1 033	27,6 %
Brésil	456	15,4 %	599	16,0 %
Autres Amérique centrale et du Sud	11	0,3 %	13	0,3 %
Total Amérique du Sud	467	15,7 %	612	16,3 %
Chine	257	8,6 %	451	12,0 %
Autres Asie et Moyen-Orient	591	20,0 %	724	19,3 %
Total Asie et Moyen-Orient	848	28,6 %	1 175	31,3 %
CEI	27	0,9 %	30	0,8 %
Reste du monde	417	14,1 %	306	8,2 %
Total reste du monde	444	15,0 %	336	9,0 %
TOTAL CHIFFRE D'AFFAIRES	2 965	100,0 %	3 750	100,0 %

(a) Autres pays de l'Union européenne, hors Allemagne et France.

Pour une analyse des variations du chiffre d'affaires par zones géographiques, voir la section 3.7 « Résultats des activités » du présent Document de référence.

3.2.2.3 Principaux clients du Groupe

Le Groupe compte parmi ses plus importants clients :

- dans le marché Pétrole et gaz, des compagnies pétrolières internationales (par exemple Total, Chevron, Exxon ou Shell), des compagnies nationales (par exemple Aramco, Adnoc, Petrobras ou Sonatrach), des compagnies indépendantes privées, des distributeurs américains (par exemple B&L Pipeco, Premier Pipe, Champions ou Pyramid) et des compagnies d'ingénierie et de construction (par exemple Petrofac ou TechnipFMC) ;
- dans le marché Énergie Électrique, des fournisseurs de chaudières et d'équipements européens et asiatiques (par exemple Dong Fang, Doosan, MHPS ou Areva) ; et

- dans le marché Industrie, des distributeurs européens ou internationaux (par exemple ThyssenKrupp, Hoberg & Driesch, Van Leeuwen ou Buhlmann).

Sur certains marchés géographiques, et notamment aux États-Unis et en Allemagne, les principaux clients du Groupe sont des distributeurs. Dans le reste du monde, le Groupe s'adresse directement aux consommateurs finaux.

En 2017, les dix clients les plus importants ont représenté 28 % du chiffre d'affaires consolidé, les cinq clients les plus importants ont représenté 20 % du chiffre d'affaires consolidé.

3.2.3 Position concurrentielle

Les informations ci-dessous sur les différents marchés où intervient Vallourec reposent sur des analyses internes du Groupe et constituent des estimations qui lui sont propres.

Voir la section 5.1.4 « Risques liés à la concurrence » du présent Document de référence.

3.2.3.1 Pétrole et gaz

Vallourec intervient sur trois marchés : les tubes filetés sans soudure pour l'équipement des puits de pétrole et de gaz destinés à l'exploration et à la production (OCTG), les tiges de forage, et les tubes de conduites offshore et onshore de transport de pétrole et de gaz :

- sur le marché des OCTG, Vallourec se situe, en termes de volumes mondiaux livrés, parmi les leaders sur le marché des produits premium :

- sur le marché des connexions premium qui répondent aux besoins de performances techniques exigeantes, la gamme VAM[®], qui fait l'objet d'une coopération avec NSSMC, est en position de leader mondial,
- les principaux concurrents du Groupe sur le marché OCTG sont Tenaris, NSSMC, JFE, US Steel Tubulars, TMK, TPCO, et Voest Alpine Tubulars ;

- sur le marché des tiges de forage, Vallourec est, en termes de volumes, l'un des principaux producteurs mondiaux derrière NOV Grant Prideco (États-Unis). Les autres concurrents viennent principalement de Chine et des États-Unis ;
- sur le marché des conduites offshore en tubes sans soudure, Vallourec est l'un des trois acteurs majeurs avec Tenaris et NSSMC :
 - le Groupe est notamment présent sur les projets en grandes profondeurs (supérieures à 500 mètres), qui exigent des produits de haute technicité,
 - Vallourec est aussi présent sur le segment des conduites onshore,
 - à travers sa filiale Serimax, Vallourec se positionne également comme le leader mondial des solutions de soudage pour les conduites tant en offshore qu'en onshore,
 - par ailleurs, Vallourec offre des tubes soudés haut de gamme en acier super-duplex destinés à être intégrés aux ombilicaux des champs pétroliers et gaziers offshore. Les premiers tubes ont été assemblés avec succès en 2016 pour un projet en mer du Nord (projet Glenlivet, Écosse). En 2017, c'est pour un projet au large des côtes de l'Angola que les tubes ont été livrés (project Block 15/06, Angola).

3.2.3.2 Pétrochimie

Vallourec intervient sur plusieurs applications : tubes sans soudure pour raffineries, complexes pétrochimiques, usines ou unités flottantes de liquéfaction de gaz naturel (GNL) et unités flottantes de production, stockage et déchargement (FPSO) : Vallourec est l'un des acteurs significatifs du marché, les principaux concurrents étant Tenaris, Arcelor Mittal, NSSMC et des groupes chinois.

3.2.3.3 Énergie électrique

Vallourec est un leader mondial du secteur, offrant une large gamme de tubes, de dimensions et de nuances d'acier (incluant des nuances d'acier brevetées). Le Groupe intervient sur plusieurs applications :

- tubes sans soudure en aciers carbone et alliés, majoritairement pour les centrales thermiques : panneaux écrans, collecteurs, économiseurs, évaporateurs, surchauffeurs, resurchauffeurs, *piping*. Ses principaux concurrents sont Baosteel, Changbao et Hengyang ;
- tubes sans soudure en alliage de nickel pour les générateurs de vapeur de centrales nucléaires : sur ces marchés à exigences techniques très élevées, Vallourec dispose d'une part de marché largement supérieure à celles de ses deux principaux concurrents NSSMC et Sandvik.

3.2.4 Implantations du Groupe

Les équipes et la production des solutions premium Vallourec sont positionnées au plus près des clients. Le Groupe dispose ainsi de plus de 50 unités de production dans le monde. Au 31 décembre 2017, ses implantations comprenaient :

- 5 aciéries, dont deux en Europe dans lesquelles le Groupe détient un intérêt minoritaire (40 % d'Ascoval en France et 20 % d'HKM en Allemagne), une aux États-Unis et deux au Brésil ;

3.2.3.4 Industrie et Autres

MÉCANIQUE

Vallourec est un des leaders européens des tubes sans soudure pour applications mécaniques. Ce marché se caractérise par :

- une grande diversité des applications : tubes pour vérins hydrauliques, grues de construction et de génie civil, structures de bâtiments industriels, d'ouvrages collectifs, de plateformes pétrolières, etc. ;
- la concurrence de nombreuses techniques alternatives : tubes soudés (provenant en particulier de Tata Steel), barres d'acier forées, tubes étirés à froid, tubes forgés, formés, etc.

AUTOMOBILE

Sur le marché européen des bagues de roulements à billes élaborées à partir de tubes sans soudure, Vallourec, via sa filiale Vallourec Bearing Tubes, est un des leaders et intervient sur plusieurs applications, notamment pour l'industrie automobile. Les principaux concurrents sont Ovako et Maxhütte.

Au Brésil, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil est le leader du marché pour la fabrication de tubes sans soudure laminés à chaud, façonnés, forgés ou étirés à froid. Les produits de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil ont de nombreuses applications industrielles pour différents segments de marché tels que véhicules légers et lourds, deux-roues, engins de chantiers et machines agricoles principalement pour les axes de suspension, colonnes de direction, cardans de transmission et cages à billes.

CONSTRUCTION

Sur le marché européen, Vallourec est un des leaders des tubes de construction. Il fournit des solutions pour des projets architecturaux audacieux, des infrastructures telles que ponts, stades, musées, etc.

Au Brésil, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil offre également des tubes sans soudure standard ou façonnés pour la construction de ponts, stades, aéroports, lignes de transmission et autres infrastructures.

- 15 tuberies en Europe, aux États-Unis, au Brésil et en Asie ;
- 6 centres de Recherche et Développement, décrits ci-après dans la section 3.3 ;
- 34 unités de finition ;
- de nombreux bureaux de ventes et services au plus près des clients ;
- un ensemble d'actifs forestiers et une mine de fer au Brésil.

À la suite de la mise en œuvre du Plan de Transformation initié en 2016, le Groupe bénéficie de capacités de production de tubes laminés de près de 3 millions de tonnes relativement équilibrées dans ses quatre régions d'implantation :

Capacités de production de tubes laminés par région

Europe	~ 25 %
Amérique du Nord	~ 25 %
Brésil	~ 30 %
Chine	~ 20 %

3.2.5 Approvisionnement

3.2.5.1 Matières premières et achats

Les achats du Groupe pour les activités de production sont répartis de la manière suivante :

- matières premières (ferro-alliages, électrodes, réfractaires, ferrailles...);
- produits semi-finis (barres, produits plats...);

- consommables et fournitures (fournitures mécaniques et électriques, outils coupants, lubrifiants, protecteurs de filetages...);
- maintenance (services et pièces détachées...);
- énergie (électricité, gaz naturel...).

Au cours des exercices 2016 et 2017, les achats consommés pour la production se sont répartis comme suit :

En milliers d'euros	Au 31/12/2016	Au 31/12/2017
Ferrailles et ferro-alliages	236 568	409 470
Ronds/billetes	470 726	605 383
Plats	11 817	4 227
Tubes	102 314	91 786
Divers ^(a)	243 272	501 957
TOTAL ^(b)	1 064 697	1 612 823

(a) Dont variations des stocks.

(b) Dont 1 369 millions d'euros (2017) et 935 millions d'euros (2016) de matières premières classés en Coûts des matières premières consommées. Le solde est composé de divers achats (consommables, outillages...) classés en Autres coûts industriels.

Les achats de ronds et billetes représentaient 38 % des achats consommés du Groupe en 2017, et les achats de tubes représentaient 6 %.

Les autres achats comprennent les achats :

- hors production :
 - services externes (ingénierie, travail temporaire, traitement des déchets, nettoyage industriel...),
 - informatique (logiciels, matériels, réseaux, support...),
 - logistique (maritime, aérien, routier, ferroviaire, stockage...);
- solutions :
 - équipements majeurs infrastructures et investissements,
 - solutions spécifiques clients.

Voir le chapitre 5 « Facteurs de risques » du présent Document de référence pour une description des risques liés à l'évolution des prix des matières premières.

3.2.5.2 Politique de sourcing

Le Groupe conduit une politique d'achat structurée et cohérente, avec un équilibre entre la gestion centralisée et le pilotage local :

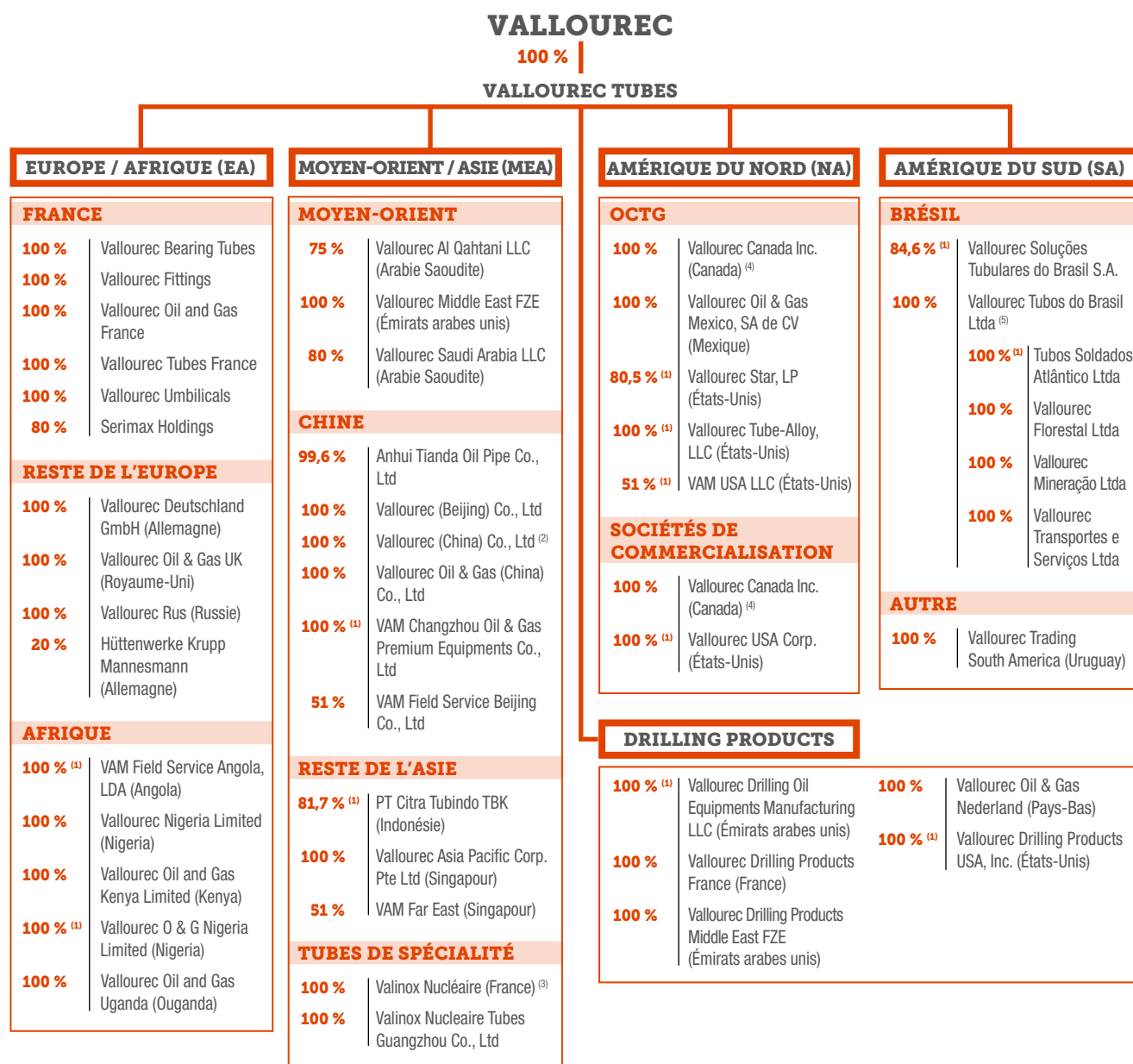
- utilisation et amélioration continue de processus d'achats formalisés et efficaces pour optimiser la performance du Groupe en termes de qualité, de coûts et de délais ;

- sélection avec les clients internes du Groupe des meilleurs fournisseurs sur la base des besoins métiers, de stratégies d'achat par domaine, de l'évaluation des risques fournisseurs et des critères validés avant le lancement des appels d'offres ;
- partage avec toutes les entités Vallourec d'une approche contractuelle solide qui tient compte des spécificités locales pour limiter les risques, assurer le respect des directives globales et améliorer la visibilité ;
- partage d'une approche commune et globale de suivi des fournisseurs afin d'améliorer de façon continue les performances du Groupe en matière de qualité, de coûts et de délais, ainsi que de responsabilité sociale et environnementale ;
- identification et minimisation des risques fournisseurs supportés par le Groupe dans le cadre de sa politique constante d'achats responsables ;
- les fonctions d'achat sont centralisées régionalement ou mondialement selon les familles d'achats et à chaque fois que cela est pertinent. L'approvisionnement est géré principalement localement et progressivement mutualisé depuis 2017 au sein de centres de services partagés régionaux.

3.2.6 Organisation du Groupe

3.2.6.1 Organigramme

Organigramme du groupe Vallourec au 31 décembre 2017



(1) Pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe.

(2) Cette société, auparavant dénommée Vallourec (Changzhou) Co., Ltd, a changé de dénomination sociale le 18 août 2017.

(3) Valinox Nucléaire est rattachée à la Région Moyen-Orient/Asie.

(4) Vallourec Canada Inc. exerce à la fois des activités OCTG et de commercialisation.

(5) Cette société, auparavant une S.A. de droit brésilien, a pris la forme d'une Ltda le 20 novembre 2017.

3.2.6.2 Organisation des activités du Groupe

Au cours de l'exercice 2017, le Groupe a procédé à l'adaptation de son organisation afin de lui permettre de tirer pleinement parti de son Plan de Transformation. L'objectif de la nouvelle organisation est de renforcer la présence locale du Groupe et sa proximité avec ses clients, d'optimiser l'utilisation globale de ses ressources, et de stimuler son développement. Les divisions opérationnelles ont été supprimées au profit d'une nouvelle organisation structurée autour de :

- quatre Régions : Amérique du Nord, Amérique du Sud, Europe/Afrique (EA) et Moyen-Orient/Asie (MEA).

Les Régions sont en charge de l'ensemble des ventes et des opérations industrielles situées dans leur périmètre géographique ;

- deux Départements centraux :
 - le Département Développement & Innovation (D&I) a pour mission de définir et mettre en œuvre la stratégie de développement des lignes de produits. Il est également en charge de l'innovation et de la R&D,
 - le Département Technologie & Industrie (T&I) a pour mission de définir la stratégie industrielle du Groupe, avec l'objectif de continuer à améliorer sa base de coûts. Il est en charge de la technologie et gère les approvisionnements du Groupe ainsi que le planning central.

Cette nouvelle organisation a pris effet le 3 avril 2017.

Le 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir reçu, à l'issue de négociations exclusives menées avec le groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV), une offre ferme de rachat par celui-ci de l'activité « Drilling Products » de Vallourec portant sur les activités industrielles Produits de forage de Vallourec en Amérique du Nord (Vallourec Drilling Products USA, Inc), au Moyen-Orient (Vallourec Drilling Products Middle East FZE à Dubaï et Vallourec Drilling Oil Equipments Manufacturing LLC à Abou Dhabi, Émirats arabes unis), aux Pays-Bas, et en France (Vallourec Drilling Products France, une usine à Aulnoye-Aymeries, Hauts-de-France). Les sites français de Cosne-sur-Loire (Bourgogne-Franche-Comté) et de Tarbes (Occitanie) feront quant à eux l'objet d'une démarche de cession parallèle. Ce projet d'accord vient compléter le Plan de Transformation du Groupe, qui vise à renforcer sa compétitivité sur ses marchés stratégiques.

Outre ses entités opérationnelles, le Groupe comprend également des sociétés holding et des sociétés de commercialisation.

3.2.6.2.1 TECHNOLOGIE & INDUSTRIE

Le département Technologie et Industrie (T&I) comprend les différents métiers de la Direction Industrielle en charge de la stratégie et de la performance du Groupe en matière de sécurité, qualité, service aux clients, savoir-faire et performances dans les technologies clés, optimisation des coûts de production, d'approvisionnement et de logistique. T&I est en charge de la stratégie industrielle du Groupe et définit avec les Régions les évolutions de son dispositif industriel. T&I gère le portefeuille d'investissements et s'assure de leur bonne réalisation technique dans les délais et aux conditions économiques prévues.

L'organisation de T&I est structurée en huit Directions « métiers » qui interagissent et coordonnent l'activité des Régions définie dans le plan industriel :

- la **Direction Sécurité/Qualité** définit la politique, les objectifs et les méthodologies du Groupe en matière d'amélioration des performances Sécurité (taux de fréquence des accidents), Qualité perçue par le client (nombre et traitement des réclamations), homologations/certifications et exigences réglementaires ;
- la **Direction « Lean Management »** coordonne la mise en place des plans d'amélioration de la compétitivité des Régions au travers

de l'initiative Groupe « CAP20 », élabore et déploie le référentiel d'Excellence Opérationnelle du Groupe en s'appuyant sur les méthodologies de *lean management*. Elle est également en charge de la politique de maintenance des équipements industriels du Groupe et des démarches d'amélioration associées ;

- la **Direction « Industrial Layout/Masterplanning »** réalise avec les Régions les études stratégiques associées à l'élaboration du plan industriel du Groupe et les études de transformation du dispositif industriel ;
- la **Direction « CAPEX/Projets/Engineering »** gère le portefeuille d'investissements dans le cadre du plan stratégique et du processus de budget annuel et est en charge du processus de qualification et d'autorisation des dossiers d'investissements. Elle est également en charge des méthodes de gestion de projet et d'engineering pour l'ensemble du Groupe, ainsi que du développement du savoir-faire concernant les technologies d'automatisme. Elle participe opérationnellement aux dossiers majeurs d'investissements ou de M&A ;
- la **Direction « Sourcing »** est en charge de l'ensemble des achats du Groupe. Elle définit et coordonne les politiques achats, et les équipes opérationnelles basées en Région lui rapportent hiérarchiquement ;
- la **Direction « Supply Chain »** est opérationnellement en charge de l'élaboration du plan moyen terme de production et de l'arbitrage des allocations de commandes et de gestion des capacités de production au niveau Groupe (*Sales & Operation planning*). Elle définit les politiques, les objectifs et les méthodologies en matière d'amélioration des performances de livraison (ponctualité, *lead times*) et de logistique (service, coûts) ;
- la **Direction « Technology & Performance Upstream »** est en charge du contrôle et de l'amélioration des performances techniques des outils de production et de leur développement technologique (Recherche et Développement « process ») dans les domaines de la fabrication d'acier, du laminage, du traitement thermique et du contrôle non destructif. Elle est également en charge du plan et des méthodologies d'industrialisation des produits tubulaires, et de la promotion du digital industriel (« Industry 4.0 ») auprès des Régions et de leurs sites industriels ;
- la **Direction « Technology & Performance Downstream »** est en charge du contrôle et de l'amélioration des performances techniques des outils de production, et de leur développement technologique (Recherche et Développement « process ») dans les domaines de la finition des tubes, du filetage et des technologies « Dopefree » (CLEANWELL®) appliqués aux connexions VAM®. Elle est en charge de l'industrialisation des produits VAM® pour l'ensemble des sites de filetage du Groupe.

3.2.6.2.2 DÉVELOPPEMENT ET INNOVATION

Le département Développement et Innovation (D&I) regroupe les Directions des différentes Lignes de Produits du Groupe et les différents métiers au service de leur développement : marketing, commercial, promotion technique et innovation/Recherche & Développement, propriété industrielle.

D&I est en charge de la stratégie de développement des lignes de produits et définit avec les régions les objectifs du Groupe en matière de développement de nouveaux marchés, d'optimisation du portefeuille produits, du portefeuille clients et notamment des grands comptes, de la Recherche & Développement, de l'innovation pour l'élargissement de nos axes de différenciation et de création de valeur vers des solutions clients y compris digitales.

D&I gère le portefeuille de développement produits et services, et s'assure de leur mise sur le marché dans les délais et aux niveaux de performances prévus pour atteindre la création de valeur attendue.

L'organisation de D&I est structurée en huit lignes de produits qui interagissent avec les régions et coordonnent l'activité de développement transversalement. Les directeurs de lignes de produits sont appuyés par la Direction de l'Innovation et de la Recherche et Développement. Le plan d'action est décliné par Ligne de Produit et appuyé par plusieurs feuilles de route transversales couvrant les différents domaines de l'excellence commerciale et de l'excellence en innovation.

Les Directions des Lignes de Produits couvrent l'ensemble des marchés du Groupe, soit :

- les **OCTG** (*Oil Country Tubular Goods*) regroupent les tubes de cuvelage et les tubes de production utilisés pour la construction des puits de production de pétrole ou de gaz, onshore ou offshore. Ce segment inclut la gamme des joints VAM® ainsi que l'ensemble du système VAM® comprenant : les équipes d'ingénieurs chantier capables d'accompagner nos clients sur leurs appareils de forage 24/7 (VAM® Field Services International) ; le réseau d'environ 200 licenciés VAM®, audités annuellement, assurant la réparation et la maintenance du joint VAM® dans le monde entier au plus près des zones d'opération ; les équipes d'ingénieurs de VAM® Global Solutions assurant l'aide à la conception des puits, les formations produits, et l'aide à l'optimisation de la *supply chain* (chaîne d'approvisionnement) de nos clients jusqu'à l'exécution de contrats de services ;
- les **Accessoires** regroupent l'ensemble des produits, majoritairement Pétrole et gaz, conçus et fabriqués par Vallourec, intégrés dans les colonnes de production et nécessaires à l'optimisation de la production des puits de pétrole ou de gaz ;
- le **Line Pipe Projet** lié aux marchés EPCI (« Engineering, Procurement and Construction, and Installation » ou ingénierie, approvisionnement, construction et installation) regroupe les tubes, les expertises et les solutions intégrées utilisés pour raccorder l'ensemble des installations offshore et onshore d'un champ pétrolier de la tête de puits à la plate-forme ou au bateau de production ainsi que les tubes nécessaires au raccordement de ces installations de production aux installations de traitement et de raffinage onshore ;
- le **Line Pipe Process** regroupe les produits tubulaires dans lesquels les hydrocarbures sont transportés ou transformés, tant en exploitation offshore (FPSO : *Floating Production Storage and Offloading* ou Unité flottante de production, de stockage et de déchargement/FLNG ou *Floating Liquefied Natural Gas* ou unité flottante de liquéfaction de gaz naturel) qu'en onshore (LNG ou gaz naturel liquéfié, raffinage, pétrochimie) ;
- l'**Industrie** regroupe une grande diversité d'applications industrielles : machines agricoles, vérins, grues, construction (offshore, ponts, stades, etc.), industries mécaniques ;
- le **Marché des centrales thermiques conventionnelles** utilisant le charbon ou le gaz en cycle combiné regroupe l'ensemble des tubes fournis pour la construction de chaudières, d'échangeurs et de tubes pour la circulation de la vapeur jusqu'aux turbines ;
- le **Marché des centrales thermiques utilisant l'énergie nucléaire** concerne les tubes de générateurs de vapeur pour le circuit primaire ainsi que les tubes pour l'alimentation en vapeur des turbines ;
- les **Renouvelables** regroupent l'ensemble des applications pour lesquelles nous commercialisons nos produits (géothermie, biomasse etc.) et/ou pour lesquelles nous recherchons des opportunités de développement (outre les applications précédentes, ceci concerne le solaire, les bio-fuels et l'hydrogène).

Les fonctions support aux Directions des Lignes de produits recouvrent :

- la **Direction de la Stratégie Marketing**, qui est en charge d'anticiper l'évolution de nos marchés pour aider les Lignes de Produits du Groupe à adapter ses offres et évaluer les opportunités de diversifications ;

- la **Direction Grands Comptes**, qui est en charge d'optimiser le développement commercial des comptes clés du Groupe sur l'ensemble des régions et pour l'ensemble des lignes de produits ;
- la **Direction de la Recherche et Développement**, qui intègre l'ensemble des ressources et des laboratoires du Groupe en France, en Allemagne, au Brésil et aux États-Unis. Elle est en charge de développer les produits et process performants nécessaires au développement de notre offre client, dans les délais et les budgets prévus. Elle s'assure de la capitalisation du savoir-faire du Groupe en matière de Recherche et du Développement des compétences internes. Elle développe aussi des partenariats avec des sociétés ou universités capables de nous apporter les compétences complémentaires et participe à de nombreux JIP (*Joint Industry Programs*) pour développer avec nos clients des solutions adaptées ;
- la **Direction de l'Innovation**, qui est en charge d'accélérer la diversification de notre offre en accompagnant les lignes de produits pour élargir notre proposition de valeur vers les services, grâce à l'évaluation de nouveaux modèles économiques en relation notamment avec le Digital. Elle est en charge d'identifier les relais de croissance envisageables au-delà du cœur de métier actuel du Groupe ;
- la **Direction de la Propriété Industrielle**, qui est en charge de la veille technologique, du dépôt de brevets et de la défense de la propriété industrielle du Groupe. En 2017, le Groupe a ainsi déposé 28 brevets et gagné la totalité des dossiers d'opposition.

3.2.6.2.3 RÉGION EUROPE/AFRIQUE

Berceau historique et technologique du Groupe, la Région Europe/Afrique sert l'ensemble des marchés de Vallourec à partir de ses unités de production et de services. L'activité industrielle regroupe des laminoirs, des usines de traitement thermique, de finition et de spécialités.

Les objectifs de l'activité sont de :

- garantir une performance premium au service de la satisfaction de ses clients ;
- fournir à ses clients et aux autres Régions une large gamme de produits à coûts compétitifs, permettant d'assurer le développement de l'activité globale du Groupe sur ses différents marchés.

L'activité repose notamment sur la complémentarité entre Vallourec Tubes France – France (100 %), qui opère des usines de traitement thermique à Déville-lès-Rouen (Seine-Maritime), Saint-Saulve (Nord) et une forge à Aulnoye-Aymeries (Nord), et Vallourec Deutschland GmbH (100 %), avec quatre tuberies à Mülheim, Düsseldorf-Rath et Düsseldorf-Reisholz (Rhénanie-du-Nord – Westphalie). Ces tuberies sont équipées de laminoir Continu, laminoir Stiefel, laminoir Pèlerin, presse Erhardt, permettant de couvrir, avec la forge d'Aulnoye-Aymeries (Nord) et le laminoir de Montbard (Côte d'Or), une des gammes de produits la plus large au monde tant en diamètres et épaisseurs qu'en nuances d'acier.

L'ensemble des laminoirs européens sont en majorité approvisionnés en matières premières par l'aciérie de Saint-Saulve (Nord) pour les aciers hautement alliés, celle d'Huckingen de Hüttenwerke Krupp Mannesmann (HKM) dont Vallourec Tubes détient 20 % du capital, et l'usine de Bous appartenant au groupe GMH (Georgsmarienhütte).

Lancée en 2016, la rationalisation de ses capacités de production, afin de les adapter à la baisse structurelle des marchés accessibles depuis l'Europe de l'Ouest, se poursuit : voir *infra* section 3.6 « Plan de Transformation ».

Oil Country Tubular Goods (OCTG)

Les activités industrielles et commerciales OCTG Europe/Afrique s'opèrent au travers des filiales suivantes :

- Vallourec Oil and Gas France (VOGFR) – France (100 %), qui réalise la production de joints standards et de tous les produits de la gamme VAM®. Elle possède une unité de production à Aulnoye-Aymeries (France) comprenant plusieurs lignes de filetage de tubes pétrole et gaz permettant de réaliser l'ensemble des dimensions et connexions de la ligne de produit VAM® et une ligne pour appliquer sur certains produits le revêtement multifonctionnel CLEANWELL®, spécialement conçu pour les connexions VAM® pour se substituer aux graisses de stockage et de vissage ;
- Vallourec Oil & Gas UK Ltd. – Royaume-Uni (100 %) ; cette société regroupe des installations spécialisées dans le filetage, à Clydesdale Bellshill (Écosse) et des bases de services en Écosse et en Norvège pour satisfaire notamment les besoins du marché de la mer du Nord ;
- Vallourec Nigeria Ltd. – Nigeria (100 %), cette société exploite une usine de filetage de tubes située dans la zone franche d'Onne à Port Harcourt (État de Rivers du Nigeria). Opérationnelle depuis décembre 2009, elle approvisionne le marché local.

Onshore Line Pipe/Process

L'activité Onshore Line Pipe est dédiée au marché du transport de pétrole et gaz, avec un double positionnement stratégique sur les secteurs de la production (amont pétrolier), d'une part, et de l'aval (*downstream*), d'autre part. Elle regroupe l'ensemble des produits et services destinés aux sociétés d'ingénierie et pétrolières qui interviennent depuis la tête de puits jusqu'aux raffineries, usines pétrochimiques et traitement de gaz.

Les activités Onshore Line Pipe Project sont exercées au travers des sociétés Vallourec Tubes France et Vallourec Deutschland GmbH de fortes synergies avec des filiales du Groupe orientées Services comme avec Serimax – France (80 %) pour le soudage ou encore le revêtement avec Serimax Field Joint Coating – Royaume-Uni (filiale à 60 % de Serimax).

Powergen/ST&P

Les activités Powergen/ST&P ont vocation à commercialiser des tubes sans soudure produits dans la Région Europe/Afrique entrant dans la construction de centrales électriques neuves, la réhabilitation et la maintenance de centrales existantes, principalement au charbon et gaz, qui sont produits par Upstream (usines européennes) et Powergen. Elle complète également son offre par les services correspondants.

Les activités industrielles et commerciales Powergen/ST&P sont exercées au travers des sociétés Vallourec Tubes France et Vallourec Deutschland GmbH.

Industry

Le Groupe commercialise des profils creux, des tubes et des ébauches fabriqués dans ses unités industrielles européennes pour les marchés de la mécanique (grues, vérins hydrauliques, machines agricoles, pièces de mécanique OCTG, etc.), de l'automobile (tubes pour roulement, ébauches à étirer...) et de la construction (ponts, stades, plateformes autoélévatrices offshore, terminaux d'aéroport, halls d'exposition, etc.). Les activités industrielles et commerciales Industry sont exercées au travers des sociétés Vallourec Tubes France, Vallourec Deutschland GmbH et Vallourec Bearing Tubes.

Activités de Spécialité

Vallourec Bearing Tubes – France (100 %), un leader historique européen des tubes sans soudure et des bagues destinés à la fabrication de roulements. En complément de cette activité de tubes pour roulements, Vallourec Bearing Tubes produit et fournit des tubes sur mesure pour la mécanique et des tubes ébauches pour les marchés Pétrole et gaz. Vallourec Bearing Tubes dispose de deux unités de production : une à Montbard (Côte-d'Or) avec un laminoir à chaud et un traitement thermique, et une à La Charité-sur-Loire (Nièvre) pour la production à froid de bagues XXL.

Vallourec Fittings – France (100 %), située à Maubeuge, est spécialisée dans la fabrication de « raccords à souder » principalement à destination des marchés Pétrole & Gaz et Process.

Vallourec Umbilicals – France (100 %), située à Venarey-lès-Laumes (Côte-d'Or, France), fabrique des tubes soudés en acier inoxydable super-duplex pour les ombilicaux à destination du marché Pétrole & Gaz offshore.

3.2.6.2.4 RÉGION MOYEN-ORIENT/ASIE

Oil Country Tubular Goods (OCTG)

Les activités OCTG Moyen-Orient/Asie s'opèrent au travers des filiales suivantes :

- VAM Changzhou Oil & Gas Premium Equipments Co., Ltd. – Chine (100 %, en pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe), créée en septembre 2006 pour l'exploitation d'une usine de filetage de connexion premium destinées à l'équipement des puits de pétrole et de gaz ;
- Vallourec Oil & Gas (China) Co., Ltd. – Chine (100 %), créée en avril 2010. Elle commercialise les produits Vallourec Premium OCTG sur le marché intérieur chinois ainsi que les produits « API » de Tianda Oil Pipe Company Limited (TOP) à l'exportation et assure aussi des fonctions de support technique et de contrôle qualité ;
- Vallourec Asia Pacific Corp. Pte Ltd. – Singapour (100 %), opère sur le marché des tubes et accessoires OCTG vendus en Asie-Pacifique ;
- PT Citra Tubindo TBK – Indonésie (81,7 %, en pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe) qui réalise le traitement thermique des tubes et le filetage de joints API, NS® et VAM® depuis 1985 ;
- Vallourec Saudi Arabia Ltd. – Arabie Saoudite (80 %, en pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe). Le Groupe a acquis en novembre 2011, auprès du groupe Zamil, la société Saudi Seamless Pipes Factory Company Limited, première société de transformation et de finition de tubes OCTG sans soudure en Arabie Saoudite, localisée à Dammam. Cette acquisition a apporté à Vallourec des installations de traitement thermique et de filetage premium ;
- Tianda Oil Pipe Company Limited (TOP) – Chine (99,6 %, en pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe). Cette société exploite en particulier un laminoir continu PQF® pour la production de tubes sans soudure destinés au marché Pétrole et gaz. Depuis 2011, Vallourec détenait 19,5 % de Tianda Oil Pipe Company Limited (TOP). Fin 2016, Vallourec a réalisé l'acquisition de 79,6 % des actions domestiques de TOP puis a procédé à des achats d'actions auprès d'actionnaires individuels courant 2017. Cette acquisition permet à Vallourec de développer une offre élargie de solutions hautement compétitives combinant les connexions VAM® et les tubes de Tianda.

Powergen/ST&P

Les activités Powergen sont notamment exercées à travers la société Vallourec China anciennement dénommée Vallourec Changzhou Co., Ltd. (Chine).

La société Vallourec (Changzhou) Co., Ltd. a été constituée en 2005 afin d'augmenter les capacités d'usinage en tubes de grands diamètres laminés en Europe pour le marché chinois de l'énergie électrique. L'unité, située à Changzhou dans la province de Jiangsu, a démarré sa production en juillet 2006. Elle a inauguré, le 13 septembre 2012, une nouvelle unité de forgeage à chaud et de traitement thermique permettant d'intégrer localement l'ensemble des opérations de fabrication de tubes de grands diamètres sans soudure.

Tubes de spécialité (« Specialty Products »)

L'activité Tubes de spécialité (« Specialty Products ») regroupe un ensemble de sociétés spécialisées dans la fabrication et la transformation de tubes sans soudure en inox ou en alliages spéciaux, principalement à destination des marchés de l'énergie nucléaire.

L'activité Tubes de spécialité s'opère principalement autour des sociétés suivantes :

- Valinox Nucléaire – France (100 %), spécialisée dans les tubes pour îlot nucléaire. L'unité de production située à Montbard (Côte-d'Or, France) est le site d'origine de Valinox Nucléaire ;
- Valinox Nucléaire Tubes Guangzhou Co., Ltd. – Chine (100 %), spécialisée dans les tubes pour îlot nucléaire a été créée en novembre 2010 dans la province de Guangdong en Chine et inaugurée le 6 juin 2013.

3.2.6.2.5 RÉGION AMÉRIQUE DU NORD

Pétrole et gaz

Les activités en Amérique du Nord s'opèrent au travers des filiales suivantes :

- Vallourec Star, LP – États-Unis (80,5 % en pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe) est un fabricant intégré de tubes sans soudure à destination de l'industrie pétrolière et gazière. Ses installations comprennent une aciérie électrique, deux laminoirs de technologie récente et des unités de traitement thermique et de filetage. La production de Vallourec Star, LP est dédiée à 80 % au marché OCTG. Sumitomo Corporation est partenaire à hauteur de 19,5 % dans Vallourec Star, LP.

Ses unités de production sont situées à Youngstown (Ohio), Houston (Texas) et Muskogee (Oklahoma) ;

- VAM USA LLC – États-Unis (51 %, en pourcentage d'intérêt direct et/ou indirect du Groupe). En association avec NSSMC à hauteur de 34 % et Sumitomo Corporation à hauteur de 15 %, cette société a pour activité le filetage de joints premium VAM® et la fourniture de services.

Elle offre, avec les deux marques VAM® et Atlas Bradford®, une gamme de produits complémentaires, en apportant notamment une forte expertise dans le domaine des joints intégraux pour les applications les plus difficiles ;

- Vallourec Oil & Gas Mexico SA de CV – Mexique (100 %) est spécialisée dans le filetage des connexions premium VAM® et sert l'industrie pétrolière et gazière mexicaine avec la gamme complète des produits VAM® ;
- Vallourec Canada Inc. – Canada (100 %) dispose d'unités de production à Saint John's (Terre-Neuve), ainsi que d'un bureau commercial à Calgary (Alberta) ;
- Vallourec Tube-Alloy, LLC – États-Unis (100 %, en pourcentage d'intérêt direct du Groupe) produit et répare des accessoires utilisés à l'intérieur des puits de pétrole et de gaz. Elle est spécialisée dans les opérations de filetage complexes et dans l'usinage de pièces sur mesure destinées tant aux opérateurs pétroliers qu'aux

équipementiers. Ses unités de production sont situées à Broussard et à Houma (Louisiane), à Houston (Texas) et à Casper (Wyoming).

3.2.6.2.6 RÉGION AMÉRIQUE DU SUD

Brésil

En 2017, le Brésil a poursuivi le déploiement du programme de transformation industrielle lancé le 1^{er} octobre 2016, avec la création d'une nouvelle filiale issue de la fusion des actifs et activités de Vallourec Sumitomo Tubos do Brasil Ltda. et de Vallourec Tubos do Brasil S.A. La société nouvellement créée, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A., a été conçue pour renforcer l'ancrage industriel au Brésil et optimiser la compétitivité de sa production au travers de synergies. En parallèle des marchés du Brésil et de l'Amérique latine, les activités se concentrent de plus en plus sur les exportations.

Les activités sud-américaines sont exercées au travers des sociétés suivantes :

- Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A. (VSB, participation de 84,6 %) en partenariat avec Nippon Steel Sumitomo Metal Corporation (NSSMC, 14 %) et Sumitomo Corporation (0,4 %) est le résultat de la fusion des actifs et activités susmentionnée, qui réunit les sites industriels de Jeceaba, Barreiro (État de Minas Gerais) et Serro (État d'Espirito Santo) :
 - le site de Barreiro est situé dans le quartier de Belo Horizonte depuis plus de 60 ans et occupe une superficie de plus de 300 hectares. Cette unité intégrée regroupe tous les équipements de production depuis l'aciérie (en 2017, le site comprenait un haut-fourneau) jusqu'aux laminoirs à chaud et lignes de finition pour les tubes. Le site de Barreiro fournit notamment des produits tubulaires pour des projets en eaux très profondes, notamment les gisements pré-salifères. Depuis 2015, le site accueille le centre de recherche Vallourec Research Connections Center Brazil (VRCC Brazil) qui teste tous les nouveaux raccords filetés exclusifs, conformes aux normes du secteur, et garantit le niveau de performance requis pour les environnements pré-salifères difficiles. En mars 2016, Barreiro a mis à l'arrêt l'un de ses deux hauts-fourneaux, dans une optique d'adaptation de sa capacité de production à la nouvelle demande du marché,
 - le site industriel de Jeceaba est situé à 120 kilomètres au sud de Belo Horizonte. Il est composé d'une tuberie haut de gamme et comprend également une unité de pelletisation dont les pellets sont destinés à la consommation du haut-fourneau de Barreiro et de Jeceaba et au marché local brésilien, une aciérie (avec un haut-fourneau et un four électrique), un laminoir de pointe et des lignes de finition. Le site de Jeceaba réalise tous les types de filetage API et premium, en particulier la gamme de produits VAM®.

VSB intervient également en tant que fournisseur industriel de toutes les entités de Vallourec, principalement pour les marchés OCTG internationaux. Les produits semi-finis sont exportés à destination des usines de finition de Vallourec implantées dans le monde entier.

Les tubes sans soudure de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A. sont destinés aux applications suivantes :

- le marché pétrolier et gazier, en assurant des livraisons de tubes en acier sans soudure pour l'exploration pétrolière (tubes de cuvelage, tubes de production, tiges de forage) et le transport du pétrole (lignes de production, tubes pour conduites) et en utilisant les connexions premium VAM®. Les tubes offrent non seulement une résistance aux hautes pressions et aux hautes températures, mais également une résistance à la corrosion par le dioxyde de carbone et les sulfates,
- le marché Industrie (Pétrochimie, production d'énergie, génie mécanique, etc.), un marché essentiellement desservi par des distributeurs opérant en étroite collaboration avec Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A. afin de garantir une certaine qualité et une assistance technique,
- le marché automobile (véhicules légers, camions et matériel agricole), avec des pièces de précision telles que les roulements, tuyaux d'injecteurs pour moteurs diesel et pièces forgées comme les essieux et arbres de transmission, et
- les marchés du génie civil et de la construction : tubes pour fondations industrielles et infrastructures, tubes de structures pour chantiers commerciaux, biens d'équipement, machines auxiliaires et pièces détachées ;

Vallourec Tubos do Brasil S.A. (100 %) est devenue une société holding brésilienne le 1^{er} octobre 2016 et regroupe les filiales suivantes :

- Vallourec Florestal Ltda. – Brésil (100 %) plante et exploite des forêts d'eucalyptus pour la production de charbon de bois, l'un des principaux composants nécessaires à la production de fonte brute liquide par les hauts-fourneaux. Vallourec Florestal Ltda. dispose de 230 000 hectares de terres agricoles dans le nord de l'État de Minas Gerais et compte actuellement 113 000 hectares de plantations d'eucalyptus. Le processus de production se compose des activités suivantes : plantation forestière, récolte forestière, carbonisation et livraison à flux tendu de charbon de bois pour les hauts-fourneaux de VSB ;
- Vallourec Mineração Ltda. – Brésil (100 %) extrait du minerai de fer dans sa mine de Pau Branco depuis le début des années 1980. La mine se trouve dans la municipalité de Brumadinho, dans l'État de Minas Gerais, à 30 kilomètres au sud de Belo Horizonte. Sa capacité de production annuelle s'élève à 4 millions de tonnes de minerai de fer. La mine approvisionne les hauts-fourneaux et l'usine de pellets de ses sociétés affiliées. Elle commercialise également sa production sur le marché ;
- Tubos Soldados Atlântico Ltda. (TSA) – Brésil (100 %), spécialisée dans les revêtements anticorrosion (polypropylène à triple couche : 3LPP) appliqués aux tubes soudés et sans soudure ;

- Vallourec Transportes & Serviços Ltda. – Brésil (100 %) offre des prestations de services d'inspection et de réparation de tubes, des accessoires premium pour le marché du pétrole et du gaz, ainsi qu'une vaste panoplie de services d'assistance opérationnelle pour ce même secteur.

Uruguay

- Vallourec Uruguay SA. – Uruguay (100 %) a été créée le 13 juillet 2017 pour commercialiser les tubes produits par le Groupe pour les applications OCTG et Process en Amérique du Sud.

3.2.6.2.7 ACTIVITÉ DES SOCIÉTÉS HOLDING

Vallourec est une société holding qui :

- gère ses participations. Ses revenus sont constitués principalement de ses résultats financiers (dividendes, intérêts sur prêts à long terme aux filiales, placements de sa trésorerie). Elle supporte parallèlement le coût de son endettement ;
- est propriétaire de sa marque et de l'image du Groupe, dont elle a confié la gestion à Vallourec Tubes en 2014 ;
- n'a pas d'activité industrielle.

Vallourec Tubes est une sous-holding qui gère ses participations et n'a pas d'activité industrielle. Ses revenus sont constitués principalement de ses résultats financiers (dividendes, prêts à long terme aux filiales, provisions sur filiales et placements de sa trésorerie).

3.2.6.2.8 SOCIÉTÉS DE COMMERCIALISATION

La société Vallourec USA Corporation – États-Unis (100 %) commercialise aux États-Unis l'ensemble des tubes produits par les différentes filiales de Vallourec Tubes. Elle dispose également d'un stock de tubes pour le pétrole et le gaz destiné aux distributeurs américains, qui ont coutume de faire fileter eux-mêmes les tubes selon la demande du client final. Ses bureaux sont situés à Houston (Texas) et à Pittsburgh (Pennsylvanie).

Par ailleurs, des sociétés de négoce et vente rattachées à Vallourec Tubes sont établies :

- au Canada ;
- au Royaume-Uni ;
- en Chine ;
- en Russie ;
- à Dubaï ;
- à Singapour ;
- en Italie ; et
- en Suède.

3.3 Innovation, Recherche et Développement

Facteur clé de compétitivité et de croissance, l'innovation est depuis toujours au cœur de la stratégie de Vallourec et a largement contribué à son positionnement de leader dans les solutions tubulaires premium. Dans un environnement mondial très concurrentiel, le Groupe entend continuer à relever et anticiper les défis technologiques auxquels sont

confrontés ses clients. Il doit répondre à l'évolution profonde et rapide de leurs besoins en leur proposant des solutions adaptées, à la fois sûres, fiables, respectueuses de l'environnement et créatrices de valeur, en ligne avec son positionnement premium.

3.3.1 Organisation de l'innovation et de la Recherche et Développement

3.3.1.1 Informations et chiffres clés

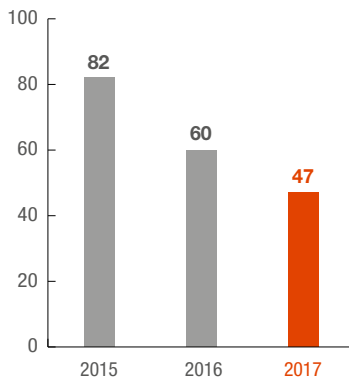
La recherche et l'innovation sont au cœur des préoccupations du Groupe. L'innovation est une priorité pour le Groupe qui entend maintenir son leadership technologique et anticiper les besoins de ses clients.

Les trois axes fondamentaux de recherche du Groupe sont :

- les procédés de fabrication ;
- les nouveaux produits et l'amélioration des performances des produits existants ;
- les services et solutions.

En 2017, les dépenses en Recherche et Développement se sont élevées à 47 millions d'euros. Le graphique ci-dessous présente le montant des dépenses de Recherche et Développement au cours des trois dernières années. Le niveau des dépenses a été principalement altéré les deux dernières années par un nombre plus faible de tests de qualification demandés par nos clients Pétrole et gaz. Par ailleurs, le Groupe a maintenu un effort significatif quant au développement des nouveaux produits et nouvelles solutions tubulaires :

En millions d'euros



Depuis avril 2017, les compétences de Vallourec en Recherche et Développement (R&D), en Marketing et en Innovation sont coordonnées au sein d'un nouveau département : le Département Développement & Innovation (D&I). Cette Direction centrale comprend également les lignes de produits. Grâce à cette organisation, les équipes de R&D et Innovation sont implantées au plus près des marchés. L'effectif total dédié aux activités de R&D dans le Groupe s'élève à près de 500 chercheurs et techniciens en 2017.

Les défis technologiques majeurs du Groupe sont les suivants :

- pour le marché Pétrole et gaz, le Groupe doit répondre à la complexité croissante des gisements et du transport du pétrole et du gaz (onshore et offshore) ;

- pour le marché de la production d'énergie électrique, le Groupe doit contribuer aux développements des énergies renouvelables et à l'amélioration de l'efficacité, de la flexibilité et de la durée de vie des centrales ;
- pour le marché Industrie, le Groupe doit réduire le poids des infrastructures mécaniques en créant des structures plus légères et augmenter la charge utile des conceptions existantes.

3.3.1.2 Centres de recherche et de compétence : une présence mondiale

Vallourec dispose à travers le monde de six centres de recherche dédiés spécifiquement à des produits, des procédés ou des technologies.

En France, à Aulnoye :

- le centre de recherche historique du Groupe, le *Vallourec Research Center France*, est consacré à la métallurgie, aux contrôles non destructifs, à la résistance à la corrosion, aux traitements de surface, aux simulations numériques de produits et procédés, notamment pour les applications Pétrole & gaz et Mécanique. Il assure également une assistance technique aux usines et divisions du Groupe ;
- le *Vallourec Research Center Connections* développe et valide la gamme de connexions filetées VAM®, puis accompagne son industrialisation au sein du réseau mondial de licenciés. Doté d'une capacité de tests renforcée grâce aux investissements réalisés depuis 2015, il permet notamment de démontrer les performances des tubes et connexions VAM®, en grandeur réelle, en les soumettant à toutes les contraintes opérationnelles (opérations de vissage et dévissage, application de charges combinées sous température). Que ce soit en renouvelant ses gammes de produits, ou en menant des développements spécifiques pour de grands projets, c'est ainsi que Vallourec délivre, depuis plus de 50 ans, la robustesse et la fiabilité attendues par l'ensemble des opérateurs pétroliers et gaziers.

En Allemagne, à Düsseldorf et Riesa :

- le *Vallourec Research Center Germany* est dédié à la conception et au développement de tubes en acier destinés aux centrales électriques, aux infrastructures mécaniques et aux conduites de pétrole et gaz. Ses domaines de compétences sont principalement la conception d'acier, la tenue au fluage et la résistance à l'oxydation ou à la corrosion se produisant à haute température (au-delà de 400 °C). Il abrite également un laboratoire de soudage. Il assure enfin une assistance technique aux divisions et aux usines ;
- le *Vallourec Research Center Technology* est en charge des recherches sur la transformation à chaud pour la production de tubes sans soudure en acier. Ce centre historique innove dans les procédés cœurs de Vallourec. Il est renforcé par le *Vallourec Competence Center Riesa*, un laboratoire doté des équipements les plus modernes, qui permet à Vallourec d'accélérer les innovations de procédés tant en termes de méthodologie que d'outillage. Ses équipements flexibles de perçage et de laminage permettent de repousser les limites actuelles de la transformation à chaud des aciers et alliages dans le Groupe.

Au Brésil, à Belo Horizonte et Rio de Janeiro :

- les unités de recherche *Vallourec Research Center Brazil* regroupent des équipes d'experts, des laboratoires de tests et d'essais, adaptent les solutions du Groupe aux besoins spécifiques de ses clients brésiliens et en élaborent de nouvelles. Le *Vallourec Competence Center Rio* est implanté dans le parc technologique de l'université de Rio de Janeiro à proximité du centre de recherche de Petrobras (CENPES) et de laboratoires académiques. Il prend part à des collaborations techniques utilisant des technologies matures et en devenir. Enfin, Vallourec Florestal, la filiale de Vallourec qui exploite la forêt d'eucalyptus du Groupe au Brésil, mène des travaux de recherche dans le domaine de la sylviculture, du charbon de bois et de la préservation de l'environnement.

Aux États-Unis, à Houston :

- le *Vallourec Competence Center USA* se consacre aux développements spécifiques des connexions VAM® pour le marché américain. Les capacités de conception et de test ont crû constamment ces dernières années, permettant l'introduction de nouvelles connexions pour les « gaz de schiste » (VAM® SG, VAM® EDGE SF) et pour les puits *Deep Offshore* (VAM® 21, VAM® HP).

Au total, trois stations d'essais dans le monde testent en grandeur réelle le comportement des connexions VAM® dans les conditions d'utilisation les plus sévères.

Le Groupe exerce également des activités de R&D dans d'autres régions du monde, notamment en Indonésie, à travers sa filiale PT Citra Tubindo, et au Japon, avec son partenaire de longue date NSSMC.

3.3.1.3 Une approche collaborative de l'innovation avec les clients et les marchés

L'innovation est à l'origine de nombreuses avancées qui permettent aux clients de Vallourec de repousser les frontières technologiques, d'accéder à des ressources jusque-là inexploitées et d'améliorer la performance de leurs installations. L'innovation étant un processus d'échange continu avec les clients, le Groupe cultive une approche collaborative de l'innovation et travaille en étroite collaboration avec certains d'entre eux pour développer des solutions répondant à leurs propres besoins opérationnels.

Avec Petrobras, le Groupe met en place des solutions tubulaires innovantes pour l'exploration et l'exploitation des réservoirs pétroliers et gaziers les plus difficiles (eaux très profondes, champs pré-salifères, environnements corrosifs avec H₂S, CO₂). Le Groupe a évalué qu'environ 80 % des produits développés avec Petrobras pour exploiter des champs complexes n'existaient pas en 2009.

Avec Total, le Groupe développe des connexions et grades premium permettant d'atteindre des conditions d'exploitation inégalées dans des puits difficiles de type haute pression/haute température (HP/HT) ou des tubes pour ombilicaux.

Avec TechnipFMC, SubSea 7 et Saipem, le Groupe travaille sur des solutions d'optimisation (grades élevés et soudage) permettant le transport de pétrole et gaz dans des environnements toujours plus profonds.

Avec General Electric (GE) Power et Doosan, le Groupe met au point des produits et solutions à haute performance pour des centrales électriques ultra-supercritiques. Avec les producteurs d'électricité européens (RWE, UNIPER, EDF), le Groupe développe des solutions pour leur permettre d'utiliser différents combustibles dans les centrales existantes (charbon et biomasse, déchets).

Le Groupe développe également des programmes de Recherche et Développement dans tous les pays où il est implanté, en association avec des partenaires de premier plan dans leur domaine d'activité. C'est le cas notamment avec NSSMC, avec qui une coopération est en place depuis 1976 dans le domaine des connexions VAM® pour le marché Pétrole et gaz. Le lancement du VAM® 21, une nouvelle connexion fileté premium répondant aux exigences les plus sévères du marché (ISO CAL IV), et d'une nouvelle solution de lubrification sans graisse et sèche sont le reflet du dynamisme de ce partenariat. En 2017, le VAM® 21 a été utilisé pour la première fois avec le nouveau revêtement CLEANWELL® en mer du Nord et au large des côtes égyptiennes. Ces projets, couronnés de succès, confirment la valeur que CLEANWELL® apporte à nos clients en permettant des opérations sur les plateformes pétrolières plus rapides, sans rejets avec un produit préservant l'environnement. Le partenariat avec NSSMC a été renforcé dans le cadre des initiatives stratégiques majeures annoncées le 1^{er} février 2016. NSSMC et Vallourec Mannesmann Oil & Gaz France (devenu Vallourec Oil & Gaz France) avaient conclu le 1^{er} avril 2007 un accord de Recherche et Développement (le « Contrat de R&D ») dans le cadre de leur collaboration industrielle. Dans le cadre du Contrat de R&D, les parties se sont engagées à s'informer de toutes nouvelles idées, techniques ou produits qu'elles souhaiteraient mettre en place concernant la recherche et le développement des joints VAM®, afin de permettre au Comité de déterminer les programmes de Recherche et Développement devant être mis en place. Le Comité est chargé d'attribuer aux parties les tâches leur incombant respectivement dans le cadre de ces programmes de recherche. Les parties se sont également engagées à mettre en commun toutes les informations pouvant être utiles au développement de ces programmes, ainsi qu'à s'autoriser mutuellement l'accès aux infrastructures de recherche chargées de leur réalisation. Le Groupe et NSSMC ont décidé de renforcer ce partenariat en concluant le 1^{er} février 2016 un addendum au Contrat de R&D afin d'améliorer l'efficacité de l'organisation et de la mise en œuvre de leur Recherche et Développement commune dans le cadre du développement des joints VAM®, au travers notamment de la création d'un Comité technique (*Technical, Industrialization, and Services Committee*) et d'une meilleure organisation de la coopération pour chaque programme important de Recherche et Développement.

Le Groupe participe également à des travaux de recherche plus fondamentale avec de nombreux laboratoires universitaires en Europe et à travers le monde.

3.3.2 Une culture de l'innovation renforcée

La stratégie d'innovation du Groupe est de maintenir notre différence sur notre gamme de produits premium tout en développant de nouvelles solutions liées à l'usage de nos produits ainsi que de nouveaux marchés. En ligne avec cette stratégie, le Département Développement & Innovation (D&I) renforce les capacités et compétences d'innovation des équipes du Groupe, à la fois par l'approfondissement et le partage des connaissances sur nos marchés et par la mise en place de méthodes d'innovation agiles et efficaces.

Méthodes et culture d'innovation

Pour renforcer la génération et la sélection des idées qui seront les offres Vallourec de demain, D&I organise des formations et ateliers de compréhension des besoins clients et de génération d'idées.

Ces formations et ateliers permettent de déployer un langage d'innovation commun, de renforcer et diffuser la connaissance marché auprès de toutes les équipes contribuant à l'innovation et d'utiliser avec succès les outils de créativité adaptés à Vallourec. Toutes les fonctions parties prenantes de l'innovation participent à ces ateliers : R&D et Marketing, mais aussi Vente et Industrialisation. Certains ateliers se font en collaboration avec des clients.

Cette démarche basée sur la collaboration et l'intelligence collective, le partage des connaissances et des expériences, la génération d'idées en groupes permet d'obtenir des résultats efficaces tout en renforçant la culture d'innovation du Groupe.

En parallèle, sur les projets en cours de développement, D&I aide les équipes projet sur l'application efficace des méthodes de gestion de projet Vallourec afin d'assurer des temps de mise sur le marché les plus courts possibles.

Le portefeuille de projets des lignes de produit est revu régulièrement pour en vérifier la valeur, identifier les synergies et définir les actions et projets prioritaires.

Par ailleurs, les initiatives lancées en 2016 pour renforcer les collaborations avec des start-ups, des écoles, des industriels (démarches d'*open innovation*) pour accélérer nos innovations ont été poursuivies.

Ces initiatives ont même été élargies avec l'Open Innovation Challenge en septembre 2017 sur le thème des « tubes intelligents ».

Les partenariats lancés avec les start-ups sélectionnées lors de ces initiatives permettent à Vallourec d'intégrer les technologies les plus récentes et innovantes, d'accélérer les projets de développement et d'élargir les échanges entre équipes.

Enfin, les experts, les communautés de procédés, les équipes projets et les équipes R&D développent et participent à des espaces et outils collaboratifs en ligne qui permettent le partage de l'information à travers le Groupe.

Le programme « Expert Career »

Vallourec a mis en place le programme « Expert Career » de façon à valoriser les expertises techniques et les parcours individuels dans les filières techniques clés du Groupe. Ce programme permet de proposer aux ingénieurs et scientifiques de nouvelles opportunités de carrière dans les domaines de la technologie et de la R&D. Des passerelles entre des responsabilités de management et d'expertise technique ont été établies sous la coordination de la Direction des Ressources Humaines, garantissant le même niveau de reconnaissance.

Les Challenges Innovation

Organisé par la Direction Innovation, le premier *Innovation Challenge* Vallourec a permis en 2016 à toutes les fonctions et toutes les Divisions du Groupe de contribuer à l'innovation. L'*Innovation Challenge* a été mené suivant la méthodologie de *front-end innovation* du Groupe, sur une durée de trois mois. Plus de 30 équipes ont participé et proposé des innovations intéressantes pour réduire les coûts de nos clients. Les deux idées gagnantes, sélectionnées par les salariés et par le Jury officiel, ont été développées. Toutes les idées proposées ont été revues et enrichies. Certaines d'entre elles sont en cours de développement.

L'*Open Innovation Challenge* lancé en septembre 2017 portait sur le thème des « tubes intelligents ». Plus de 40 start-ups et sociétés, venant de tous les continents, ont proposé leur offre. Des développements sont en cours avec les meilleures sociétés sélectionnées.

3.3.3 Des procédés de fabrication à la pointe de la technologie

La forêt et les hauts-fourneaux

Au Brésil, Vallourec exploite des forêts d'eucalyptus destinées à la production de charbon de bois pour alimenter ses hauts-fourneaux. Le Groupe poursuit ses efforts pour en améliorer la performance. Les principaux axes de recherche sont : la sélection scientifique des arbres, l'amélioration des programmes de nutrition de la forêt et l'industrialisation de la carbonisation continue du charbon de bois.

Élaboration des aciers

L'élaboration et la coulée continue des aciers au chrome (jusqu'à 13 %) constituent la base pour les solutions de haute technologie du Groupe et font l'objet de nombreux travaux. La recherche sur la propriété des aciers constitue un axe essentiel de recherche pour la fabrication de produits premium. Les innovations apportées à l'affinage des aciers et au procédé de coulée continue permettent d'améliorer la capacité et la qualité des aciers produits, renforçant ainsi l'autonomie du Groupe en aciers premium.

Fabrication à chaud des tubes sans soudure

Le procédé de fabrication à chaud de tubes en acier sans soudure inventé en 1886 par les frères Mannesmann est une technologie fondamentale pour Vallourec, constamment améliorée grâce aux travaux de recherche.

Le Groupe a développé d'autres procédés, parmi lesquels le procédé breveté *Premium Forged Pipes* (PFP®), pour la fabrication de tubes de gros diamètres et de fortes épaisseurs, en particulier pour les marchés de la mécanique et de l'énergie. Il est déployé industriellement en Europe depuis 2008 et en Chine depuis 2012.

Des développements sont en cours sur les outils les plus modernes de laminage à chaud (PQF, FQM...).

Contrôles non destructifs

Les contrôles non destructifs, permettant de caractériser l'état d'intégrité de structures ou de matériaux sans les dégrader et à différents stades de leur cycle de vie, font l'objet de développements approfondis permettant d'assurer une haute fiabilité des produits du Groupe. Les innovations réalisées dans ce domaine sont d'importants facteurs de différenciation.

Traitement thermique

Une part importante des produits premium du Groupe est traitée thermiquement pour atteindre des niveaux de performance exceptionnelle. Le procédé de traitement thermique et les compositions chimiques des aciers de nos tubes sont continuellement améliorés pour répondre aux besoins des clients du Groupe, notamment en termes de respect de l'environnement, de résistance à la déformation ou à la rupture, de résistance à la corrosion et de soudabilité des aciers.

Communautés de procédés

Des Communautés de procédés déployées au sein du Groupe permettent des progrès rapides et continus par le partage des meilleures pratiques et technologies disponibles pour les principaux procédés du Groupe : élaboration et coulée continue de l'acier, laminage à chaud de tubes sans soudure, traitements thermiques, contrôles non destructifs, filetage, finition des tubes (revêtement, marquage, usinage...). Des *benchmarks* sont faits régulièrement pour assurer que les pratiques et les technologies de Vallourec sont conformes à l'état de l'art (*best practices, best available technics*). La performance de nos procédés est continuellement améliorée par des efforts importants de Recherche et Développement internes.

3.3.4 Normes relatives aux produits du Groupe

3.3.4.1 Normes appliquées par le Groupe

Le Groupe respecte un ensemble de réglementations, de normes et de certifications dans les pays dans lesquels il commercialise ses produits. Ces normes varient en fonction de la zone géographique dans laquelle le Groupe intervient, du produit concerné et de son utilisation. Le Groupe assure également un processus de veille afin que ses produits soient en conformité avec les réglementations, les normes et les certifications en vigueur.

Le Groupe est soumis à deux types de normes : les normes d'application obligatoire résultant d'exigences légales et les normes non obligatoires que le Groupe a volontairement choisi d'appliquer afin de répondre aux demandes des clients.

Les normes d'application obligatoire doivent être certifiées dans la plupart des cas par des laboratoires et/ou des organismes indépendants et notifiées par un État. Elles ont pour principal objectif d'assurer la sécurité et de protéger la santé des utilisateurs en démontrant la conformité du produit à l'exigence réglementaire. Elles concernent essentiellement les propriétés de résistance au feu, de résistance à la glissance et la limitation d'émanation de produits toxiques. Les normes non obligatoires sont exigées par les clients du Groupe, qui inscrivent le respect de ces normes dans leur cahier des charges.

3.3.4.2 Les organismes de normalisation et les normes appliquées dans les différentes zones géographiques

Les organismes de normalisation définissent les caractéristiques techniques et les performances auxquelles le produit doit répondre, ainsi que les tests à adopter. Au niveau international, l'organisme principal en charge de la publication des normes applicables au Groupe est l'*International Standardization Organization* (ISO). Les normes ISO, qui sont établies à partir des principes de l'Organisation mondiale du commerce, ont un caractère volontaire, mais leur respect est souvent exigé par les clients du Groupe.

Le Groupe s'appuie sur le *Vallourec Management System* (le VMS) dont l'objectif fondamental est l'amélioration de la performance du Groupe dans les domaines de la qualité, de la santé, de la sécurité, de l'environnement et de la logistique, regroupés dans un programme ambitieux nommé « Index » et piloté par l'un des membres du Directoire. Ce système garantit que les exigences du management de la qualité (normes ISO 9001, ISO/TS 16949, API, ASTM et ASME), de la santé et de la sécurité (OHSAS 18001), de l'environnement (ISO 14001) et de la gestion de l'énergie (ISO 50001) sont prises en compte.

3.3.5 Propriété industrielle

Le renforcement de l'organisation du Groupe dans le domaine de la propriété industrielle s'est poursuivi avec le suivi de projets de Recherche et Développement majeurs, le déploiement de séances de sensibilisation à la propriété industrielle des équipes de Recherche et Développement, tant en France qu'à l'étranger, et le développement des compétences dans les nouveaux domaines d'innovations du Groupe.

L'activité de dépôts de brevets par le Groupe est restée très soutenue en 2017. Le Groupe a ainsi déposé 28 nouveaux brevets de base et procédé à plus de 470 extensions géographiques de brevets.

La protection par brevet a été maintenue à un niveau élevé et stable avec plus de 4 500 brevets dans le monde et une défense soutenue et réussie des brevets du Groupe en opposition. Le budget consacré par le Groupe pour la protection des inventions par brevets est ainsi resté stable en 2017 par rapport à 2016.

En 2017, Vallourec a également poursuivi ses efforts pour protéger ses marques, à travers les enregistrements, les renouvellements et les procédures d'opposition.

3.4 Contexte de marché

En 2017, le Groupe a enregistré un chiffre d'affaires consolidé de 3 750 millions d'euros, en hausse de 26,5 % (+ 25,8 % à taux de change constants) par rapport à un chiffre d'affaires consolidé de 2 965 millions d'euros en 2016. En 2017, le résultat brut d'exploitation s'est établi à + 2 millions d'euros, contre - 219 millions d'euros en 2016. La marge brute d'exploitation a progressé de 4,1 points par rapport à l'année précédente. Le résultat net, part du Groupe est une perte de 537 millions d'euros en 2017, contre une perte de 758 millions d'euros en 2016.

En 2017, les premiers signes d'une reprise se sont concrétisés sur le marché Pétrole et gaz aux États-Unis. Le Groupe a également bénéficié d'une hausse de son chiffre d'affaires au Brésil. Par ailleurs, sur le marché Pétrole et gaz dans le reste du monde, les compagnies pétrolières internationales ont progressivement relancé des appels d'offres. Les activités Industrie et Autres en Europe et au Brésil ont été soutenues

par un environnement macroéconomique en amélioration. Enfin, le chiffre d'affaires Énergie électrique s'est inscrit en repli en raison de l'environnement de marché pour les applications conventionnelles et nucléaires.

Selon IHS et Barclays, les dépenses d'Exploration & Production pour les projets Pétrole et gaz ont crû de 7 % à 8 % en 2017, portées essentiellement par les États-Unis. Cependant, le calendrier et l'amplitude de la reprise du marché mondial reste encore à confirmer.

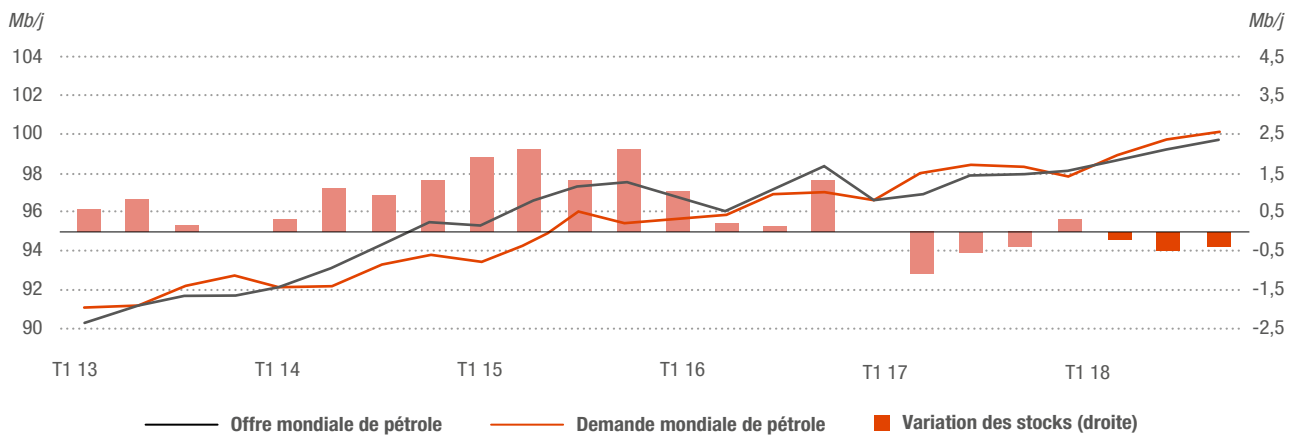
Depuis 2016, Vallourec déploie un Plan de Transformation pour transformer son organisation opérationnelle, améliorer sa compétitivité et sécuriser la création de valeur à court et long termes. Dans le cadre de ce programme, le Groupe a déployé en 2017 de nouvelles routes compétitives, une nouvelle organisation au plus près de ses clients et généré d'importantes économies.

3.4.1 Pétrole et gaz

La demande pour les tubes sans soudure dépend principalement du niveau d'investissements de la part des acteurs du marché pétrole et gaz dans le développement et la production de champs pétroliers et gaziers. L'équilibre de l'offre et de la demande de pétrole et gaz, ainsi

que les prix actuels et anticipés de ces matières premières sont les principaux éléments qui déterminent le développement et la production de champs pétroliers et gaziers.

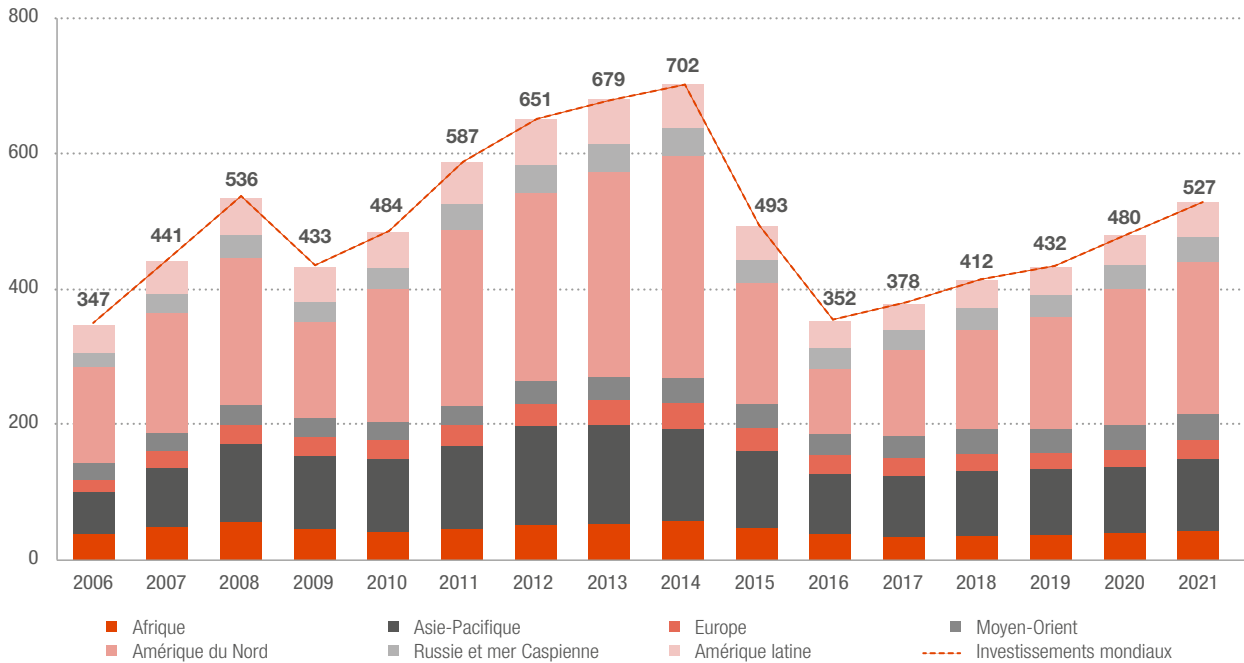
Le graphique ci-dessous de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) (19 janvier 2018) illustre les prévisions relatives à l'équilibre offre/demande pour le pétrole et gaz (exprimé en millions de barils par jour : mb/j) :



Source : Agence internationale de l'Énergie – Oil Market Report – 19 janvier 2018.

Le graphique ci-dessous montre les prévisions d'IHS à fin novembre 2017 concernant le niveau d'investissements anticipés dans le développement et la production de la part des acteurs du marché Pétrole et gaz par région :

En milliards de dollars US

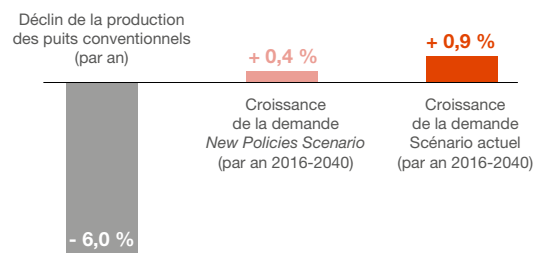


Source : IHS Markit Global Upstream Spending, 27 novembre 2017 – Investissements Exploration & Production par région.

La déplétion est également un pilier essentiel de la demande pour les produits Pétrole et gaz. Au fil du temps, la production des puits de pétrole décline naturellement jusqu'à un point au-delà duquel il n'est plus rentable d'exploiter ces puits. À mesure que le taux de production chute, les clients du Groupe doivent développer de nouveaux projets d'exploration et production pour remplacer ces volumes, stimulant ainsi la demande pour les produits Pétrole et gaz de Vallourec.

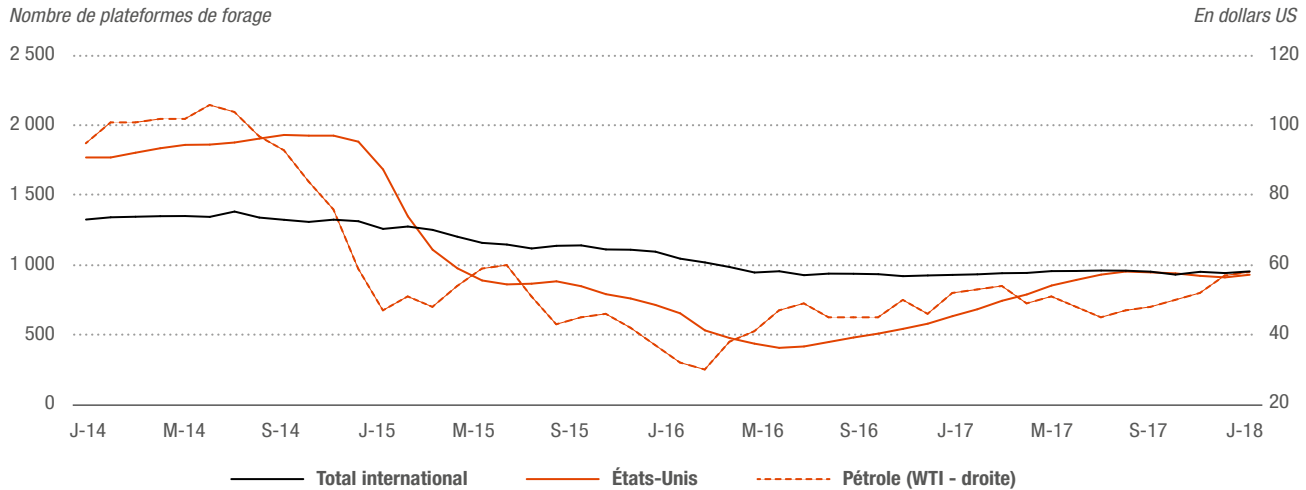
Les taux de déclin atteignent environ 6 % par an (post-pic), ce qui signifie qu'il faudra mettre en production environ 2,5 millions de barils/jour de plus chaque année pour maintenir la production à un niveau stable. Les taux de déclin du *tight oil* (pétrole en formations étanches) sont encore plus élevés.

Le graphique ci-dessous illustre les nouvelles capacités de production de pétrole à installer chaque année afin de faire face à la demande (Agence Internationale de l'Énergie, novembre 2017)



Source : Agence Internationale de l'Énergie, « World Energy Outlook » – novembre 2017.

Par ailleurs, Vallourec prend en compte les données relatives au nombre de plateformes de forage en activité (qui tend à être corrélé aux prix du pétrole), et la productivité des plateformes en activité comme indicateurs de l'état du marché. Ainsi, le nombre de plateformes de forage en activité aux États-Unis a fortement augmenté depuis le point bas atteint en mai 2016. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution du nombre de plateformes de forage aux États-Unis et dans le reste du monde sur les trois dernières années, ainsi que l'évolution des prix du WTI :



Source : Baker Hughes et Thomson Reuters – février 2018.

En 2017, le prix du baril est resté relativement stable autour de 50 dollars, au-dessus des niveaux de 2016.

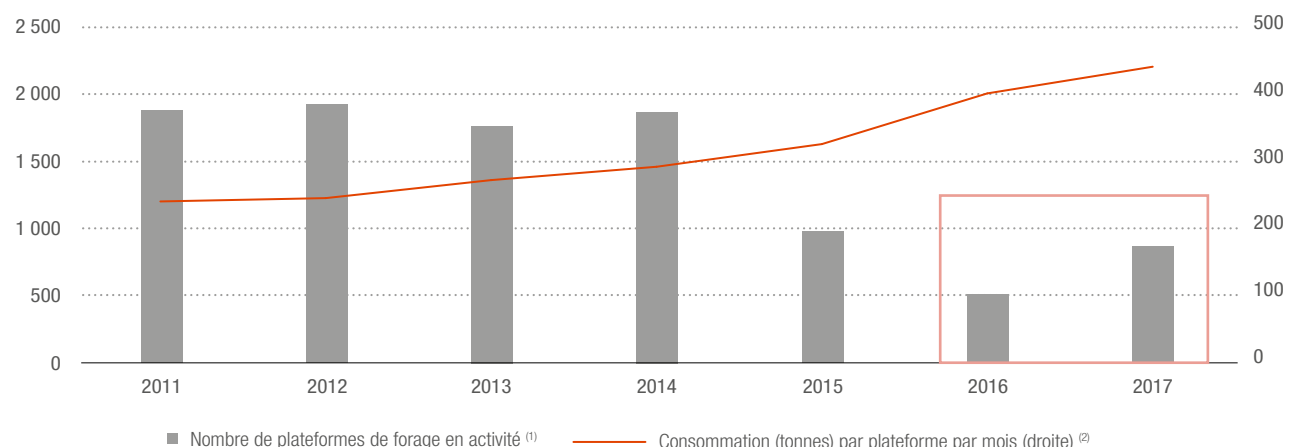
Les prix moyens du Brent et du WTI ⁽¹⁾ en 2017 ont atteint respectivement 54,2 USD/baril et 50,9 USD/baril, à comparer à des prix moyens en 2016 de respectivement 43,7 USD/baril et 43,9 USD/baril.

Le prix du gaz (Henry Hub) fin 2017 s'est élevé à 2,9 USD/MBtu ⁽²⁾, tandis que le prix moyen en 2017 a atteint 3,0 USD/MBtu à comparer à 2,6/MBtu en 2016.

MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ AUX ÉTATS-UNIS

Les niveaux de prix du WTI en 2017 ont permis une reprise de l'activité de forage aux États-Unis. Le nombre moyen d'appareils de forage en activité ⁽³⁾ en 2017 s'établissait à 872 contre 512 unités en 2016, soit une augmentation de 70 %. Fin 2017, le nombre d'appareils de forage en activité a crû de 41 % par rapport à fin 2016.

La consommation d'OCTG aux États-Unis est également stimulée par l'augmentation de la productivité des appareils de forage. Le graphique ci-dessous illustre cette tendance au cours des dernières années :



Sources : (1) Baker Hughes (janvier 2018).

(2) Preston-consommation d'OCTG aux États-Unis (janvier 2018).

(1) Prix du Brent and WTI : Nasdaq – janvier 2018.

(2) Prix du gaz (Henry Hub) : Nasdaq – janvier 2018.

(3) Baker Hughes (nombre d'appareils de forage en activité aux États-Unis) – janvier 2018.

Dans le Golfe du Mexique, le nombre d'appareils de forage en activité s'est établi à 18 unités à fin 2017 ⁽¹⁾, en recul par rapport à fin 2016 (22 unités).

MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ DANS LE RESTE DU MONDE

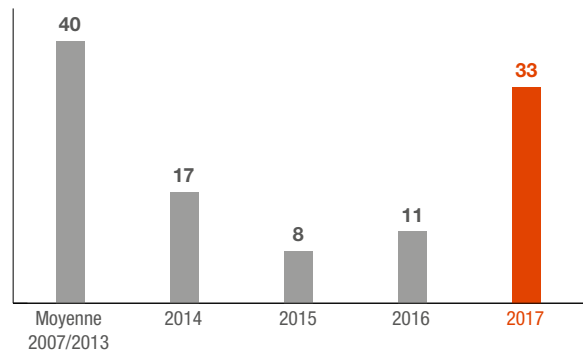
Au Brésil, le marché du Pétrole et gaz dépend fortement du Plan Stratégique de Petrobras qui est mis à jour régulièrement. Le Plan Stratégique 2018-2022, publié le 21 décembre 2017, prévoit des investissements d'un montant de 74,5 milliards de dollars US et continue d'accorder la priorité à l'Exploration et la Production de pétrole avec 81 % des investissements consacrés à ces projets. Petrobras continue de se concentrer sur l'exploration des champs pré-salifères, avec des forages en eaux très profondes (à plus de 2 000 mètres), loin des côtes et dans un environnement très corrosif qui requièrent des produits et solutions tubulaires très premium. Concernant les projets sur les tubes de conduite, Vallourec travaille également en collaboration avec l'équipe dédiée au champ Libra sur des solutions de R&D pour tubes de conduite rigides, en tant qu'alternative aux tubes de conduite flexibles.

Dans la région EAMEA, l'environnement a commencé à s'améliorer avec une augmentation du nombre de projets. Au Moyen-Orient, le nombre moyen d'appareils de forage en activité fin 2017 ⁽²⁾ s'élevait à 378 unités contre 376 unités fin 2016. La demande de la part des compagnies pétrolières nationales est restée soutenue tandis que les compagnies pétrolières internationales ont commencé à relancer des appels d'offres.

En Afrique, les appels d'offres sont également repartis à la hausse dans la seconde moitié de l'exercice 2017 dans un environnement toujours compétitif.

Des projets ont également été lancés en mer du Nord.

Les compagnies pétrolières internationales ont ainsi progressivement redémarré l'approbation de projets au cours de 2017 et leurs investissements se sont stabilisés. En 2017, 33 projets internationaux ont fait l'objet d'une décision d'investissements finale (« FID »), soit trois fois plus qu'en 2016. Le graphique ci-dessous illustre le rebond des décisions finales d'investissement majeures depuis le bas de cycle de 2015 :

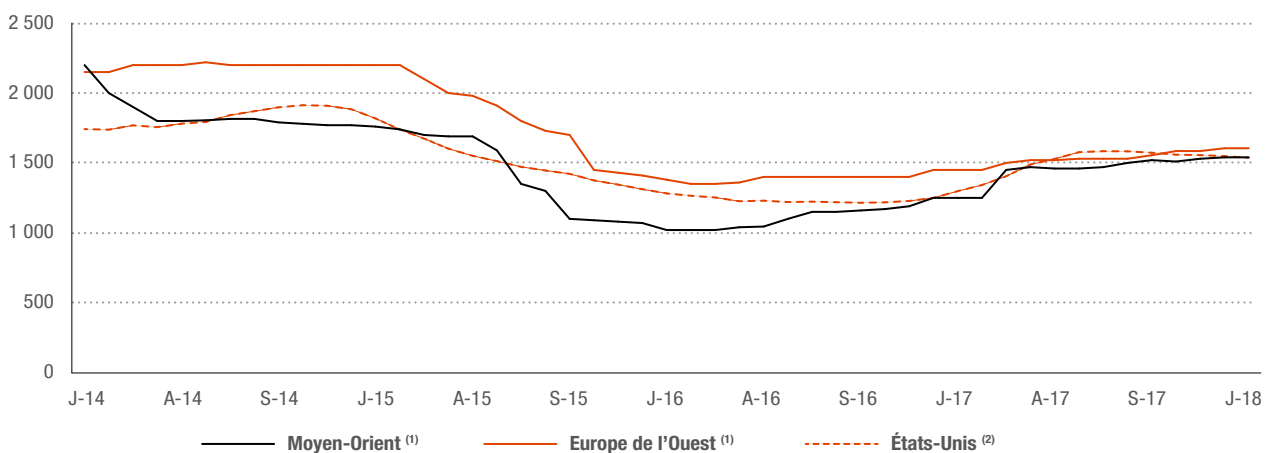


Source : Wood Mackenzie's Pre-FID Upstream Project Tracker ; Vallourec Stratégie et Marketing Corporate.

ENVIRONNEMENT DE PRIX DES OCTG POUR LE MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ

Dans ce contexte, même s'ils restent disputés, les prix des OCTG se sont redressés en 2017 par rapport au point bas atteint en 2016. L'augmentation des prix, particulièrement marquée aux États-Unis, se matérialise plus progressivement dans le reste du monde, comme le montre le graphique ci-dessous :

En dollars US/tonne



Sources : (1) MBR (OCTG casing L80 connexion premium) – janvier 2018.

(2) PipeLogix (prix moyens tubes sans soudure) – janvier 2018.

(1) Baker Hughes (nombre d'appareils de forage en activité aux États-Unis) – janvier 2018.

(2) Baker Hughes (nombre d'appareils de forage en activité dans le monde, hors Amérique du Nord) – janvier 2018.

3.4.2 Énergie électrique

La demande de tubes sans soudure pour le marché de l'énergie électrique dépend à la fois de la construction et de la maintenance des centrales électriques et des avancées technologiques dans le domaine de la génération d'énergie électrique.

Énergie conventionnelle

L'Inde et la Chine restent des marchés dynamiques. Toutefois, les autorités chinoises ont décidé de réduire le nombre de projets avec pour objectif de limiter la capacité totale de centrales thermiques au charbon à 1 100 GW en 2020.

En Corée du Sud, les décisions prises par le nouveau Président ont déjà eu des répercussions sur le nombre de projets de centrales électriques au charbon du pays et le climat est à l'incertitude. Dans les autres régions (Europe, Amérique du Nord), l'activité demeure limitée aux travaux de maintenance.

Ces tendances de long terme ont été reflétées dans les résultats 2017, avec une amélioration du mix produits mais une détérioration des volumes.

3.4.3 Industrie et autres

La demande pour les applications industrielles dépend de l'environnement de secteurs tels que l'automobile, la construction ou l'industrie manufacturière. La croissance de ces secteurs est corrélée à de nombreux facteurs, dont notamment la croissance du PIB.

Énergie nucléaire

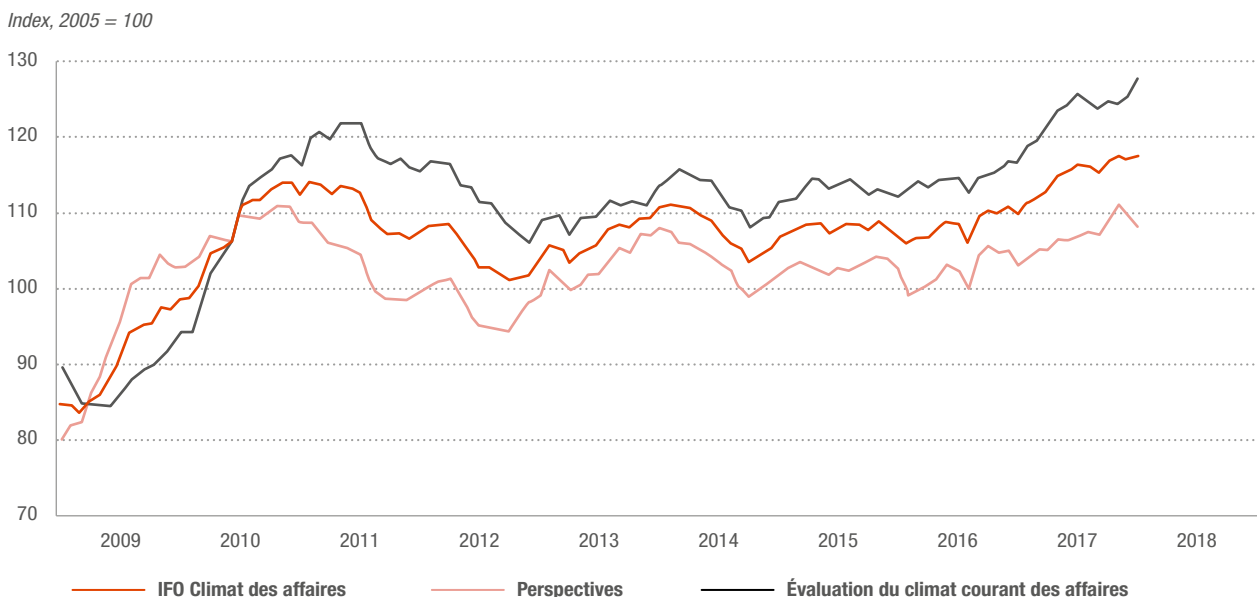
Les difficultés de financement, les problématiques liées à la hausse du niveau de sûreté des installations ainsi que les réticences politiques dans certains États, tels que la Corée du Sud récemment, ralentissent le développement du nucléaire.

La Chine qui vise 58 GW de capacités nucléaires installées à horizon 2020, et 150 GW d'ici 2030 (32 GW en 2017) est le marché le plus important pour le *new build*. En Europe, le Royaume-Uni a lancé un programme nucléaire visant une capacité additionnelle du parc nucléaire en exploitation à hauteur de 16 GW d'ici à 2030. Il a signé dans ce cadre un accord de coopération avec EDF sur le projet Hinkley Point C (qui sera lancé en 2025 au plus tôt).

Outre la construction de nouvelles centrales, Vallourec vise également les besoins tubulaires liés aux programmes d'extension de la durée de vie des réacteurs existants (France, Canada, Corée du Sud, etc.).

En Europe, l'environnement de marché pour les activités Industries et autres s'est amélioré en 2017 en particulier pour la mécanique.

Le graphique ci-dessous illustre l'amélioration du climat des affaires en Allemagne :



Source : IFO Institute – 25 janvier 2018.

Après deux années de sévère récession, l'économie brésilienne a quant à elle renoué avec la croissance (+ 0,7 %) ⁽¹⁾ en 2017 avec un regain d'activité dans le secteur de l'automobile et de l'ingénierie mécanique.

Au Brésil, la mine de fer exploitée par le Groupe a bénéficié de l'augmentation des prix du minerai de fer en 2017.

(1) OCDE, février 2018, PIB.

3.4.4 Renouvelables

L'activité augmente, principalement dans les domaines de la géothermie et des centrales électriques alimentées en biomasse. Vallourec participe également à différents projets d'innovation portant notamment sur l'énergie solaire et l'énergie hydrogène.

3.4.5 Matières premières

Le coût des matières premières telles que la ferraille et le minerai de fer a un impact sur les résultats de Vallourec. Équipée d'un four électrique, l'aciérie américaine du Groupe utilise de la ferraille. Les aciéries brésiliennes utilisent à la fois un four électrique (utilisation de ferraille à Jeceaba) et deux hauts-fourneaux (un à Barreiro et un à Jeceaba utilisant du minerai de fer) alimentés en minerai de fer par la propre mine de Vallourec.

En 2017, les prix du minerai de fer et de la ferraille ont connu une augmentation sensible notamment au début de l'exercice :

- aux États-Unis, les prix de la ferraille en 2017 ⁽¹⁾ ont été en moyenne de 302,9 dollars US/tonne longue, soit une hausse de 32,4 % par rapport aux prix moyens de l'exercice 2016 (228,8 dollars US/tonne longue) ;
- au Brésil, les prix de la ferraille en 2017 ont été en moyenne de 240 dollars US/tonne, à comparer à 198 dollars US/T au cours du quatrième trimestre 2016 ;
- enfin, les prix du minerai de fer sur le marché international ⁽²⁾ étaient en moyenne de 71,3 dollars US/tonne en 2017, soit une hausse de 24,8 % par rapport à 2016 (57,1 dollars US/tonne en moyenne).

3.4.6 Devises

Le Groupe demeure sensible à la volatilité des devises étrangères (essentiellement le réal brésilien et le dollar US) contre l'euro.

L'effet conversion représente l'écart de valorisation des états financiers des sociétés dont la devise fonctionnelle n'est pas l'euro dans les comptes consolidés du Groupe. Pour les filiales générant des profits, cet effet est positif quand la devise s'apprécie vis-à-vis de l'euro et négatif quand la devise se déprécie vis-à-vis de l'euro.

L'effet transaction représente la différence de chiffre d'affaires (ou d'achats) exprimé en devise fonctionnelle des contrats facturés en dollars US ou indexés sur le dollar US. Il est positif quand la devise fonctionnelle se déprécie et négatif lorsqu'elle s'apprécie, avec un délai lié aux couvertures déjà mises en place.

3.5 Faits marquants de l'exercice 2017

POURSUITE DU DÉPLOIEMENT DU PLAN DE TRANSFORMATION

Vallourec a poursuivi en 2017 le déploiement de son Plan de Transformation lancé début 2016 :

Le 18 janvier 2017, Vallourec a annoncé l'adaptation de son organisation pour tirer pleinement profit de son Plan de Transformation. Cette nouvelle organisation, effective depuis le 3 avril 2017, est structurée autour de quatre Régions : Europe/Afrique, Moyen-Orient/Asie, Amérique du Nord et Amérique du Sud ainsi que deux Départements centraux (Développement & Innovation et Technologie & Industrie) et permet au Groupe de renforcer sa présence locale et sa proximité avec ses clients, d'optimiser l'utilisation globale de ses ressources, et de stimuler son développement.

Le 26 janvier 2017, Vallourec a cédé 60 % de l'aciérie de Saint-Saulve à Asco Industries. Vallourec a conservé les 40 % restants afin de continuer à s'approvisionner en aciers spéciaux.

Le 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé le projet de cession de son activité « Drilling Products » au groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV) pour un montant en numéraire total de 63 millions de dollars US.

GOUVERNANCE

Lors de sa séance du 28 mars 2017, le Conseil de Surveillance de Vallourec a décidé de proposer au vote de l'Assemblée Générale annuelle des actionnaires du 12 mai 2017 la nomination de M. Yuki Iriyama en qualité de membre du Conseil de Surveillance, pour un mandat d'une durée de quatre ans prenant fin à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2020. L'Assemblée Générale du 12 mai 2017 a approuvé la nomination de M. Yuki Iriyama en qualité de membre du Conseil de Surveillance.

Jean-Pierre Michel, Membre du Directoire depuis le 1^{er} avril 2006, a quitté le Directoire le 31 mars 2017, qui est composé depuis cette date de Philippe Cruzet, Président du Directoire et Olivier Mallet, Membre du Directoire.

(1) CRU – Shredded Pittsburgh – \$/LT.

(2) Platts SBB – IODEX Iron ore fines 62 % CFR North China \$/T.

SUCCÈS COMMERCIAL

Le 21 septembre 2017, Vallourec a signé un contrat avec la compagnie pétrolière Badr El Din Petroleum Company (BAPETCO), joint-venture entre Shell et l'Egyptian General Petroleum Corporation. Cet accord porte sur la fourniture de solutions tubulaires (OCTG) pour équiper 60 à 70 puits de gaz d'un projet onshore dans le désert occidental de l'Égypte. Vallourec s'est appuyé sur l'une des nouvelles routes de production constituées dans le cadre de son Plan de Transformation, la majorité des tubes sans soudure en acier carbone étant produite par Tianda, l'usine acquise par le Groupe en 2016 en Chine à Chuzhou (nord de Shanghai) et les tubes plus complexes étant réalisés dans les usines européennes du Groupe, en France et en Allemagne.

RENFORCEMENT DU PROFIL DE LIQUIDITÉ

En octobre 2017, Vallourec a renforcé son profil de liquidité en levant 800 millions d'euros sur les marchés obligataire et des obligations convertibles :

- le 4 octobre 2017, Vallourec a émis 250 millions d'euros d'OCEANE (Obligations à option de Conversion et/ou d'Échange en Actions Nouvelles et/ou Existantes) à échéance 2022 ;

- le 18 octobre 2017, Vallourec a émis 400 millions d'euros d'obligations à échéance 2022 ;
- le 26 octobre 2017, Vallourec a procédé à une émission additionnelle de ces obligations pour un montant de 150 millions d'euros.

Le produit net de ces émissions a été affecté au remboursement des tirages effectués sur les lignes bancaires confirmées et certaines dettes court terme, étant précisé que les montants remboursés au titre des lignes bancaires confirmées restent disponibles.

ACTIONNARIAT SALARIÉ

Le 14 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir finalisé « Value 17 », une augmentation de capital réservée à ses salariés à travers le monde. Près de 10 000 salariés, dans 11 pays, représentant 52 % des effectifs éligibles, ont souscrit à cette dixième opération mondiale d'actionnariat salarié proposée par le Groupe. Au 31 décembre 2017, les salariés actionnaires représentaient 4,19 % de l'actionnariat de Vallourec.

3.6 Plan de Transformation

Le 1^{er} février 2016, Vallourec a annoncé des initiatives stratégiques majeures pour transformer son organisation opérationnelle, améliorer sa compétitivité à court et long termes et renforcer sa structure financière

pour sécuriser sa croissance profitable à long terme et la création de valeur au profit de ses actionnaires. Ces initiatives sont structurées autour de trois axes majeurs :

3.6.1 Un projet global de réorganisation industrielle

EUROPE

Sévèrement affectées par la surcapacité et la concurrence mondiale d'opérateurs *low cost*, les activités européennes de Vallourec ont été rationalisées avec la centralisation des activités de laminage en Allemagne et la spécialisation des activités de finition en France.

Cela a conduit à la rationalisation de la production d'acier, à la fermeture d'une ligne de filetage à Mülheim en Allemagne début 2016, de deux laminoirs en France, celui de Déville-Lès-Rouen en septembre 2016 et celui de Saint-Saulve en janvier 2017, et de la ligne de traitement thermique de Bellshill en Écosse en novembre 2016.

En ligne avec son positionnement premium, Vallourec concentre ses activités européennes sur la conception et la production de produits et solutions à haute valeur ajoutée et continue à mettre l'accent sur ses activités de Recherche et Développement en France et en Allemagne.

BRÉSIL

Afin de rationaliser ses activités brésiliennes, et après obtention des autorisations des autorités de concurrence, Vallourec Tubos do Brasil (VBR, une filiale détenue à 100 % par Vallourec) a apporté la quasi-totalité des actifs et passifs de son activité tubulaire à Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil (VSB, site de Jeceaba opéré par une co-entreprise qui

était détenue à 56 % par Vallourec, à 40,4 % par NSSMC et à 3,6 % par Sumitomo Corp.) en octobre 2016. À cette occasion, VSB a changé de forme sociale et a adopté la dénomination « Vallourec Soluções Tubulares do Brasil ». VSB est désormais détenue à 84,6 % par Vallourec, NSSMC détenant 15 % et Sumitomo Corp. les 0,4 % restants. Elle bénéficie pleinement des performances opérationnelles optimales du laminoir de pointe PQF® de Jeceaba et des installations de finition premium.

La création de ce pôle de production unique permet à Vallourec de générer des synergies industrielles et administratives significatives et d'optimiser ses investissements.

Dans le cadre de la réorganisation de VSB, un nouveau contrat d'approvisionnement, destiné à remplacer celui de 2011, a été conclu le 1^{er} février 2016 entre Vallourec Tubes, NSSMC et VSB, par lequel VSB s'engage à livrer, et NSSMC s'engage à acheter, un certain pourcentage de la capacité annuelle de production de tubes de l'usine de Jeceaba (environ 300 000 tonnes lorsque l'usine tourne à pleine capacité). Ce contrat a été conclu pour une durée de 30 ans.

La rationalisation des activités brésiliennes a conduit à la fermeture en 2016 d'un haut-fourneau sur le site de Belo Horizonte. La fermeture du second haut-fourneau et de l'aciérie de Belo Horizonte interviendra au cours de l'exercice 2018. La production d'acier sera ainsi concentrée dans l'aciérie de pointe de Jeceaba.

CHINE

Début décembre 2016, Vallourec a pris le contrôle du capital de Tianda Oil Pipe (TOP), un fabricant chinois de tubes sans soudure coté à la Bourse de Hong Kong. Le Groupe détenait, depuis le 1^{er} avril 2011, 19,5 % du capital de TOP.

Les actifs industriels de TOP comprennent un laminoir de pointe de type PQF[®] qualifié par des clients pétroliers et gaziers de premier rang. Cette acquisition permet à Vallourec de développer une offre élargie de solutions hautement compétitives combinant les connexions VAM[®] et les tubes hautement compétitifs de Tianda pour soutenir les parts de marché de la connexion VAM[®].

3.6.2 Le renforcement du partenariat entre Vallourec et NSSMC

Depuis 1985, le développement des connexions VAM[®] est une activité conjointe de Vallourec et NSSMC. Cette coopération a permis de hisser la marque VAM[®] au rang de référence mondiale sur le marché OCTG.

Ce partenariat industriel a été renforcé avec l'ambition de capitaliser sur les compétences des deux groupes afin de sécuriser la compétitivité de la connexion VAM[®] et de conforter son leadership technologique à long terme. Il s'appuie sur trois leviers :

- l'amélioration de l'efficacité de la R&D pour accélérer le développement et la mise sur le marché de nouvelles connexions VAM[®] afin de renforcer mondialement le positionnement premium de VAM[®] : le 1^{er} février 2016, NSSMC et Vallourec Oil & Gas France ont conclu un addendum au Contrat de R&D conclu le 1^{er} avril 2007 afin d'améliorer l'efficacité de l'organisation et de la mise en

œuvre de leur Recherche et Développement commune dans le cadre du développement des joints VAM[®], au travers notamment d'un comité technique (*Technical, Industrialization, and Services Committee*) et d'une meilleure organisation de la coopération pour chaque programme important de Recherche et Développement ;

- le renforcement de l'organisation brésilienne à travers la fusion des activités des deux sociétés locales et la création de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (voir détails sur la fusion de ces deux sociétés ci-dessus) ;
- enfin, NSSMC, agissant en tant qu'investisseur stratégique, a souscrit à la levée de fonds de Vallourec en 2016 et détient, au 31 décembre 2017, 14,56 % du capital de Vallourec.

3.6.3 Le renforcement du bilan de Vallourec

Afin de renforcer son bilan et de financer sa transformation pour sécuriser sa croissance à long terme, Vallourec a levé, au cours du premier semestre 2016, 951 millions d'euros par la combinaison d'un instrument financier (Obligation Remboursable en Actions, ORA) réservé à Bpifrance Participations et NSSMC et d'une augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires (« Augmentation de capital avec DPS »).

Dans ce cadre, Bpifrance et NSSMC ont souscrit à l'Augmentation de capital avec DPS et à l'émission des ORA pour un montant leur permettant de détenir une participation de 15 % du capital de la Société chacune, sur une base diluée, après réalisation de l'Augmentation de capital avec DPS et le remboursement de la totalité des ORA. NSSMC a augmenté sa participation intégralement par souscription à l'augmentation de capital avec DPS et à l'émission d'ORA, et Bpifrance pouvait acheter des actions sur le marché avant l'Augmentation de capital avec DPS.

AUGMENTATION DE CAPITAL AVEC DPS

Le Président du Directoire, agissant en vertu de la délégation de compétence et des pouvoirs conférés au Directoire par l'Assemblée Générale Mixte du 6 avril 2016 dans sa dix-huitième résolution et de la subdélégation du Directoire, a décidé, le 7 avril 2016, de réaliser

l'Augmentation de capital avec DPS à hauteur d'un montant nominal global de 434 202 976 euros par émission de 217 101 488 actions nouvelles de 2 euros de valeur nominale chacune, avec maintien du droit préférentiel de souscription à raison de 8 actions nouvelles pour 5 actions existantes possédées, à souscrire et libérer intégralement en numéraire, pour un prix d'émission fixé à 2,21 euros par action, dont 2 euros de valeur nominale et 0,21 euro de prime d'émission. Conformément à la dix-huitième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 6 avril 2016, le prix d'émission a été déterminé sur la base des recommandations du syndicat bancaire conformément aux pratiques de marché usuelles pour ce genre d'opération et en tenant compte des conditions de marché en vigueur.

Cette augmentation de capital a fait l'objet d'un prospectus visé par l'Autorité des Marchés Financiers (l'« AMF ») le 7 avril 2016 sous le numéro 16-126 et s'est déroulée du 11 au 22 avril 2016 inclus.

Conformément à leurs engagements de souscription, Bpifrance et NSSMC ont exercé tous leurs droits préférentiels de souscription et ont souscrit à titre irréductible à l'Augmentation de capital avec DPS pour un montant total d'environ 56 millions d'euros. Au vu du certificat du dépositaire des fonds établi par BNP Paribas Securities Services, le Président du Directoire a, le 3 mai 2016, constaté la réalisation définitive de l'augmentation du capital d'un montant total de 479 794 288,48 euros et se traduisant par la création de 217 101 488 actions nouvelles.

ÉMISSION ET REMBOURSEMENT DES ORA

L'émission des ORA a eu lieu concomitamment au règlement-livraison de l'Augmentation de capital avec DPS, soit le 3 mai 2016. Elle était composée de deux tranches (ORA de tranche A et ORA de tranche B), calibrées afin que NSSMC et Bpifrance détiennent chacun 15 % du capital de la Société, sur une base diluée, après réalisation de l'Augmentation de capital avec DPS et après le remboursement de la totalité des ORA. Le prix d'émission des ORA de tranche A et des ORA de tranche B était égal à leur valeur nominale. La valeur nominale unitaire des ORA de tranche A s'élevait à 99 euros et le ratio de remboursement des ORA de tranche A était égal à neuf actions pour une ORA (soit un prix de référence des actions sous-jacentes de 11 euros par action). La valeur nominale unitaire des ORA de tranche B s'élevait au prix de souscription par action dans le cadre de l'Augmentation de capital avec DPS, et le ratio de remboursement des ORA de tranche B était égal à une action pour une ORA.

Les ORA n'ont pas fait l'objet d'une demande d'admission aux négociations sur le marché réglementé d'Euronext Paris et ont revêtu exclusivement la forme nominative. Les ORA n'ont pas produit d'intérêts et n'étaient pas remboursables en numéraire. Les ORA devaient être automatiquement remboursées en actions ordinaires de la Société (i) en cas d'obtention des autorisations de l'Autorité brésilienne de la concurrence et (ii) à la date la plus proche entre (a) le dernier jour du 24^e mois suivant leur date d'émission et (b) huit jours ouvrés précédant la date de l'Assemblée Générale des actionnaires appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

L'augmentation de capital résultant du remboursement des ORA de tranche A a fait l'objet d'un prospectus visé par l'AMF le 16 mars 2016 sous le numéro 16-079 et l'augmentation de capital résultant du remboursement des ORA de tranche B a fait l'objet d'un prospectus visé par l'AMF le 7 avril 2016 sous le numéro 16-126.

Bpifrance a souscrit à environ 128 millions d'euros d'obligations de tranche A et à environ 41 millions d'euros d'obligations de tranche B. NSSMC a souscrit à environ 260 millions d'euros d'obligations de tranche A et à environ 84 millions d'euros d'obligations de tranche B.

Bpifrance ayant obtenu l'autorisation définitive de l'autorité de la concurrence brésilienne, le remboursement en actions des ORA de Bpifrance a eu lieu le 3 mai 2016, entraînant la création de 30 282 564 actions nouvelles (11 647 134 actions nouvelles provenant du remboursement des 1 294 126 ORA de tranche A et 18 635 430 actions nouvelles provenant du remboursement des 18 635 430 ORA de tranche B).

À la suite de l'obtention par NSSMC de l'autorisation définitive de l'autorité de la concurrence brésilienne, le remboursement en actions des ORA souscrites par NSSMC est intervenu le 20 juin 2016 et s'est traduit par la création de 61 565 565 actions nouvelles (23 679 054 actions nouvelles provenant du remboursement des 2 631 006 ORA de tranche A et 37 886 511 actions nouvelles provenant du remboursement des 37 886 511 ORA de tranche B).

3.7 Résultats des activités

3.7.1 Résultats consolidés du Groupe

Compte de résultat

Comparaison de l'exercice 2017 par rapport à l'exercice 2016

Données consolidées <i>En millions d'euros</i>	2016	2017	Variation 2017/2016
Production expédiée (<i>en milliers de tonnes</i>)	1 281	2 256	+ 76,1 %
Chiffre d'affaires	2 965	3 750	+ 26,5 %
Coûts industriels des produits vendus ^(a)	(2 727)	(3 297)	+ 20,9 %
Marge industrielle	238	453	+ 90,3 %
(<i>en % du CA</i>)	8,0 %	12,1 %	+ 4,1 pts
Coûts administratifs, commerciaux et de recherche ^(a)	(448)	(440)	- 1,8 %
(<i>en % du CA</i>)	15,1 %	11,7 %	- 3,4 pts
Autres	(9)	(11)	n.a.
Résultat brut d'exploitation	(219)	2	+ 221 M€
(<i>en % du CA</i>)	-7,4 %	0,1 %	+ 7,5 pts
Amortissements industriels	(283)	(297)	+ 4,9 %
Amortissements, restructuration et autres	(176)	(123)	n.a.
Dépréciations d'actifs	(71)	(65)	n.a.
Résultat d'exploitation	(749)	(483)	+ 266 M€
RÉSULTAT NET, PART DU GROUPE	(758)	(537)	+ 221 M€

(a) Avant amortissements.

Production

La diversité des produits du Groupe et l'absence d'unités de mesures appropriées autres que financières font obstacle à la fourniture d'informations quantitatives significatives. Toutefois, le tableau ci-après présente une synthèse de la production expédiée, laquelle correspond aux volumes produits dans les laminoirs de Vallourec, exprimés en tonnes de tubes sans soudure laminés à chaud :

<i>En milliers de tonnes</i>	2016	2017	Variation 2017/2016
1 ^{er} trimestre	251	475	+ 89,2 %
2 ^e trimestre	321	538	+ 67,6 %
3 ^e trimestre	333	588	+ 76,6 %
4 ^e trimestre	376	655	+ 74,2 %
TOTAL	1 281	2 256	+ 76,1 %

L'augmentation de 76,1 % en 2017 comparée à 2016 s'explique principalement par la forte reprise des activités Pétrole et gaz aux États-Unis, les livraisons soutenues aux compagnies pétrolières nationales en EAMEA, et l'effet périmètre lié à l'intégration de Tianda et la consolidation à 100 % de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil.

Chiffre d'affaires

Les données présentées « à taux de change constants » sont calculées en neutralisant l'effet de conversion en euro du chiffre d'affaires des sociétés du Groupe dont la devise fonctionnelle n'est pas l'euro. L'effet de change de conversion est neutralisé par l'application des taux de change 2016 au chiffre d'affaires 2017 de ces sociétés. En revanche, l'effet de change de transaction – en raison des expositions commerciales liées à des opérations de ventes et d'achats conclues

par certaines filiales du Groupe dans une monnaie autre que leur devise fonctionnelle – n'est pas neutralisé.

Les données présentées « à périmètre constant » sont calculées en neutralisant l'effet des changements de périmètre du Groupe (acquisition, cession, fusion, etc.) en tenant compte d'une prise d'effet au 1^{er} janvier de l'année N-1 des variations de périmètre intervenues durant l'année N-1.

CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

Le chiffre d'affaires consolidé s'est élevé à 3 750 millions d'euros en 2017, en hausse de 26,5 %. À périmètre et taux de change constants, le chiffre d'affaires s'est inscrit en hausse de 15,2 % principalement

grâce à un effet volume positif (+ 35,0 %) en partie compensé par un effet prix/mix négatif de - 19,8 %. Cet effet prix/mix résulte notamment de commandes enregistrées en 2016 à des prix bas en EAMEA ⁽¹⁾ et livrées en 2017.

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR MARCHÉ GÉOGRAPHIQUE

Le tableau suivant présente l'évolution du chiffre d'affaires consolidé par zone géographique de destination des produits entre 2016 et 2017 :

En millions d'euros	2016	% du chiffre d'affaires	2017	% du chiffre d'affaires	Variation 2017/2016 à taux de change courants	Variation 2017/2016 à taux de change constants
France	91	3,1 %	105	2,8 %	15,3 %	15,0 %
Allemagne	280	9,4 %	279	7,4 %	- 0,4 %	- 0,2 %
Autres pays de l'UE ^(a)	276	9,3 %	210	5,6 %	- 23,9 %	- 22,9 %
Total Europe	647	21,8 %	594	15,8 %	- 8,2 %	- 7,7 %
Amérique du Nord	559	18,9 %	1 033	27,6 %	84,8 %	88,5 %
Brésil	456	15,4 %	599	16,0 %	31,4 %	20,2 %
Autres Amériques centrale et du Sud	11	0,3 %	13	0,3 %	18,2 %	18,3 %
Total Amérique du Sud	467	15,7 %	612	16,3 %	31,0 %	20,2 %
Chine	257	8,6 %	451	12,0 %	75,5 %	79,5 %
Autres Asie et Moyen-Orient	591	20,0 %	724	19,3 %	22,5 %	21,1 %
Total Asie et Moyen-Orient	848	28,6 %	1 175	31,3 %	38,6 %	38,8 %
CEI	27	0,9 %	30	0,8 %	11,1 %	10,6 %
Reste du monde	417	14,1 %	306	8,2 %	- 26,6 %	- 25,5 %
Total reste du monde	444	15,0 %	336	9,0 %	- 24,3 %	- 23,3 %
TOTAL CHIFFRE D'AFFAIRES	2 965	100,0 %	3 750	100,0 %	26,5 %	25,8 %

(a) Autres pays de l'Union européenne, hors Allemagne et France.

Le chiffre d'affaires a été en forte hausse en Amérique du Nord, grâce à la reprise de l'activité Pétrole et gaz. Il s'est également inscrit en augmentation en Amérique du Sud et dans la région Asie et Moyen-Orient grâce notamment à des volumes en hausse. Le chiffre d'affaires a cependant été en baisse en Europe et dans la région Reste du monde notamment en raison de livraisons à des prix/mix inférieurs à ceux de 2016.

L'analyse du chiffre d'affaires par activité est détaillée ci-après.

(1) EAMEA : Europe, Afrique, Moyen-Orient, Asie

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR ACTIVITÉ

En 2017, le chiffre d'affaires consolidé des activités Pétrole et gaz et Industrie & autres a augmenté, tandis que le chiffre d'affaires de l'activité Énergie électrique s'est inscrit en baisse. Le tableau suivant présente la décomposition du chiffre d'affaires du Groupe par activité en 2016 et 2017 :

En millions d'euros	2016	2017	% de variation à taux de change courants	% de variation à taux de change constants ^(a)
Pétrole et gaz	1 791	2 299	28,4 %	27,9 %
Pétrochimie	129	268	107,8 %	109,3 %
Pétrole et gaz et Pétrochimie	1 920	2 567	33,7 %	33,3 %
Énergie électrique	486	408	- 16,0 %	- 15,2 %
Mécanique	279	368	31,9 %	30,5 %
Automobile	101	144	42,6 %	35,6 %
Construction & autres	179	263	46,9 %	43,6 %
Industrie & autres ^(b)	559	775	38,6 %	35,6 %
TOTAL	2 965	3 750	26,5 %	25,8 %

(a) La variation à taux de change constants se définit comme la variation du chiffre d'affaires entre deux périodes en convertissant le chiffre d'affaires des filiales consolidées dont la devise fonctionnelle n'est pas l'euro au taux moyen cumulé de la période précédente. Il n'intègre pas les impacts de change sur les opérations de ventes conclues par certaines des filiales dans une monnaie autre que leur devise fonctionnelle, cet impact étant intégré dans les effets prix/mix.

(b) Dont ventes de minerai de fer.

Pétrole et gaz, Pétrochimie (68,5 % du chiffre d'affaires consolidé)

En 2017, le chiffre d'affaires Pétrole et gaz a atteint 2 299 millions d'euros, en hausse de 28,4 % par rapport à 2016 (+ 14,7 % à périmètre et taux de change constants) :

- aux États-Unis, le chiffre d'affaires a considérablement augmenté. La forte progression des volumes OCTG a résulté principalement de l'augmentation soutenue de l'activité de forage. Cette tendance positive a permis au Groupe de passer des hausses de prix qui ont pris leur plein effet à partir de juillet 2017. Le chiffre d'affaires du T4 2017 s'est inscrit en hausse par rapport à 2016, soutenu par des volumes en augmentation et le plein impact des hausses de prix ;
- dans la région EAMEA, le chiffre d'affaires est resté relativement stable par rapport à 2016. Les volumes ont significativement progressé mais avaient été enregistrés à des conditions de prix/mix bas.

L'important effet volume positif est lié à l'acquisition de Tianda et la consolidation à 100 % de VSB fin 2016, et à des livraisons plus élevées notamment au Moyen-Orient.

Bien que des hausses de prix aient été progressivement négociées avec les clients pour lesquels les concessions avaient été les plus importantes pendant le bas de cycle, les livraisons 2017 ont été affectées par les prix faibles lors de l'enregistrement des commandes en 2016 ;

- au Brésil, le chiffre d'affaires s'est inscrit en hausse par rapport à 2016, essentiellement soutenu par le niveau plus élevé des livraisons à Petrobras au premier trimestre pour le forage de puits d'exploration dans le champ Libra.

Comme anticipé, le chiffre d'affaires du T4 2017 a été plus faible qu'au T3 2017.

En 2017, le chiffre d'affaires Pétrochimie s'est élevé à 268 millions d'euros, en hausse de 107,8 % (+ 76,0 % à périmètre et taux de change constants) en raison de l'intégration de Tianda, de la reprise d'activité en Amérique du Nord et d'une faible base de comparaison en 2016.

Énergie électrique (10,9 % du chiffre d'affaires consolidé)

En 2017, le chiffre d'affaires Énergie électrique s'est élevé à 408 millions d'euros, en baisse de 16,0 % (- 16,3 % à périmètre et taux de change constants).

La baisse du chiffre d'affaires résulte essentiellement de l'environnement de marché pour les applications conventionnelles et nucléaires.

Industrie & autres (20,6 % du chiffre d'affaires consolidé)

En 2017, le chiffre d'affaires Industrie et autres s'est élevé à 775 millions d'euros, en hausse de 38,6 % (+ 30,4 % à périmètre et taux de change constants) :

- en Europe, le chiffre d'affaires a augmenté principalement grâce à la hausse des volumes pour les applications mécaniques ;
- au Brésil, le chiffre d'affaires a augmenté principalement grâce à la hausse des prix et des volumes pour les applications Automobile et Mécanique. Le chiffre d'affaires de la mine a progressé grâce à l'augmentation des prix du minerai de fer.

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR TRIMESTRE

En millions d'euros	1 ^{er} trimestre	2 ^e trimestre	3 ^e trimestre	4 ^e trimestre	Exercice
2016	671	763	693	838	2 965
2017	783	933	964	1 070	3 750
Variation en %, comparée à l'année précédente	+ 16,7 %	+ 22,3 %	+ 39,1 %	+ 27,7 %	+ 26,5 %
<i>dont effet volumes</i>	+ 36,3 %	+ 18,3 %	+ 38,7 %	+ 45,4 %	+ 35,0 %
<i>dont effet de conversion de devises</i>	+ 8,5 %	+ 3,1 %	- 4,0 %	- 3,8 %	+ 0,7 %
<i>dont effet périmètre</i>	+ 9,7 %	+ 13,5 %	+ 13,7 %	+ 5,8 %	+ 10,4 %
<i>dont autres effets (prix, mix...)</i>	- 37,8 %	- 12,6 %	- 9,3 %	- 19,7 %	- 19,8 %

Les changements de périmètre intervenus en fin d'année 2016 (intégration de Tianda et consolidation globale de VSB) ont eu un impact positif sur l'évolution du chiffre d'affaires en 2017.

L'augmentation du chiffre d'affaires a été particulièrement importante au deuxième semestre grâce à des volumes en forte augmentation et au plein effet des hausses de prix négociées sur le marché Pétrole et gaz aux États-Unis.

Résultat brut d'exploitation

Le résultat brut d'exploitation ressort à **+ 2 millions d'euros en 2017**, par rapport à une perte de 219 millions d'euros en 2016. Cette amélioration de 221 millions d'euros résulte essentiellement de l'augmentation du chiffre d'affaires, de l'amélioration de la marge industrielle et de la baisse des coûts administratifs, commerciaux et de recherche.

Le tableau suivant présente l'évolution des principaux composants du résultat brut d'exploitation en 2016 et 2017.

En millions d'euros	2016	2017	Variation 2017/2016
Chiffre d'affaires	2 965	3 750	26,5 %
Coûts industriels des produits vendus	(2 727)	(3 297)	20,9 %
Marge industrielle	238	453	90,3 %
<i>en % du chiffre d'affaires</i>	8,0 %	12,1 %	+ 4,1 pts
Coûts administratifs, commerciaux et de recherche	(448)	(440)	- 1,8 %
Autres charges	(9)	(11)	n.a.
RÉSULTAT BRUT D'EXPLOITATION	(219)	2	+ 221 M€
<i>en % du chiffre d'affaires</i>	- 7,4 %	0,1 %	+ 7,5 pts

MARGE INDUSTRIELLE

La marge industrielle se définit comme la différence entre le chiffre d'affaires et les coûts industriels des produits vendus (hors amortissements).

En 2017, la marge industrielle s'est améliorée de 215 millions d'euros grâce à (i) la hausse du chiffre d'affaires, (ii) aux économies générées dans le cadre du Plan de Transformation et à l'effet périmètre et (iii) à des reprises de provisions nettes pour un montant de 81 millions d'euros en 2017.

Par ailleurs, le tableau suivant présente la décomposition des coûts industriels des produits vendus (hors amortissements) en 2016 et en 2017 :

En millions d'euros	2016	2017	Variation 2017/2016
Coûts directs sur ventes	157	223	42,0 %
Coûts des matières premières consommées	935	1 370	46,5 %
Coûts de main-d'œuvre	747	837	12,0 %
Autres coûts industriels ^(a)	892	908	1,8 %
Variation de stocks part non-matière	(4)	(41)	n.a.
TOTAL	2 727	3 297	20,9 %

(a) Les « autres coûts industriels » sont constitués principalement des coûts d'énergie et des matières consommables, des coûts de sous-traitance et de maintenance, et des provisions.

COÛTS ADMINISTRATIFS, COMMERCIAUX ET DE RECHERCHE

Les coûts administratifs, commerciaux et de recherche (SG&A) ont été réduits de 1,8 % à 440 millions d'euros en 2017, et ce, malgré les effets négatifs liés aux changements de périmètre et à l'inflation.

Le tableau suivant présente la décomposition des coûts administratifs, commerciaux et de recherche en 2016 et 2017 (hors amortissements) :

En millions d'euros	2016	2017	Variation 2017/2016
Frais de Recherche et Développement	60	47	- 20,3 %
Frais commerciaux et dépenses de marketing	87	82	- 5,7 %
Frais généraux et administratifs	301	311	+ 3,3 %
TOTAL	448	440	- 1,8 %

CHARGES DE PERSONNEL

Les charges de personnel sont réparties entre les coûts industriels des produits vendus, les coûts administratifs, commerciaux et de recherche, et les autres charges d'exploitation.

En 2017, l'ensemble des charges de personnel s'est élevé à 1 068 millions d'euros contre 994 millions d'euros en 2016. Cette hausse

s'explique par un effet périmètre (consolidation de VSB et Tianda), un effet inflation et une hausse des effectifs moyens aux États-Unis afin d'accompagner la reprise d'activité, en partie compensée par la rationalisation de l'outil industriel notamment en Europe.

Les charges de personnel se décomposent comme suit :

En millions d'euros	2016	2017	Variation 2017/2016
Salaires et traitements	763	820	+ 57
Intéressement et participation	19	22	+ 3
Charges liées aux plans d'options d'achat et de souscription d'actions, et aux actions de performance ⁽¹⁾	4	10	+ 6
Charges sociales	208	216	+ 8
TOTAL	994	1 068	+ 74

(1) Dont une charge de 6,6 millions d'euros au titre de l'ensemble des plans de souscription d'actions sur l'exercice 2017 (contre un produit de 0,8 million d'euros sur l'exercice 2016).

Les effectifs du Groupe au 31 décembre 2017 sont de 19 524 personnes contre 19 242 personnes au 31 décembre 2016 :

Effectif de clôture des sociétés intégrées	2016	2017	Variation 2017/2016
Cadres	3 299	3 231	- 68
ATAM (administratifs, techniciens et agents de maîtrise)	3 107	3 048	- 59
Ouvriers	12 836	13 245	+ 409
TOTAL	19 242	19 524	+ 282

Pour plus de détails sur les effectifs, se référer au chapitre 4 du présent Document de référence.

Résultat d'exploitation

Le résultat d'exploitation est une perte de 483 millions d'euros, à comparer à une perte de 749 millions d'euros en 2016.

Cette amélioration de 266 millions d'euros résulte principalement (i) de la hausse du résultat brut d'exploitation, et (ii) de charges de restructuration et de dépréciations d'actifs moins élevées qu'en 2016.

AMORTISSEMENTS INDUSTRIELS

Les amortissements industriels ont légèrement augmenté pour s'élever à 297 millions d'euros en 2017, contre 283 millions d'euros en 2016.

AMORTISSEMENTS, RESTRUCTURATIONS ET AUTRES ET DÉPRÉCIATIONS D'ACTIFS

Les autres amortissements, non industriels, s'élèvent à 44 millions d'euros contre 49 millions d'euros en 2016.

Des dépréciations d'actifs ont été comptabilisées pour un montant total de 65 millions d'euros en 2017, contre 71 millions d'euros en 2016.

En 2017, ces éléments non récurrents résultent principalement (i) de la mise en redressement judiciaire d'Ascoval, (ii) de la cession d'actifs non stratégiques et plus particulièrement de Vallourec Drilling Products et (iii) des dépréciations d'actifs enregistrées suite à la réduction du nombre de projets de centrales à charbon en Asie.

Les dépréciations d'actifs se décomposent comme suit :

En millions d'euros	2016	2017
Pertes de valeur des immobilisations incorporelles	-	-
Pertes de valeur des immobilisations corporelles	58	65
Pertes de valeur des écarts d'acquisition	-	-
Autres dépréciations d'actifs	13	-
TOTAL	71	65

Résultat financier

La dégradation du résultat financier, qui s'élève à - 174 millions d'euros en 2016 contre - 131 millions d'euros en 2017, s'explique essentiellement par les deux éléments suivants :

- la détérioration de 34 millions d'euros du coût financier net en raison notamment de l'augmentation du coût moyen de la dette et des

changements de périmètre (consolidation à 100 % de VSB) et de la réduction des produits financiers ;

- le résultat de change, principalement impacté par l'augmentation du report/déport relatif aux couvertures des prêts intragroupes en devises.

Le résultat financier se décompose comme suit :

En millions d'euros	2016	2017	Variation 2017/2016
Produits financiers	30	26	- 13,3 %
Charges d'intérêts	(125)	(155)	+ 24,0 %
Coût financier net	(95)	(129)	+ 35,8 %
Autres charges et produits financiers	(26)	(32)	+ 23,1 %
Autres charges d'actualisation	(10)	(12)	+ 33,3 %
RÉSULTAT FINANCIER	(131)	(174)	+ 32,8 %

Impôts sur les bénéfices

L'impôt sur les bénéfices est un profit de 100 millions d'euros en 2017 contre un produit de 80 millions d'euros en 2016.

Le taux d'imposition réel s'élève à + 15 % contre + 9 % en 2016 et s'explique principalement par les éléments suivants :

- l'impact des déficits reportables et des différences temporaires s'analyse principalement par la non-reconnaissance des impôts différés actifs (IDA) de l'exercice, sur la France, l'Allemagne, la Chine. Cependant, l'amélioration du taux s'explique par la reconnaissance des impôts différés sur exercices antérieurs sur le Brésil, l'Arabie Saoudite et Tianda ;
- les différences permanentes s'analysent par les résultats des participations ne donnant pas le contrôle, les attributions d'actions de performance, et la réintégration des charges financières ;
- les différences de taux d'imposition reflètent principalement la diversité des taux d'impôt appliqués dans chaque pays (France 34,4 %, Allemagne 31,6 %, États-Unis 35 %, Brésil 34,0 %, Chine 25,0 % et Arabie Saoudite 20 %). Concernant les États-Unis, la baisse de l'impôt sur les sociétés à 21 % a été prise en compte pour le calcul des impôts différés.

Résultat net

La part des participations ne donnant pas le contrôle s'élève à - 23 millions d'euros en 2017, contre - 50 millions d'euros en 2016, cette réduction étant principalement liée à la reprise des activités américaines.

Le résultat net part du Groupe est une perte de - 537 millions d'euros, contre une perte de - 758 millions d'euros en 2016.

Le résultat net part du Groupe par action est une perte de - 1,2 euro, contre une perte de - 2,3 euros par action en 2016.

3.7.2 Liquidité et ressources en capital

3.7.2.1 Présentation générale

En 2017, les flux de trésorerie disponibles (tels que défini dans la section 3.7.2.4 « Flux de trésorerie disponibles » ci-dessous) étaient négatifs de 423 millions d'euros comprenant (i) la réduction du besoin en fonds de roulement de 61 millions d'euros bien que l'activité ait redémarré, et (ii) une stricte discipline sur les investissements industriels. La dette nette a augmenté pour passer de 1 287 millions d'euros fin 2016 à 1 542 millions d'euros au 31 décembre 2017.

Au 31 décembre 2017, la dette financière brute consolidée s'est élevée à 2 563 millions d'euros, dont 1 817 millions d'euros de dette financière

à moyen et long terme, et 746 millions d'euros de dette financière courante. À la même date, le Groupe disposait de 1 021 millions d'euros de trésorerie et équivalents de trésorerie. Il bénéficiait de lignes de crédit non tirées de 2 040 millions d'euros fin 2017.

Les capitaux propres du Groupe ont diminué en 2017, en raison notamment du résultat net consolidé négatif et de l'impact des devises sur les réserves de conversion des capitaux propres.

Le ratio comptable dette nette/capitaux propres est par conséquent passé de 34,1 % au 31 décembre 2016 à 53,4 % au 31 décembre 2017.

3.7.2.2 Flux de trésorerie

Tableau de trésorerie simplifié

En millions d'euros	2016	2017
Capacité d'autofinancement	(399)	(332)
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité (+ baisse, (hausse))	+ 179	+ 61
Flux nets de trésorerie générés par l'activité (1)	(220)	(271)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (2)	(267)	(95)
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement (3)	1 095	130
Incidence de la variation des taux de change (4)	44	(31)
VARIATION DE LA TRÉSORERIE (1 + 2 + 3 + 4)	652	(267)

FLUX NETS DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉS PAR L'ACTIVITÉ

Les flux de trésorerie générés par l'activité se sont élevés à - 271 millions d'euros en 2017, contre - 220 millions d'euros en 2016.

La capacité d'autofinancement s'est élevée à - 332 millions en 2017 contre - 399 millions d'euros en 2016.

Alors que les activités ont redémarré, le besoin en fonds de roulement a de nouveau été réduit de 61 millions d'euros en 2017. Après une

augmentation au premier trimestre et une stabilisation aux deuxième et troisième trimestres, il a été réduit de 164 millions d'euros au quatrième trimestre 2017. Cette performance illustre l'amélioration de la gestion du besoin en fonds de roulement associé à des synergies sur les taxes au Brésil.

Les dépenses d'investissements industriels se sont élevées à 152 millions d'euros en 2017 contre 175 millions d'euros en 2016.

La variation du fonds de roulement se décompose ainsi :

Valeurs brutes En milliers d'euros	31/12/2016	Écart de conversion	Variation	Reclassement et autres	31/12/2017
Stocks	1 240 512	(92 756)	81 919	(45 838)	1 183 837
Clients	579 168	(47 526)	85 992	(13 981)	603 653
Fournisseurs	(530 391)	38 567	(103 566)	13 768	(581 622)
Autres créances et dettes	82 678	(3 549)	(148 045)	(1 961)	(70 877)
Fonds de Roulement Brut (1)	1 371 967	(105 264)	(83 700)	(48 012)	1 134 991
Impact des instruments financiers de couverture (2)			23 145		
TOTAL (1 + 2)			(60 555)		
Variation du fonds de roulement du tableau de trésorerie			(60 555)		

FLUX NETS DE TRÉSORERIE LIÉS AUX OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENTS

Les flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement se sont élevés à - 95 millions d'euros en 2017, contre - 267 millions d'euros en 2016. Cette réduction s'explique principalement par le fait qu'en 2016, l'acquisition de Tianda a été réalisée en trésorerie pour 158 millions d'euros. Voir la section 3.7.2.3 « Investissements industriels » ci-dessous pour une description des principaux investissements en 2016 et 2017.

FLUX NETS DE TRÉSORERIE LIÉS AUX OPÉRATIONS DE FINANCEMENT

Les flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement se sont élevés à +130 millions d'euros en 2017, contre + 1 095 millions d'euros en 2016.

L'encaissement net en 2017 s'explique principalement par des encaissements liés à de nouveaux emprunts pour un montant de 926 millions d'euros, partiellement compensé par des remboursements d'emprunts pour un montant de 825 millions d'euros.

En 2016, le Groupe avait encaissé 720 millions d'euros liés à de nouveaux emprunts et 980 millions d'euros liés à des augmentations de capital.

3.7.2.3 Investissements industriels

DÉCISIONS D'INVESTISSEMENTS

Les décisions d'investissements sont au cœur de la mise en œuvre de la stratégie du Groupe et recouvrent les besoins liés :

- à la sécurité des hommes et des installations, au respect des obligations légales telles que celles liées à la sécurité et à l'environnement ;
- au développement des activités par croissance interne et externe ;
- à l'amélioration des performances économiques des unités de production et de la qualité des produits du Groupe ;
- à la maintenance et, le cas échéant, au remplacement des équipements obsolètes.

Les décisions d'investissements font l'objet d'un processus dédié comprenant systématiquement une étude économique et une analyse des risques afin de garantir que les projets sélectionnés soutiendront la croissance à long terme avec un retour minimum attendu sur les capitaux employés.

Le Groupe attache une très grande importance, dans l'ensemble de ses projets d'investissement, à ce que les conséquences environnementales de même que les économies d'énergie soient mises en avant.

Depuis 2015, le processus d'autorisation des investissements est renforcé par la mise en œuvre des actions suivantes :

- une préparation systématique de chaque projet d'un montant supérieur à 1 million d'euros à travers trois étapes de *Front End Loading* ;
- une qualification à chacune des trois étapes par un Comité de Qualification regroupant les experts du Groupe. Au cours de ce processus, les fondamentaux des projets (hypothèses de marché, choix techniques, budget, planning, risques) sont examinés de façon systématique et approfondie ;
- une autorisation à chacune des trois étapes par un Comité réunissant le Directeur du Contrôle de Gestion et le Directeur des Investissements, Projets et Ingénierie pour les projets supérieurs à 1 million d'euros. Les membres du Directoire font partie de ce Comité pour les projets d'un montant supérieur à 5 millions d'euros. Au cours de ces Comités, les projets sont mis en concurrence en termes d'alignement avec la stratégie, de rentabilité et de risques tout en respectant l'enveloppe budgétaire du Groupe.

PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS RÉALISÉS AU COURS DE LA PÉRIODE 2016-2017

Au cours des années récentes, les programmes d'investissements industriels ont été principalement orientés vers la rationalisation des outils de production, la qualité, la maîtrise des procédés, l'adaptation des lignes de produits à l'évolution des besoins de la clientèle, l'accroissement des capacités de finition des produits premium et la réduction des coûts de production.

Au cours des deux derniers exercices, la répartition des investissements a été la suivante :

Investissements industriels hors variations de périmètre (corporels, incorporels et biologiques)

En millions d'euros	31/12/2016	31/12/2017
Europe	95,6	85,2
Amérique du Nord	18,0	26,2
Amérique centrale et du Sud	53,7 ^(a)	32,9 ^(b)
Asie	9,1	10,5
Autres	0,1	0,2
TOTAL INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS ^(c)	176,5 ^(c)	155,0 ^(c)
Dont investissements décaissés au cours de l'exercice	175,4	151,5

(a) Dont 6,6 millions d'euros pour les actifs biologiques.

(b) Dont 6,2 millions d'euros pour les actifs biologiques.

(c) La différence entre les investissements décaissés au cours de l'exercice et le total des investissements industriels correspond à la variation des dettes fournisseurs d'immobilisation.

Les programmes les plus importants réalisés en 2016 et 2017 ont été les suivants :

En 2016

Le programme d'investissement a été fortement réduit (- 35 %) compte tenu de la poursuite de la baisse d'activité du Groupe. Les programmes engagés les années précédentes ont représenté 65 % des dépenses 2016.

Les principaux nouveaux investissements engagés en 2016 ont été principalement :

- la plantation de 52 hectares d'eucalyptus pour les besoins de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil, ainsi que la construction de nouveaux fours de combustion pour la production de charbon de bois (Brésil) ;
- le réaménagement des flux des tuberiers de Déville et Saint-Saulve pour accompagner le plan industriel européen ;
- la première ligne industrielle en Europe du nouveau procédé Cleanwell pour les produits OCTG ;
- de nombreux projets destinés à améliorer la productivité et les coûts pour soutenir le plan Valens et le Plan de Transformation du Groupe, ainsi que la sécurité et l'état général des équipements.

En 2017

Après deux années de forte réduction, les dépenses d'investissement ont encore diminué en 2017 mais de manière plus modérée (- 14 % par rapport à 2016) pour tenir compte d'un environnement de marché encore volatil et incertain.

Les programmes engagés les années précédentes ont représenté 59 % des dépenses 2017.

Les principaux investissements engagés en 2017 ont été principalement :

- la poursuite de la mise en œuvre du nouveau procédé Cleanwell en Europe pour les produits OCTG ;
- l'achèvement de l'installation du nouveau perceur à haute performance de l'usine de fabrication de tubes à Düsseldorf-Rath ;
- l'amélioration de la sécurité des personnes et l'entretien des installations.

PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS PRÉVUS EN 2018

Les dépenses d'investissement en 2018 seront plafonnées à environ 200 millions d'euros.

Le programme 2018 prévoit un volume de nouveaux investissements sensiblement accru par rapport aux années précédentes, en particulier :

- le renforcement des installations de Tianda, et la poursuite du renforcement des installations de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil, pour les produits OCTG et Line Pipe, visant à accompagner le Plan de Transformation du Groupe ;
- plusieurs projets de modernisation d'installations de contrôles non destructifs, visant à améliorer qualité, coûts, délais, ainsi que les capacités ;
- de nombreux projets d'entretien et de mise à niveau des installations ;
- l'amélioration de la sécurité des hommes et des installations.

3.7.2.4 Flux de trésorerie disponibles

En 2017, les flux de trésorerie disponibles se sont établis à - 423 millions d'euros, à comparer à des flux de trésorerie disponibles de - 395 millions d'euros en 2016. Les flux de trésorerie disponibles se définissent comme les flux nets de trésorerie générés par l'activité, moins les investissements industriels bruts. Le tableau suivant présente le calcul des flux de trésorerie disponibles en 2016 et 2017 :

<i>En millions d'euros</i>	2016	2017
Capacité d'autofinancement	(399)	(332)
Variation du BFR lié à l'activité + baisse, (hausse)	+ 179	+ 61
Flux nets de trésorerie générés par l'activité	(220)	(271)
Investissements industriels bruts	(175)	(152)
FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES	(395)	(423)

3.7.2.5 Liquidité et endettement

Au 31 décembre 2017, la dette financière brute consolidée s'est élevée à 2 563 millions d'euros, dont 1 817 millions d'euros de dette financière à moyen et long terme, et 746 millions d'euros de dette financière courante. À la même date, le Groupe disposait de 1 021 millions d'euros de trésorerie et équivalents de trésorerie. La dette nette s'est ainsi élevée à 1 542 millions d'euros fin 2017, en augmentation de 255 millions d'euros par rapport à 1 287 millions d'euros au 31 décembre 2016.

Au 31 décembre 2017, Vallourec disposait de lignes de crédit confirmées non tirées d'un montant de 2 040 millions d'euros. Aucune échéance de remboursement significative n'est prévue avant août 2019 hormis l'encours de 396,8 millions d'euros de billets de trésorerie et diverses lignes de financement pour 68 millions d'euros au sein des filiales

brésiliennes, américaines et chinoises. Le montant disponible au titre de ces lignes de crédit sera de 2 040 millions d'euros fin 2018, de 2 018 millions d'euros fin 2019 et de 1 124 millions d'euros fin 2020.

Le ratio comptable d'endettement sur capitaux propres consolidés représentait 53,4 % fin 2017 contre 34,1 % à fin 2016.

Les ressources financières du Groupe se répartissent entre des financements bancaires et des financements de marchés.

La majeure partie du financement bancaire long terme et moyen terme a été mise en place en Europe, autour de Vallourec et de sa sous-holding Vallourec Tubes et, dans une moindre mesure, autour des filiales au Brésil et aux États-Unis. Le financement de marché est exclusivement mis en place par Vallourec.

Le tableau suivant présente les principales dettes financières du Groupe au 31 décembre 2017 :

<i>En millions d'euros</i>	Au 31 décembre 2017
Placement privé – échéance août 2019	399
Placement privé – échéance août 2027	54
Emprunt obligataire – échéance septembre 2024	498
Emprunt obligataire non convertible – échéance octobre 2022	542
Emprunt obligataire convertible – échéance octobre 2022	222
Emprunt VSB BNDES	35
Crédit-bail Jeceaba Brésil	72
Billets de trésorerie	397
Lignes bilatérales US	67
Vallourec Star location-financement	23
ACC ACE	185
Autres	69
TOTAL DETTE FINANCIÈRE BRUTE	2 563

L'ensemble des contrats bancaires (ligne de crédit renouvelable de 1,1 milliard d'euros à échéance février 2019, étendue une première fois pour 1,078 milliard à échéance février 2020 et une seconde fois pour 1 034 millions à échéance février 2021, ligne de crédit renouvelable de 400 millions d'euros à échéance juillet 2020, ligne de crédit renouvelable de 450 millions d'euros à échéance février 2020, ligne bilatérale de 90 millions d'euros à échéance février 2021) prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés inférieur ou égal à 75 %, calculé au 31 décembre de chaque année. Pour les exercices 2018, 2019 et 2020, ce ratio est porté à 100 % pour l'ensemble des contrats bancaires de Vallourec par avenants du 17 mars 2017. Le ratio d'endettement sur capitaux propres consolidés du Groupe représente 47 % au 31 décembre 2017

au regard des covenants bancaires. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio « covenant bancaire » est le rapport entre la dette nette consolidée du Groupe sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des écarts d'évaluation (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises).

Un changement de contrôle de Vallourec pourrait provoquer le remboursement de tout ou partie du crédit, sur décision de chacune des banques participantes. Il est aussi prévu que le crédit devienne immédiatement exigible si le Groupe venait à faire défaut sur le remboursement d'une de ses dettes financières (*cross default*), ou s'il advenait un événement significatif emportant des conséquences sur l'activité ou la condition financière du Groupe et sa capacité à rembourser sa dette.

Le tableau suivant présente l'échéancier des dettes à moyen et long terme du Groupe au 31 décembre 2017 :

En milliers d'euros	> 1 an	> 2 ans	> 3 ans	> 4 ans	5 ans et plus	Total
Au 31/12/2016	53 996	421 612	23 023	14 663	607 354	1 120 648
Crédit-bail	9 368	9 211	9 260	9 299	28 735	65 873
Autres dettes financières non courantes	403 675	3 076	4 378	770 705	569 412	1 751 246
AU 31/12/2017	413 043	12 287	13 638	780 004	598 147	1 817 119

3.7.2.6 Capitaux propres

Les capitaux propres se sont élevés à 2 426 millions d'euros au 31 décembre 2017 par rapport à 3 284 millions d'euros au 31 décembre 2016. Cette baisse s'explique par les principaux facteurs suivants :

- le résultat net négatif du Groupe enregistré en 2017 pour un montant de - 560 millions d'euros ;
- le reste de la baisse étant principalement expliqué par des écarts de conversion.

3.8 Perspectives

3.8.1 Perspectives 2018

Les objectifs présentés ci-dessous sont fondés sur des données, des hypothèses et des estimations considérées comme raisonnables par le Groupe à la date du présent Document de référence. Ces données, hypothèses et estimations sont susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées en raison des incertitudes liées notamment à l'environnement économique, financier, concurrentiel, fiscal ou encore réglementaire. La survenance d'un ou plusieurs risques décrits au chapitre 5 « Facteurs de risque » du présent Document de référence pourrait avoir un impact sur les activités, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe et donc venir remettre en cause sa capacité à réaliser ses objectifs. Le Groupe ne prend donc aucun engagement, ni ne donne aucune garantie vis-à-vis de la réalisation des objectifs présentés ci-dessous.

Principales hypothèses

À partir des résultats constatés en 2017 et des principales tendances de marché, les hypothèses suivantes ont été retenues pour l'exercice 2018 :

- a) en Europe, des hypothèses d'inflation modérée hors matières premières, en augmentation par rapport à celles de 2017. Au Brésil, l'hypothèse d'inflation reste forte, mais relativement stable par rapport à la fin de l'année 2017 ;

- b) une hypothèse de hausse moyenne annuelle des prix des matières premières et des consommables qui devraient rester volatils ;
- c) pour la conversion des produits et charges et les transactions commerciales en devises non encore couvertes, et notamment des hypothèses de parité EUR/USD et EUR/BRL à des niveaux moins favorables que ceux de l'exercice 2017 ;
- d) un environnement macroéconomique brésilien et européen en amélioration (prévisions de PIB) ;
- e) un environnement concurrentiel toujours très compétitif y compris sur les produits *premium* ;
- f) pas d'impact significatif lié à l'application en 2018 des normes IFRS 15 « Produits des activités ordinaires provenant de contrats avec des clients » et IFRS 9 en remplacement de la norme IAS 39 sur les instruments financiers ;
- g) des bénéfices des actions de réductions de coûts conformes au calendrier des initiatives stratégiques ;
- h) les principaux changements de périmètre suivants : cession de Vallourec Drilling Products.

Perspectives 2018

En ce début d'année 2018, les tendances de marché sont les suivantes :

Aux États-Unis, sauf variation significative du cours du WTI, le nombre moyen de plateformes de forage devrait augmenter modérément en 2018 alors que la consommation d'OCTG par plateforme devrait continuer à croître. Nous bénéficierions ainsi de ces tendances de marché favorables et du plein effet, sur la totalité de l'exercice, de la croissance des volumes et des augmentations de prix enregistrées au second semestre 2017.

Au Brésil, l'activité de forage devrait rester stable et nous visons le renouvellement de notre contrat-cadre avec Petrobras au cours du premier semestre 2018.

Dans le reste du monde, l'augmentation du nombre d'appels d'offres pour des projets Pétrole et gaz devrait se traduire par une croissance des commandes avec un effet positif sur les livraisons principalement à partir de 2019.

Le chiffre d'affaires Énergie électrique devrait être affecté par la diminution du nombre de projets de centrales conventionnelles, en particulier en Chine et en Corée.

La meilleure dynamique des marchés Industrie et Autres en Europe et au Brésil devrait être confirmée, bien qu'ils restent très compétitifs.

Notre environnement de marché actuel subit une volatilité inhabituellement importante et défavorable des prix de certains consommables (ex. : électrodes) et des taux de change, ce qui, s'ils se maintenaient à leurs niveaux actuels, aurait un impact négatif sur nos résultats. Nous poursuivons sans relâche la mise en œuvre de notre Plan de Transformation qui continuera à générer des économies importantes et à renforcer la compétitivité de Vallourec.

3.8.2 Perspectives moyen terme

Les tendances et objectifs présentés ci-dessous ne constituent pas des données prévisionnelles ou des prévisions ou estimations de bénéfice du Groupe, mais traduisent l'effet escompté de ses orientations stratégiques. Les données et hypothèses présentées ci-dessous sont susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées en fonction notamment de l'évolution de l'environnement économique, financier, concurrentiel, réglementaire et fiscal ou en fonction d'autres facteurs dont le Groupe n'aurait pas connaissance à la date du présent Document de référence.

En outre, la matérialisation de certains risques décrits au chapitre 5 « Facteurs de risque » du présent Document de référence pourrait avoir un impact sur les activités, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe et donc remettre en cause sa capacité à réaliser les objectifs présentés ci-dessous.

Le Groupe ne prend donc aucun engagement, ni ne donne aucune garantie sur la réalisation des objectifs présentés ci-dessous et ne s'engage pas à publier ou à communiquer d'éventuels rectificatifs ou mises à jour de ces éléments.

Les initiatives stratégiques annoncées le 1^{er} février 2016 par le Groupe devraient permettre de générer environ 750 millions d'euros de contribution additionnelle au résultat brut d'exploitation entre 2016 et 2020. Cette contribution additionnelle devrait avoir trois origines :

- la rationalisation du dispositif industriel existant et les réductions de coûts associées suite à :
 - la fermeture de lignes de production en Europe et au Brésil (pour ce qui est du Brésil, grâce à la fusion de VSB et VBR),
 - des actions de productivité et des réductions de coûts administratifs et commerciaux résultant des plans d'économie de coûts et des initiatives additionnelles annoncées le 1^{er} février 2016 ;

- la consolidation à 100 % de VSB suite à sa fusion avec VBR et l'acquisition de Tianda Oil Pipe ;
- l'allocation d'une quantité plus importante de volumes aux deux pôles de production les plus compétitifs, VSB et Tianda Oil Pipe.

L'essentiel de ces mesures est en place. En 2016 et 2017, Vallourec a :

- optimisé son empreinte européenne avec la fermeture de quatre outils (une ligne de filetage à Mülheim en Allemagne, les laminoirs de Saint-Saulve et Déville-Lès-Rouen en France, et une ligne de traitement thermique à Bellshill en Écosse), la cession de Vallourec Heat Exchanger Tubes et la rationalisation de la production d'acier ;
- créé deux pôles de production compétitifs au Brésil et en Chine avec la fusion de Vallourec Tubos do Brasil et de Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil et l'acquisition de Tianda Oil Pipe (TOP) ;
- généré des économies de coûts importantes.

En deux ans (2016-2017), environ 50 % de l'objectif de 750 millions d'euros a ainsi été réalisé.

Compte tenu de ces résultats, le Groupe est confiant que les initiatives stratégiques annoncées le 1^{er} février 2016 permettront d'atteindre l'objectif d'une contribution de 750 millions d'euros au résultat brut d'exploitation additionnel en 2020, et de positionner le Groupe de façon à bénéficier pleinement d'une reprise des marchés Pétrole et gaz.

En ce début d'année 2018, la dynamique positive du marché OCTG américain est confirmée. Cependant, les compagnies pétrolières internationales n'ayant pas encore relancé beaucoup de nouveaux projets, la reprise des volumes et des prix sur le marché OCTG international est lente. Comme annoncé précédemment, l'évolution de nos résultats dépendra de la reprise de l'activité Pétrole et gaz mondiale, dont la date reste incertaine dans l'environnement de marché actuel.

3.9 Résultats sociaux

Le résultat d'exploitation de Vallourec est une perte de 13,3 millions d'euros, comparable à l'exercice 2016 qui affichait une perte de 13,8 millions d'euros. Cette perte résulte des coûts supportés par la holding (charges de personnel, honoraires d'avocats et de communication, frais d'émission d'emprunt et variation des provisions).

Le résultat financier (différence entre charges et produits financiers) présente un profit de 5,9 millions d'euros contre une perte de 12,9 millions en 2016. Cette évolution s'analyse par une amélioration du coût financier net et des reprises de provisions pour dépréciation des actions propres immobilisées et des titres NSSMC cédés en 2017.

L'impôt sur les sociétés est une charge de 0,3 million d'euros contre un profit de 8,8 millions d'euros en 2016 qui résultait des produits d'impôts dégagés à la suite de la sortie du groupe d'intégration fiscale de la société Vallourec Heat Exchanger et des sociétés Serimax. Le résultat net de l'exercice est une perte de 39,0 millions d'euros, contre une perte de 17,8 millions d'euros à fin 2016.

Au 1^{er} janvier 2017, date d'ouverture de l'exercice 2017, le capital souscrit, entièrement libéré, s'élevait à 902 476 010 euros, divisé en 451 238 005 actions de 2 euros de nominal chacune.

À l'issue de la période de centralisation des souscriptions à l'offre internationale d'actionariat salarié « Value 17 » (voir *infra* chapitre 7), le Directoire, réuni le 14 décembre 2017, a, dans le cadre des vingt-deuxième, vingt-troisième et vingt-quatrième résolutions de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2017, constaté la réalisation définitive de trois augmentations de capital d'un montant nominal de respectivement 6 783 230 euros, 5 517 106 euros et 1 199 174 euros, soit un montant nominal cumulé de 13 499 510 euros, par l'émission de respectivement 3 391 615, 2 758 553 et 599 587 actions nouvelles, soit un nombre cumulé de 6 749 755 actions nouvelles, de 2 euros de valeur nominale chacune, au prix unitaire de 3,77 euros dans le cadre de la formule classique et de 4,00 euros dans le cadre de la formule à effet de levier. L'ensemble de ces opérations a eu pour effet de porter le capital social d'un montant de 902 476 010 euros à 915 975 520 euros.

Au 31 décembre 2017, le capital souscrit, entièrement libéré, s'élevait donc à 915 975 520 euros, et était divisé en 457 987 760 actions de 2 euros de nominal chacune.

Les capitaux propres, en baisse de 12,4 millions d'euros, s'établissent à 4 169,7 millions d'euros au 31 décembre 2017 contre 4 182,1 millions d'euros au 31 décembre 2016.

Cette diminution s'explique par un résultat de l'exercice 2017 en perte de 39,0 millions d'euros ; et par l'affectation de la perte du résultat de 2016 en report à nouveau à hauteur de 17,8 millions d'euros et de l'augmentation de capital de 26,6 millions d'euros (prime d'émission incluse et hors frais d'émission) réalisée dans le cadre de l'offre internationale d'actionariat salarié « Value 17 ».

Les dettes financières s'élèvent à 2 170,6 millions d'euros, en hausse de 210,2 millions d'euros par rapport à 2016. Cette variation s'explique par la hausse de l'encours du programme de billets de trésorerie mis en place en octobre 2011, d'un montant maximum de 1 milliard d'euros. Au 31 décembre 2017, elle avait émis, dans le cadre de ce programme noté B par Standard & Poor's, un encours de 396,8 millions d'euros avec une maturité d'un à douze mois contre un encours de 307,2 millions en 2016.

Vallourec a émis le 27 septembre 2017, un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes pour un montant de 250 millions d'euros à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 4,125 % et dont les obligations ont une valeur unitaire de 6,89 euros.

Vallourec a émis le 11 octobre 2017, un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros abondé le 23 octobre 2017 pour un montant de 150 millions d'euros (soit 550 millions d'euros au total) à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 6,625 % et une prime de conversion 37,5 % et *strike* 6,89 euros. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

À la connaissance de la Société, l'exercice 2017 n'a généré aucune dépense visée à l'article 39-4 du CGI.

En application de l'article D. 441-4 du Code de commerce, les tableaux ci-après présentent, à la clôture des exercices 2017 et 2016, la décomposition du solde des dettes à l'égard des fournisseurs par date d'échéance.

Échéances (J = 31/12/2017) <i>En milliers d'euros</i>	Dettes échues à la clôture	Échéances à J + 15	Échéances	Échéances	Échéances	Échéances au-delà de J + 60	Hors échéance	Total dettes fournisseurs
			entre J + 16 et J + 30	entre J + 31 et J + 45	entre J + 46 et J + 60			
Fournisseurs	-	-	4 308	-	-	-	-	4 308
Fournisseurs immobilisations	-	-	-	-	-	-	-	-
Total à payer	-	-	4 308	-	-	-	-	4 308
Factures non parvenues	-	-	928	-	-	-	-	928
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	5 236	-	-	-	-	5 236

Échéances (J = 31/12/2016) <i>En milliers d'euros</i>	Dettes échues à la clôture	Échéances à J + 15	Échéances entre J + 16 et J + 30	Échéances entre J + 31 et J + 45	Échéances entre J + 46 et J + 60	Échéances au-delà de J + 60	Hors échéance	Total dettes fournisseurs
Fournisseurs	-	-	10 291	165	-	-	-	10 456
Fournisseurs immobilisations	-	-	-	-	-	-	-	-
Total à payer	-	-	10 291	165	-	-	-	10 456
Factures non parvenues	-	-	305	-	-	-	-	305
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	10 596	165	-	-	-	10 761

3.10 Localisation des principaux établissements

3.10.1 Immobilisations corporelles

Le siège social du Groupe est situé 27, avenue du Général-Leclerc – 92100 Boulogne-Billancourt (France) et est occupé au titre d'un bail conclu pour une durée de neuf ans avec effet à compter du 1^{er} octobre 2015. Les biens immobiliers occupés par la Société et ses filiales n'appartiennent pas à des mandataires sociaux de la Société.

Au 31 décembre 2017, le Groupe disposait d'une cinquantaine de sites de production détenus pour la quasi-totalité en pleine propriété et implantés principalement en France, en Allemagne, au Brésil, en Chine et aux États-Unis, reflétant ainsi le caractère international du Groupe (voir section 3.2.4 « Implantations du Groupe » du présent Document de référence). Ces usines constituent une ressource indispensable pour l'exercice de ses métiers et représentent aussi un enjeu de premier ordre dans la répartition des « plans de charge industriels ».

Les immobilisations corporelles du Groupe (y compris les actifs détenus dans le cadre de contrats de location-financement) et les actifs biologiques détenus par des sociétés intégrées représentent une valeur nette comptable de 3 048,4 millions d'euros à fin 2017 (3 706,0 millions d'euros à fin 2016 et 3 315,8 millions d'euros à fin 2015). Les immobilisations corporelles se composent principalement d'actifs immobiliers et de matériel industriel :

- les actifs immobiliers du Groupe comprennent principalement les bâtiments des usines, ainsi que les locaux administratifs ;

- le matériel industriel comprend les équipements de production d'aciers et de fabrication de tubes.

Les éléments suivants sont détaillés dans les Notes aux états financiers consolidés figurant dans le chapitre 6, section 6.1 du présent Document de référence :

- l'analyse par nature et en flux des immobilisations corporelles à la Note 2.1 ;
- la répartition géographique des investissements industriels hors variations de périmètre (incorporels et corporels) de l'exercice à la Note 2.1 ;
- les engagements du Groupe au titre des contrats de location-financement par principales échéances à la Note 22.

Les investissements réalisés en 2017, qui ont accru le parc d'immobilisations corporelles de la Société, sont détaillés ci-avant (voir section 3.7.2.3 « Investissements industriels » du présent Document de référence).

3.10.2 Aspects environnementaux liés à la détention des actifs immobiliers par la Société

Situation environnementale des établissements en activité vis-à-vis de la réglementation

Les établissements français du Groupe sont soumis à la réglementation ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), qui impose des obligations en fonction du type d'activité et des dangers et inconvénients vis-à-vis de l'environnement. Ces établissements sont en conformité par rapport à cette réglementation :

- 11 établissements sont soumis à autorisation, c'est-à-dire exploités conformément à des obligations de fonctionnement spécifiques prescrites par le Préfet sous forme d'arrêté préfectoral après constitution d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter, consultation de divers organismes et enquête publique : tous

ces établissements disposent au 31 décembre 2017 d'un arrêté préfectoral à jour ;

- 4 établissements sont soumis à enregistrement, c'est-à-dire exploités conformément à des obligations de fonctionnement standard.

Les établissements étrangers du Groupe sont soumis à des législations locales analogues qui prescrivent des permis spécifiques concernant les différents domaines relatifs à l'environnement : l'eau, l'air, les déchets et le bruit. Tous les établissements étrangers du Groupe possèdent les permis prescrits, lesquels sont régulièrement renouvelés en application des réglementations locales.

Situation environnementale des anciens sites industriels

Le site d'Anzin, dans le nord de la France, a été cédé le 17 novembre 2004 à la communauté d'agglomération de Valenciennes après cessation d'activité formalisée dans un dossier comportant en particulier les investigations du sol, après qu'il a été procédé aux dépollutions requises par les autorités ; le site reste sous surveillance de la qualité des eaux souterraines au moyen de piézomètres.

Tous les autres sites cédés (VPE, VPS, VCAV, CEREC, Spécitubes, Valti Krefeld, VHET Les Laumes), ou partiellement cédés (VTFR aciérie de Saint-Saulve) ont fait l'objet d'investigations environnementales

complètes. Le site de VDFR Cosne, dont l'exploitation est arrêtée, fait l'objet de travaux de réhabilitation et de surveillance des eaux souterraines.

La situation des établissements en activité vis-à-vis de la pollution des sols est décrite au chapitre 4 « Informations sociales, environnementales et sociétales » du présent Document de référence.

Les contraintes environnementales pouvant influencer l'utilisation faite par le Groupe des immobilisations corporelles sont décrites à la section 4.4 « Engagement environnemental » et à la section 5.1.12.1 « Risques industriels et environnementaux » du présent Document de référence.

3.10.3 Modifications de périmètre

Le 26 janvier 2017, Vallourec et Asco Industries ont finalisé l'acquisition, par cette dernière, d'une participation majoritaire dans l'aciérie de Saint-Saulve qui figurait au bilan au 31 décembre 2016 en actifs et passifs destinés à être cédés. Détenue à 60 % par Asco Industries et à 40 % par Vallourec Tubes France, la S.A.S Ascovale est consolidée selon la méthode de la mise en équivalence à partir de la date de l'opération.

Le 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir reçu, à l'issue de négociations exclusives menées avec le Groupe américain de services pétroliers NOV, une offre ferme de rachat de l'activité « Drilling Products ». L'opération remplissant les critères d'IFRS 5, les actifs et passifs associés ont été reclassés en actifs/passifs destinés à être cédés.

■ Sur l'exercice 2016, les principales variations de périmètre étaient les suivantes :

- le 29 avril 2016, Vallourec a finalisé la cession de la filiale Vallourec Heat Exchanger Tubes à la société American Industrial Acquisition Corporation (AIAC) ;
- en août 2016, Vallourec a acquis la totalité des titres de la société VAM Holding Hong Kong Ltd, holding, et de la société VAM Changzhou Oil and Gas (activité de filetage en Chine). Ces deux sociétés sont intégrées en tant qu'activité conjointe jusqu'au 30 septembre 2016, puis intégrées globalement dans les comptes du Groupe ;
- le 1^{er} octobre 2016, Vallourec a finalisé l'apport de l'activité tubulaire de Vallourec Tubos do Brasil (VBR), filiale détenue à 100 %, à Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil (VSB), activité

conjointe détenue à 56 %. Cette opération a conduit à la prise de contrôle de VSB (renommée Vallourec Soluções Tubulares do Brasil) par Vallourec, dont le pourcentage de participation est porté de 56 % à 84,6 %, et s'accompagne d'une cession d'intérêts minoritaires aux partenaires NSSMC et Sumitomo Corp. à hauteur de 15,4 %. La nouvelle entité VSB est consolidée selon la méthode de l'intégration globale dans les comptes de Vallourec à partir du 1^{er} octobre 2016 et les participations aux partenaires japonais sont comptabilisées en tant que participations ne donnant pas le contrôle ;

- le 28 octobre 2016, Serimax, l'un des leaders mondiaux des solutions de soudage offshore et onshore, et Technip, un leader mondial en gestion de projet, ingénierie et construction dans le secteur de l'énergie, et client de longue date de Serimax, ont finalisé un partenariat stratégique dans le domaine du soudage de conduites sous-marines. Dans ce cadre, Technip a acquis un intérêt de 20 % dans Serimax ;
- le 2 décembre 2016, Vallourec détenait 99,03 % du capital de Tianda Oil Pipe après l'acquisition en novembre d'une part majoritaire de 50,61 % et le succès de l'offre d'achat publique obligatoire et inconditionnelle. Tianda Oil Pipe a été consolidée en mise en équivalence (19,5 %) sur l'année 2016 et la prise de contrôle a été constatée dans le bilan du Groupe le 31 décembre 2016.
- Aucune variation de périmètre significative n'était intervenue au cours de l'exercice 2015.

3.11 Opérations avec les apparentés

Les opérations avec les apparentés sont décrites dans la Note 21 aux comptes consolidés « Informations relatives aux parties liées » dans le chapitre 6 du présent Document de référence.



Informations sociales, environnementales et sociétales

4.1 Plan de vigilance	76	4.5 Engagement environnemental	102
4.1.1 Identification et évaluation des risques	76	4.5.1 Politique générale en matière environnementale	102
4.1.2 Gestion des risques identifiés	77	4.5.2 Utilisation durable des ressources	104
4.1.3 Mécanismes d'alerte et de recueil des signalements	80	4.5.3 Impacts et rejets	111
4.2 Éthique et conformité	80	4.5.4 Changement climatique	116
4.2.1 Charte éthique et Code de conduite anti-corruption	81	4.5.5 Biodiversité	119
4.2.2 Programme de conformité	81	Annexes	120
4.3 Politique sociale	82	Annexe 1 – Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion	120
4.3.1 Les effectifs du Groupe	82	Annexe 2 – Indicateurs environnementaux individualisés des sociétés exclues des indicateurs environnementaux consolidés	124
4.3.2 Sécurité et santé	90	Annexe 3 – Note méthodologique	125
4.3.3 Relations sociales	92	Annexe 4 – Table de concordance entre les informations requises au titre de l'article R. 225-105-1 du Code de commerce et les informations présentées dans le présent chapitre	128
4.3.4 Rémunérations et avantages	94	Annexe 5 – Synthèse des indicateurs sociaux et environnementaux	130
4.3.5 Développement des collaborateurs	95		
4.3.6 Diversité et égalité des chances	97		
4.4 Relations avec les parties prenantes	98		
4.4.1 Relations avec les collaborateurs	98		
4.4.2 Relations avec les clients	98		
4.4.3 Relations avec les sous-traitants et fournisseurs	99		
4.4.4 Soutien du tissu socio-économique local	100		
4.4.5 Relations avec les actionnaires et investisseurs	101		

Le groupe Vallourec a adopté depuis longtemps une approche proactive en matière sociale, environnementale et sociétale, afin d’agir en acteur responsable. Il a pris, au cours de la dernière décennie, des engagements forts dans ces domaines, notamment en signant en 2008, avec une organisation mondiale représentative de salariés, ses « principes de responsabilité » et en adhérant au Pacte mondial des Nations Unies (*Global Compact*) en 2010. Il est également signataire de plusieurs engagements en faveur du climat et de l’économie circulaire dans le cadre d’initiatives conjointes de l’AFEP, du MEDEF et du Cercle de l’Industrie, ainsi que de la Charte de développement durable de la fédération internationale de l’acier. Enfin, le Groupe vient de se doter d’une « politique carbone » pour mobiliser l’entreprise sur les nombreux aspects de cette problématique.

Dans ce cadre, le Groupe a l’intention de formaliser ses engagements en faveur des objectifs du développement durable définis par l’ONU en 2015. Concrètement, le Groupe pourrait s’intéresser à quatre objectifs :

- l’objectif 6, en vue de contribuer à la gestion durable de l’eau et de faire en sorte que nos prélèvements d’eau continuent de diminuer et n’induisent pas de « stress hydrique » ;
- l’objectif 7, en vue de faciliter l’accès aux énergies propres, dont les énergies fossiles peu polluantes, et de promouvoir l’efficacité énergétique ;
- l’objectif 8, en confirmant son engagement de respecter le droit du travail et d’offrir des conditions de travail sûres pour toutes les catégories de travailleurs ; et
- l’objectif 12, pour promouvoir des modes de production durables en limitant significativement le besoin de ressources naturelles.

Chacun de ces objectifs sera associé à un indicateur et à un objectif 2030 et les moyens nécessaires à son obtention seront mentionnés.

La démarche de Vallourec dans les domaines sociaux, environnementaux et sociétaux est formalisée dans la Charte de développement durable du Groupe, disponible sur le site www.vallourec.com.

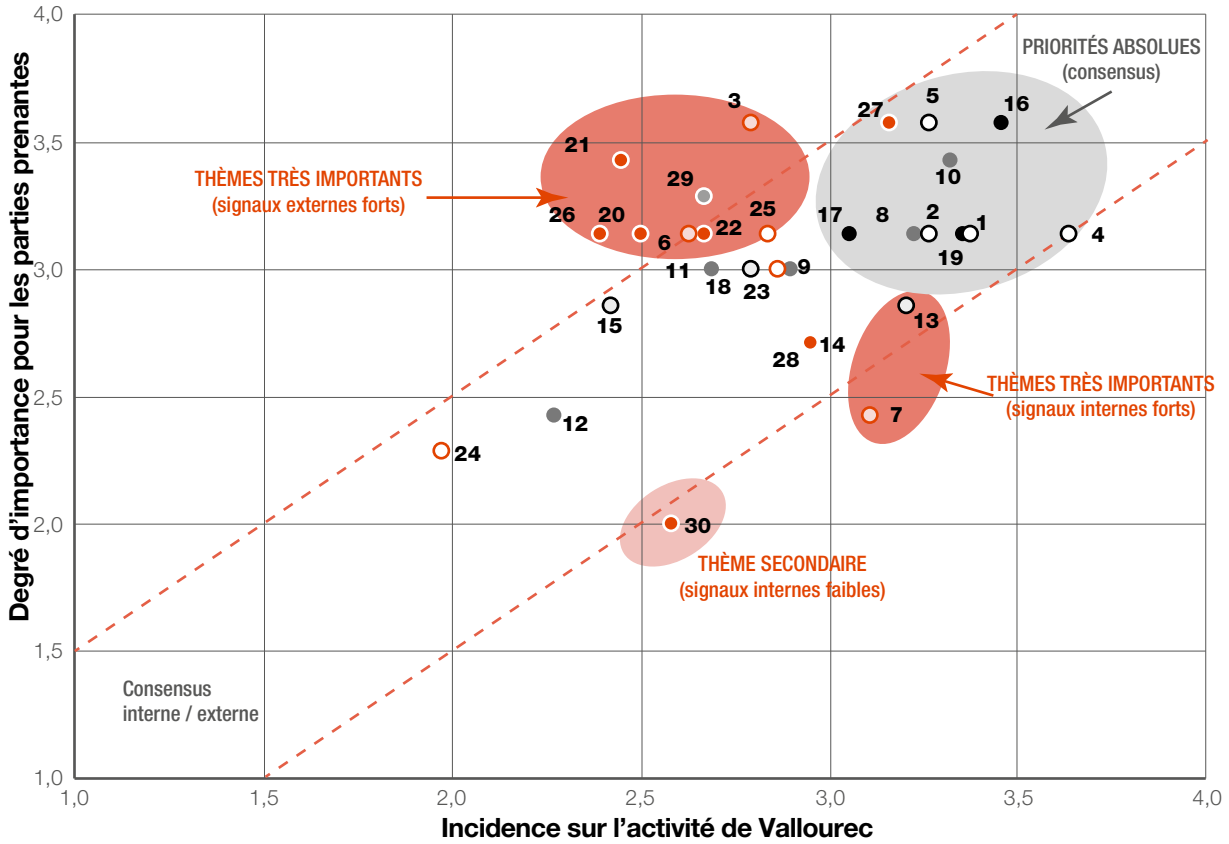
1. La Direction du développement durable déploie depuis 2014 un plan stratégique en matière de développement durable et de responsabilité sociale d’entreprise (RSE) sur cinq ans, qui est intégré dans les orientations stratégiques du Groupe après une mise à jour annuelle et qui est suivi par le Conseil de Surveillance. Ce plan stratégique a ainsi été présenté au Conseil de Surveillance en février 2017, puis au Comité Exécutif en avril 2017. Il a été décliné au niveau des quatre Régions en priorités spécifiques.

Il s’appuie sur les sept axes suivants :

- renforcer la gouvernance en matière de développement durable et de RSE ;
- fixer des objectifs à moyen terme ;
- renforcer la prise en compte des enjeux du développement durable dans le modèle économique du Groupe ;
- impliquer davantage les collaborateurs dans leurs actions quotidiennes en faveur de la RSE ;
- développer les engagements sociétaux du Groupe ;
- renforcer les actions de progrès en cours ; et
- obtenir la reconnaissance institutionnelle des efforts entrepris.

Ainsi, s’agissant du renforcement de la gouvernance en matière de développement durable, le Groupe a élaboré en 2016, avec le concours d’un consultant spécialisé, son « analyse de matérialité », afin d’identifier les enjeux auxquels il était confronté, tant du point de vue de son management que celui de ses parties prenantes. Cette analyse, menée conformément à une méthodologie éprouvée, a permis de recueillir l’opinion de nos principales parties prenantes sur les 30 enjeux qui avaient été identifiés comme importants et propres aux spécificités de l’entreprise. Ce recueil s’est déroulé sur la base de questionnaires et d’entretiens avec des cadres dirigeants, des employés, des investisseurs, des clients, des fournisseurs, des ONG et des médias. Au total, 200 questionnaires ont été adressés, avec un taux de réponse global de près de 60 %. Le résultat de l’analyse se présente comme suit :

Analyse de matérialité : résultats



Liste des thèmes

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Transition énergétique | 12 Dialogue avec les parties prenantes | 21 Consommation de ressources non renouvelables et économie circulaire |
| 2 Résilience du modèle d'entreprise | 13 Stratégie fiscale transparente et équitable | 22 Pollution de l'air |
| 3 Conception durable des produits | 14 Qualité du dialogue social dans toutes les conditions économiques | 23 Empreinte sur l'eau et pollution de l'eau |
| 4 Relation/satisfaction client | 15 Rémunération et avantages équitables | 24 Biodiversité |
| 5 Stratégie en matière d'innovations et développement durable | 16 Diversité | 25 Écoconception des processus et des équipements industriels |
| 6 Adaptation au changement climatique | 17 Sécurité au travail | 26 Logistique durable |
| 7 Barrières commerciales | 18 Santé au travail | 27 Respect des droits de l'homme |
| 8 Gouvernance d'entreprise | 19 Nuisances sonores | 28 Développement socio-économique local et contenu local |
| 9 Responsabilité et transparence | 20 Compétences et développement du personnel | 29 Normes d'approvisionnement et relations avec les fournisseurs responsables |
| 10 Respect de l'éthique | 21 Consommation énergétique et émissions de GES | 30 Citoyenneté d'entreprise |

Cette analyse a permis de valider que les enjeux identifiés étaient pertinents et que l'importance accordée par l'entreprise à ces enjeux était en ligne avec le point de vue de ses parties prenantes. Elle démontre également que les actions du plan stratégique y répondent globalement bien, tout en faisant ressortir que certains sujets pourraient être davantage pris en compte, comme les enjeux de santé par exemple. Cette analyse a vocation à être renouvelée périodiquement pour prendre en compte l'évolution du Groupe et de son environnement.

2. Le présent chapitre 4 expose en premier lieu le plan de vigilance du groupe Vallourec établi en application de la loi n° 2017-399 du 27 mars 2017 relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordres, en le replaçant dans le cadre des engagements déjà pris par le Groupe dans le domaine de la responsabilité sociale, environnementale et sociétale.

3. Ce chapitre décrit ensuite les politiques mises en place par le Groupe sur la base des principes qui les guident. Il détaille les actions engagées en matière de sécurité, de santé et de gestion des ressources humaines, les relations développées avec ses parties prenantes externes et les autorités locales ainsi que les efforts entrepris pour préserver l'environnement, en application de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 », et de la loi n° 2011-672 du 16 juin 2011 relative à l'immigration, à l'intégration et à la nationalité.

Le Groupe s'attache ainsi à rendre compte de façon concrète des résultats de ses démarches en publiant des informations relatives aux 43 thématiques énumérées à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce sur un périmètre mondial, ainsi que les informations supplémentaires objet des décrets de 2016. Sauf précision contraire dans le texte, l'ensemble des informations mentionnées dans ce

chapitre se rapporte à Vallourec, à l'ensemble de ses filiales au sens de l'article L. 233-1 du Code de commerce, et aux sociétés que Vallourec contrôle au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce. Il convient d'indiquer que les indicateurs individualisés des entités consolidées exclues des indicateurs consolidés, à savoir Vallourec Mineração et l'unité de « pelletisation » implantée sur le site de Jeceaba (voir *infra* 4.5.1.6 « Situations particulières »), sont présentés en annexe 2 du présent chapitre.

Une table de concordance entre les informations requises au titre de l'article précité et les informations présentées dans ce chapitre figure en annexe 4 du présent chapitre.

Les autres indicateurs présentés ont été construits en référence à la *Global Reporting Initiative* (GRI), dont l'objectif est de faciliter la mesure des performances économiques, environnementales et sociales des sociétés sur une base mondiale.

Ces informations témoignent factuellement de l'engagement du Groupe en matière de responsabilité sociale, environnementale et sociétale et font ressortir les résultats de ses actions prioritaires.

La manière dont Vallourec a procédé à leur collecte et leur consolidation et les limites attachées à cette collecte sont exposées dans la note méthodologique figurant en annexe 3 du présent chapitre. L'un des Commissaires aux comptes de la Société a mené des travaux de vérification avec un niveau d'assurance modérée sur l'ensemble des informations présentées dans ce chapitre et a émis un avis d'assurance raisonnable sur une sélection d'indicateurs ayant donné lieu au rapport figurant en annexe 1 du présent chapitre.

Les indicateurs vérifiés à un niveau d'assurance raisonnable sont précédés dans le texte et dans les annexes par le symbole . Les facteurs de risques, leur gestion et les procédures de contrôle interne relatifs aux enjeux sociaux, environnementaux et sociétaux sont décrits dans le chapitre 5 « Facteurs de risque » du présent Document de référence.

4. Ce sont ces informations qui sont à la base des évaluations périodiques des principales agences non financières ou fonds spécialisés ISR tels que Vigeo-Eiris, RobecoSAM, Oekom, MSCI, Sustainalytics, Guilé... Même si chacun de ces organismes a des méthodologies d'évaluation propres, la synthèse que l'on peut en dégager est, à dire d'expert, une appréciation de B+ sur une échelle de A à D. Cette appréciation est en cohérence avec la reconnaissance du niveau *Advanced* de la « Communication de Progrès » du Groupe au *Global Compact* obtenue depuis deux ans, et avec son appartenance au groupe des entreprises mondiales les plus engagées dans le respect des droits de l'homme, selon l'étude de Vigeo Eiris publiée début 2017. Le Groupe n'appartient provisoirement plus aux index Euronext Vigeo et FTSE4Good, non pas en raison d'une insuffisance d'engagement en faveur de la RSE, mais parce que sa capitalisation était jugée insuffisante fin 2017 par ces organismes. En revanche, le Groupe figure toujours dans les index Ethibel Vallourec « PIONEER » et « EXCELLENCE », attestant de sa qualité de leader sectoriel en matière de RSE. Il convient enfin de mentionner que le Groupe a reçu en 2016, pour la deuxième fois, l'évaluation A- par le *Carbon Disclosure Project* au titre de ses actions en faveur d'une économie décarbonée.

4.1 Plan de vigilance

Dans la continuité des engagements mentionnés ci-dessus, la société Vallourec a établi, tant pour elle-même que pour l'ensemble des filiales qu'elle contrôle, son premier plan de vigilance en application de la loi n° 2017-399 du 27 mars 2017 relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordres, qui requiert l'établissement d'un plan comportant les mesures de vigilance raisonnable propres à identifier les risques et à prévenir les atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes ainsi que l'environnement, résultant des activités de la Société et de l'ensemble des filiales qu'elle contrôle, ainsi que des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, lorsque ces activités sont rattachées à cette relation.

Cette démarche est cohérente avec les priorités que le Groupe s'est fixées, dont la pertinence est confirmée par les résultats de l'analyse

de matérialité présentés ci-dessus. En effet, quatre enjeux parmi les dix jugés de priorité absolue, tant par nos parties prenantes externes que par le management de l'entreprise, font partie intégrante des points couverts par le plan de vigilance. S'agissant des thématiques environnementales, l'analyse de matérialité les qualifie de très importantes. Le plan de vigilance de Vallourec s'inscrit donc parfaitement dans une démarche de progrès continu, conformément à l'approche proactive de Vallourec dans les domaines sociaux, environnementaux et sociétaux.

Afin d'établir ce plan de vigilance, un groupe de travail composé de représentants de la Direction du développement durable, de la Direction Juridique, de la Direction des Ressources Humaines, de la Direction des Achats et de la Direction du Contrôle Interne et de la Gestion des Risques a été mis en place.

4.1.1 Identification et évaluation des risques

D'une manière générale, la Direction de la Gestion des Risques recense auprès des directions opérationnelles et fonctionnelles les principaux risques auxquels le Groupe est confronté, les analyse et en établit une cartographie. Une cartographie des risques est en place au niveau de chacune des entités majeures et des Régions, ainsi que pour l'ensemble du Groupe. Chaque cartographie intègre les risques principaux avec leurs impacts, leur probabilité d'occurrence et le niveau de contrôle en vigueur.

Les priorités sont définies non seulement en fonction des probabilités d'occurrence et/ou des conséquences des risques et du niveau de contrôle, mais aussi en fonction des marges de progrès du contrôle jusqu'aux pratiques de référence en la matière.

S'agissant des risques envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes ainsi que l'environnement, résultant des activités de la Société et de l'ensemble des filiales qu'elle contrôle, ainsi que des sous-traitants ou fournisseurs de premier rang avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, Vallourec a en particulier identifié les risques suivants résultant spécifiquement des activités du Groupe :

1. Le Groupe déploie une partie significative de ses activités dans les pays émergents, notamment du fait de sa stratégie de proximité avec les clients de ces pays. Les risques d'atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales, envers la santé et la sécurité des personnes et envers l'environnement, associés à l'exploitation d'activités dans ces pays, directement ou par les entreprises sous-traitantes, peuvent notamment résulter de l'instabilité politique, économique et sociale (nationalisation et expropriation d'actifs, incertitude quant au droit applicable et à l'application des lois, impact de sanctions, accidents, terrorisme...);

4.1.2 Gestion des risques identifiés

La gestion des risques identifiés comprend à la fois des mesures de prévention ou d'atténuation et un dispositif de suivi et d'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

D'une manière générale, Vallourec s'appuie sur une politique de gestion des risques dont la Direction de la Gestion des Risques assure le déploiement, la cohérence et la transversalité. L'animation de la gestion des risques est contrôlée par des comités réunissant une fois par an, pour chaque entité concernée, le Directeur de la Gestion des Risques ou son représentant, le Directeur de ladite entité, ses principaux adjoints et les Directeurs fonctionnels intéressés par des risques spécifiques, le cas échéant. Chaque comité traite les points suivants :

- validation du diagnostic, affectation et suivi des plans d'action et de chaque risque prioritaire ;
- validation des indicateurs clés sur les risques qui garantiront la pertinence des nouveaux contrôles après clôture du plan d'action et la pérennité de ces contrôles.

Le Directeur de la Gestion des Risques du Groupe organise le reporting centralisé sur la gestion des risques, en liaison avec les *Risk Managers* des principales entités, pour vérifier l'avancement des plans d'actions et la cohérence des actions menées par rapport aux orientations prioritaires relevées au niveau du Groupe. Des informations complémentaires figurent à la section 5.2 « Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne » du présent Document de référence.

Pour progresser et réduire les risques en question, le Groupe s'appuie sur le *Vallourec Management System* (VMS), dont l'objectif fondamental est l'amélioration de la performance du Groupe dans tous ses processus opérationnels et qui a ainsi vocation à développer la prévention des risques, à maîtriser la variabilité des processus et à améliorer leur efficacité. Il fait appel à de nombreux outils spécifiques comme le *Lean Management*, la méthode « 6 sigma » et le renforcement des méthodes de conduite des projets. Il permet aussi d'assurer la conformité des actions au plan stratégique et organise la conduite du progrès continu. Il permet également de prendre en compte les exigences du management de la qualité (normes ISO 9001, ISO/TS 16949, API et ASPE), de la santé et de la sécurité (OHSAS 18001), de l'environnement (ISO 14001) et de la gestion de l'énergie (ISO 50001).

Les risques spécifiques envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes, et l'environnement, résultant des activités du Groupe, ainsi que de ses sous-traitants ou fournisseurs de premier rang avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, sont gérés grâce à l'organisation et aux mesures décrites ci-après.

2. l'importance de la main-d'œuvre industrielle dans les activités du Groupe rend la maîtrise de la sécurité et de la santé des salariés essentielle. Cette maîtrise est prioritaire pour le Groupe et constitue une valeur fondamentale pour Vallourec. La politique du Groupe en matière de santé et de sécurité a d'ailleurs été renforcée fin 2016 ;
3. la nature même de l'activité industrielle du Groupe est génératrice de risques pour l'environnement. De par leur nature, les activités du Groupe sont à l'origine de nuisances sonores, nécessitent l'utilisation de produits et substances chimiques dangereux, génèrent des déchets classés comme dangereux, peuvent impacter quantitativement ou qualitativement la ressource en eau locale, entraîner une pollution des sols et donner lieu à des émissions nocives dans l'atmosphère.

GESTION DES RISQUES EN MATIÈRE DE DROITS HUMAINS ET LIBERTÉS FONDAMENTALES

Organisation

La gestion des risques en matière de droits humains et de libertés fondamentales relève conjointement de la Direction des Ressources Humaines, pour ce qui concerne les salariés du Groupe, et de la Direction des Achats, pour ce qui concerne les sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie (voir ci-après le paragraphe « Gestion des risques liés à la *Supply Chain* »), en étroite collaboration avec la Déléguée à l'Éthique et à la Conformité.

Mesures

En sa qualité d'entreprise à dimension internationale, Vallourec a pris des engagements de responsabilité sociale forts, notamment en matière de respect des droits de l'homme et des principes universels fondamentaux qui protègent la dignité, le respect et la liberté des salariés.

Ainsi, Vallourec condamne fermement :

- toutes les formes de travail forcé ou obligatoire ;
- le travail des enfants ;
- toute différence de traitement entre les individus fondée sur des critères autres que leurs compétences ou aptitudes ; et
- tout acte de violence physique ou mentale, ou la menace de tels actes.

Et à l'inverse promeut notamment :

- un environnement de travail sûr et sain assurant l'intégrité physique et mentale ; et
- le droit pour les salariés de s'associer et de prendre part à des négociations collectives.

Vallourec a officialisé dès 2008 son engagement de se conformer aux principes fondamentaux édictés par les conventions internationales de l'Organisation internationale du travail, dans l'« Accord sur les principes de responsabilité applicables dans le groupe Vallourec », approuvé par le Comité européen et faisant partie intégrante de la Charte éthique. Vallourec adhère également au Pacte mondial des Nations Unies depuis 2010.

À titre d'exemple, partout où il est implanté, le Groupe a fait du dialogue social une priorité. Celui-ci est organisé dans chaque pays en conformité avec la réglementation locale. À ce jour, au moins 82 % des effectifs sont couverts par des accords collectifs de branche ou de société. Les actions du Groupe en matière de dialogue social sont plus amplement décrites à la section 4.3.3.1 « Organisation du dialogue social » du présent Document de référence.

Vallourec affirme son attachement à la diversité et à la lutte contre les discriminations au travail au travers de la Charte éthique.

Le respect des hommes et des femmes, de leur dignité, de leur diversité et de la variété de leurs cultures est au cœur de l'engagement des équipes de Vallourec. Dans le cadre du déploiement de la Charte éthique, une sensibilisation de l'ensemble des salariés sur le thème de la discrimination est réalisée à partir d'exemples du quotidien. En matière de parité hommes/femmes, la politique du Groupe s'articule autour du renforcement de la présence des femmes dans les métiers opérationnels, en particulier ceux de la production, et de l'accession des femmes aux fonctions d'encadrement supérieur. Les collaboratrices à potentiel peuvent bénéficier d'un *monitoring* par des cadres dirigeants du Groupe. Le Groupe a également lancé le 8 mars 2017 Women@Vallourec, un réseau de femmes dédié au débat et à la réflexion sur l'égalité et la place des femmes au sein du Groupe, destiné à faire émerger de véritables propositions d'actions. Les enquêtes de rémunérations n'ont pas montré de différence de traitement entre les hommes et les femmes. Des indicateurs ont été mis en place afin d'assurer le suivi et la traçabilité des actions entreprises par le Groupe.

En matière d'égalité des chances, le Groupe s'efforce de favoriser le maintien de l'emploi des collaborateurs présentant un handicap. Ces actions sont plus amplement décrites à la section 4.3.6 « Diversité et égalité des chances » du présent Document de référence.

Vallourec veille au respect de ces droits et principes en son sein et chez ses sous-traitants en l'intégrant dans ses évaluations régulières. Les actions prises vis-à-vis des sous-traitants sont plus amplement détaillées ci-dessous.

La responsabilité du Groupe ne s'arrête pas aux portes des bureaux et des usines, elle s'étend bien au-delà, par son influence dans la société civile. Partenaire engagé, soucieux du respect d'un modèle de développement équilibré, Vallourec accorde une grande importance aux communautés qui l'entourent et s'efforce d'établir avec elles des relations de compréhension et de confiance réciproques. Le Groupe engage des actions en faveur de l'éducation, de la santé et du développement. Très actif au Brésil, le Groupe a multiplié les initiatives, parmi lesquelles la transformation de l'immeuble du *Cine Teatro*, à Belo Horizonte, en centre culturel dédié à la production artistique.

Vallourec s'efforce également de prévenir les risques spécifiques en matière de concurrence et de lutte contre la corruption. Les actions du Groupe en matière d'éthique et de conformité sont plus amplement décrites à la section 4.2 « Éthique et Conformité » du présent Document de référence.

GESTION DES RISQUES LIÉS À LA SUPPLY CHAIN

Organisation

La Direction des Achats de Vallourec est organisée de manière centralisée afin d'avoir une vue d'ensemble sur les fournisseurs et la chaîne d'approvisionnement, en utilisant des process standardisés entre les Régions et des systèmes d'information appropriés. Un process particulier de surveillance des risques fournisseurs est déployé dans chacune des Régions afin d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser ces risques. Une consolidation et une cartographie de ces risques

sont réalisées au niveau du Groupe, avec un suivi permanent des plans d'actions d'atténuation ou de suppression de ces risques. De surcroît, la politique de Vallourec est d'établir au maximum avec ses fournisseurs des contrats durables qui ne se limitent pas seulement à organiser la transaction commerciale mais responsabilisent également, dans la durée, les parties prenantes externes sur les performances et les exigences liées aux valeurs de Vallourec.

Mesures

Dans le cadre de cette politique d'achats responsables, Vallourec a mis en place de nombreux outils et processus visant au meilleur contrôle des fournisseurs et prenant directement en compte les critères de la responsabilité sociale et environnementale et les enjeux du développement durable, de l'éthique et de la sécurité. En application de cette politique, Vallourec conduit des campagnes d'évaluation formelle et systématique de ses fournisseurs en matière de responsabilité sociale et environnementale, assorties de plans d'action de progrès. Tous les fournisseurs dont l'activité est significative font l'objet d'une demande d'évaluation formelle sur les critères de la responsabilité sociale et environnementale, à savoir l'environnement, l'éthique, le respect des droits humains et du droit du travail et le contrôle de leurs propres fournisseurs et sous-traitants. Les résultats de ces évaluations sont systématiquement pris en compte dans les décisions et les orientations de Vallourec par rapport à ses fournisseurs et sous-traitants.

Conformément aux récentes lois américaines et directives européennes, Vallourec est également engagé dans l'interdiction d'utilisation par ses fournisseurs d'éventuels « minéraux de guerre » (*conflict minerals*) en provenance de certains pays d'Afrique.

Les actions relatives aux relations avec les sous-traitants et fournisseurs sont décrites à la section 4.4 « Relations avec les parties prenantes » du présent Document de référence.

GESTION DES RISQUES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

Organisation

La politique Santé et Sécurité mise à jour en 2016 comporte un volet santé renforcé. Les entités ont ainsi pour objectif d'approfondir les risques santé propres aux process en définissant les moyens destinés à les supprimer ou les atténuer. Les problématiques sont nombreuses, en particulier s'agissant de nos process qui couvrent le risque chimique, le bruit, la qualité de l'air et l'ergonomie des postes de travail.

Mesures

La sécurité constitue la principale priorité du Groupe, dont l'objectif est de devenir une référence et un modèle de réussite en la matière. Fin 2017, 88 % des sites Vallourec étaient certifiés OHSAS ⁽¹⁾ et représentaient 87 % de la production en tonnes métriques. Vallourec reconduit d'année en année son programme d'amélioration de la sécurité dénommé « CAPTEN+ Safe » avec, à compter de 2014, un focus particulier sur les risques majeurs pouvant conduire à un accident mortel et, à compter de 2016, un focus particulier sur les sous-traitants.

Afin de prévenir la survenance ou de limiter l'impact des risques liés aux activités du Groupe dans les pays émergents, le Groupe met en œuvre des procédures d'évaluation systématiques des risques sécuritaires et sanitaires, ainsi que des procédures de protection et d'urgence, systématiques pour chacun des pays à risques élevés où le Groupe déploie fréquemment du personnel. Il met également en œuvre des procédures ponctuelles pour les autres pays avec, dans tous les cas, l'appui de prestataires externes reconnus.

(1) OHSAS 18001 : Recommandations internationales sur la santé et la sécurité sur le lieu de travail, publiées en 2001 sous l'égide de l'Organisation internationale du travail.

Le Groupe respecte un ensemble de réglementations, de normes et de certifications dans les pays dans lesquels il commercialise ses produits, qui ont pour principal objectif d'assurer la sécurité et de protéger la santé des utilisateurs en démontrant la conformité du produit à l'exigence réglementaire. Elles concernent essentiellement les propriétés de résistance au feu, de résistance à la glissance et la limitation d'émanation de produits toxiques.

L'utilisation sanitaire des produits et substances chimiques est une préoccupation essentielle pour Vallourec. La base de données les répertoriant est mise à jour régulièrement afin d'assurer un suivi rigoureux de leurs évolutions et réactions et de prévenir ainsi les risques d'effets nocifs. Tous les produits ou substances entrant sur les sites de production sont contrôlés et validés par les responsables HSE locaux. Des plans de substitution des produits jugés critiques ont par ailleurs été définis. Fin 2017, 84,3 % des 453 substances identifiées comme CMR ⁽¹⁾ ont été remplacées ⁽²⁾. 147 produits ont cependant été identifiés comme étant non substituables en raison de problématiques techniques ou du manque de substitut sur le marché. Leurs utilisations sont donc sous surveillance par les équipes HSE.

Les déchets dangereux sont gérés de façon spécifique : la manipulation et le stockage sont soumis à des règles de sécurité rigoureuses afin de préserver l'environnement et la santé du personnel qui les manipule.

Les actions du Groupe en matière de santé et de sécurité sont plus amplement décrites à la section 4.3.2 « Sécurité et santé » du présent Document de référence.

GESTION DES RISQUES EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Organisation

Conformément aux règles et orientations définies au niveau du Groupe, le Directeur de chaque site est responsable de la mise en place d'un système de management de l'environnement efficace, adapté au contexte local et au type d'activité. Il désigne un Responsable Environnement chargé de l'ensemble des actions dans ce domaine, qui rapporte fonctionnellement au Directeur HSE de chaque Région.

La Direction Environnement, rattachée à la Direction développement durable, est chargée de coordonner les actions en matière d'environnement. Elle s'appuie sur les Responsables Environnement des Régions et des sites de production, chargés de déployer et relayer la politique du Groupe.

L'objectif de cette organisation consiste à structurer les organisations par Région ou pays pour mieux tenir compte des spécificités nationales des réglementations. En application du Plan de Transformation, les effectifs mondiaux s'élèvent dorénavant à près de 50 personnes en équivalent temps plein pour l'ensemble du Groupe.

La Direction Environnement est chargée de coordonner et piloter ces actions de *benchmarking* interne, et en particulier de consolider l'ensemble des données environnementales du Groupe. Depuis 2016, le Groupe a déployé une nouvelle application informatique destinée au management des data environnementales et de sécurité. Cette application simplifie la collecte et la vérification de ces données et offre de nouvelles fonctionnalités aux sites en vue de faciliter leur propre reporting local.

Mesures

Vallourec a notamment pour objectif de minimiser l'impact de son activité sur l'environnement. Cet engagement est explicité dans la Charte de développement durable publiée par le Groupe en 2011 et dans la politique Environnement du Groupe signée par le Président

du Directoire et publiée en 2014. Début 2018, le Groupe a en outre édicté une politique carbone pour couvrir l'ensemble des questions correspondantes.

Les évaluations des risques débouchent sur la définition de mesures visant à réduire les probabilités de survenance d'accidents et à limiter leurs conséquences et leurs impacts sur l'environnement. Ces mesures concernent la conception même des installations, le renforcement des dispositifs de protection, les organisations à mettre en place ou encore la compensation d'un impact environnemental s'il apparaît inévitable.

Vallourec s'efforce de minimiser l'impact éventuel des risques industriels et environnementaux inhérents à ses activités par la mise en place d'organisations performantes, de systèmes de management de la qualité, de la sécurité et de l'environnement, par la recherche de certification ou d'évaluation de ses systèmes de management, par la réalisation d'inspections et d'audits rigoureux, par la formation du personnel et la sensibilisation de toutes les parties impliquées, ainsi que par une politique d'investissements respectueuse de l'environnement et réductrice de risques industriels. Chaque projet d'investissement – sauf ceux de faible importance – fait l'objet d'une évaluation conformément à une méthodologie précise formalisée par l'emploi d'un document type obligatoire explicitant les différentes natures d'impact (fiche « eco-design »). Le Comité « Capex », qui examine en détail mensuellement les caractéristiques des projets les plus importants en vue de leur approbation étape par étape, porte une attention systématique à cette dimension des projets qui, en cas d'insuffisance, peut conduire à en différer l'approbation.

Des audits environnementaux internes sont organisés régulièrement dans chaque pays pour évaluer la conformité aux réglementations. En particulier, l'audit « Performance & Risque » évalue le niveau de performance environnementale et de risque pour chaque thème environnemental, ainsi que le système de management environnemental (SME) mis en place. Le résultat permet de faire apparaître les priorités et les plans d'action correspondants. Ces audits s'inscrivent dans le processus de préparation aux audits de certification préparé dorénavant de manière intégrée, c'est-à-dire portant simultanément sur les procédures environnementales, énergie, qualité et sécurité au niveau régional. Au 31 décembre 2017, 85 % de l'ensemble des sites du Groupe sont certifiés ISO 14001, représentant plus de 86 % de la production.

Le Groupe s'efforce d'observer une stricte conformité aux autorisations d'exploiter délivrées localement et plus généralement aux lois et aux réglementations applicables en matière environnementale selon les principes exposés dans sa Charte de développement durable, la politique Environnement du Groupe approuvée en 2014 par le Directoire et la récente politique carbone. Le Groupe s'efforce également de prendre toutes les précautions permettant de prévenir des incidents environnementaux. En premier lieu, le Groupe, qui est un faible émetteur de gaz à effet de serre, attache une attention particulière à publier un bilan carbone complet. Il publie en 2018 pour la première fois son objectif à moyen terme et étudie les différents moyens de réduire encore les émissions directes et indirectes de ses process.

Le Groupe considère la gestion de l'eau comme l'un des enjeux majeurs du développement durable en raison de son importance dans le bien-être des populations, des risques de pénurie et parce que l'eau représente quantitativement la principale ressource nécessaire aux processus de production du Groupe. De nombreuses actions de mesures et de surveillance des besoins en eau ont donc été mises en place pour réduire la consommation d'eau spécifique (réduction, voire arrêt des pompages pendant les arrêts de production).

(1) Les produits chimiques ou les préparations peuvent présenter divers effets nocifs pour la santé humaine. Ils font l'objet de classements dans une catégorie dite « CMR ». Au sens de l'article R. 231-51 du Code du travail, sont considérées comme agents CMR toutes substances ou toutes préparations cancérogènes (C), mutagènes (M) et toxiques pour la reproduction (R).

(2) Certains sites ont précisé leur inventaire. De nouvelles substances ont, par ailleurs, été officiellement classées comme CMR.

Pour préserver la qualité de l'air aux alentours de ses usines, le Groupe mesure systématiquement les niveaux des rejets atmosphériques produits par les usines, qui sont les vapeurs et les particules, et met en œuvre des solutions adaptées dans le but de les limiter.

Compte tenu de l'ancienneté des sites, notamment en France, en Allemagne et au Brésil, des études de sol et une surveillance des eaux souterraines par piézomètres sont réalisées. Ces investigations ont notamment conduit à la mise en place de programme de remise en conformité d'anciens sites de stockage de déchets industriels.

En application du plan stratégique développement durable et dans le cadre de la nouvelle politique Santé-Sécurité publiée en 2016, le Groupe a mis en place un plan d'action pour la prévention des nuisances sonores afin de protéger ses salariés mais aussi de mieux respecter l'environnement des sites.

En matière de biodiversité, Vallourec Florestal au Brésil constitue une réserve importante de biodiversité qui fait l'objet d'un suivi permanent en lien avec les universités locales. Une étude récente du site français d'Aulnoye-Aymeries est emblématique de la problématique. Situé au voisinage d'espaces naturels remarquables, l'étude montre que l'activité des usines n'a pas d'impact sensible sur la biodiversité environnante. Ce constat donne à penser qu'aucun risque important sur la biodiversité n'est imputable aux activités du Groupe. L'analyse de cette question sera approfondie dans le futur.

Les engagements du Groupe en matière d'environnement sont plus amplement décrits à la section 4.5 « Engagement environnemental » du présent Document de référence.

4.1.3 Mécanismes d'alerte et de recueil des signalements

La Charte éthique prévoit que les collaborateurs du Groupe peuvent signaler des comportements contraires aux valeurs et principes de la Charte en s'adressant à leur supérieur hiérarchique, à leur responsable des ressources humaines, au Délégué à l'Éthique et à la Conformité ou à l'un des correspondants éthiques locaux. Par ailleurs, une adresse e-mail dédiée est mise à la disposition des collaborateurs sur le site intranet du Groupe dans la rubrique « *Ethics and Compliance* ». Elle permet de faire remonter directement au Délégué à l'Éthique et à la Conformité des comportements contraires à la Charte éthique ou aux procédures internes.

En Amérique du Nord, une ligne téléphonique est depuis longtemps mise à la disposition des collaborateurs qui souhaitent, de manière anonyme, informer d'un non-respect des règles éthiques et de conformité.

Par ailleurs, un dispositif d'alerte professionnelle est en préparation et devrait être déployé au sein de l'ensemble des entités du Groupe en 2018. Ce dispositif sera accessible aux salariés et aux

collaborateurs extérieurs et occasionnels du Groupe mais également aux clients, fournisseurs, prestataires de services et autres parties prenantes extérieures via un site internet protégé hébergé par une société indépendante. Le périmètre du dispositif d'alerte sera large, comprenant les comportements contraires à la Charte éthique et notamment les allégations de pratiques anticoncurrentielles et de corruption, mais également les dysfonctionnements pouvant affecter l'activité ou la réputation de Vallourec liés aux droits humains et aux libertés fondamentales, à la santé et à la sécurité des personnes ou à l'environnement.

Le traitement de ce dispositif d'alerte professionnelle sera géré par le Délégué à l'Éthique et à la Conformité, en lien avec les correspondants éthiques locaux. Le dispositif garantira une stricte confidentialité de l'identité de l'auteur du signalement, des faits signalés et des personnes visées par le signalement, y compris lors de vérifications liées au signalement.

4.2 Éthique et conformité

L'organisation de l'éthique et de la conformité relève de la Direction Juridique du Groupe. La fonction de Délégué à l'Éthique et à la Conformité est exercée par la Directrice Juridique du Groupe, qui accompagne la mise en œuvre de la Charte éthique et définit, avec le Comité Éthique qu'elle anime, les politiques internes en matière de conformité. Le Délégué à l'Éthique et à la Conformité rend compte au Président du Directoire.

Le Comité Éthique réunit des représentants de directions fonctionnelles (Juridique, Achats, Ressources Humaines, etc.) et des divisions opérationnelles. Il a vocation à se tenir au moins une fois par trimestre en vue de définir, sous l'impulsion du Délégué à l'Éthique et à la Conformité, les orientations en matière d'éthique et de conformité et de veiller à leur déploiement effectif.

Le Délégué à l'Éthique et à la Conformité s'appuie sur un réseau de 11 correspondants éthiques locaux organisés par zones géographiques, ainsi que sur les responsables juridiques de Régions ou de divisions opérationnelles. Ces correspondants éthiques locaux sont chargés de diffuser les valeurs et principes de la Charte éthique du Groupe dans les entités au niveau mondial et de s'assurer de la bonne application des procédures internes. En 2015, l'animation du réseau des correspondants éthiques locaux a été renforcée : ils participent à

des réunions d'information bimestrielles organisées par le Délégué à l'Éthique et à la Conformité au cours desquelles sont présentées les procédures internes ainsi que l'actualité réglementaire concernant la lutte contre la corruption ou les règles de concurrence. Aux États-Unis, une ligne téléphonique est mise à la disposition des collaborateurs qui souhaitent, de manière anonyme, informer d'un non-respect des règles éthiques et de conformité.

Une lettre sur l'actualité en matière d'éthique et de conformité est diffusée mensuellement aux principaux cadres dirigeants du Groupe, aux membres du Comité Éthique, aux correspondants éthiques locaux et aux responsables juridiques de Régions ou de divisions.

En 2015, trois nouvelles procédures ont été adoptées et déployées au sein du Groupe : la procédure relative au recours à des agents commerciaux, la procédure cadeaux et invitations et la procédure relative au mécénat et sponsoring, partenaires locaux, lobbying et vie politique. Ces procédures formalisent les principes et lignes directrices déjà contenues dans le Programme mondial de conformité à la légalité déployé mondialement depuis 2011.

Le non-respect des lois et réglementations en matière de lutte contre la corruption et des règles de concurrence expose les salariés du Groupe à des sanctions disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement.

Le groupe Vallourec a pris note de la nouvelle loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, et a lancé plusieurs actions en vue de se conformer aux exigences de cette nouvelle loi. Vallourec s'est enregistré dans le nouveau répertoire numérique et public des représentants d'intérêts auprès des personnes publiques de la Haute Autorité pour la transparence et la vie publique (HATVP) et un dispositif de reporting interne a été mis en place afin de formaliser un rapport d'activité qui devra être communiqué à la HATVP au premier trimestre 2018.

S'agissant des obligations de prévention et de détection de la corruption, le groupe Vallourec disposait déjà de processus internes permettant de répondre aux exigences cette nouvelle loi, mais certains doivent toutefois faire l'objet d'adaptations. Ainsi, la Charte éthique du Groupe

va être complétée en 2018 par un Code de conduite anti-corruption, et un nouveau dispositif d'alerte professionnel accessible notamment aux salariés et aux collaborateurs extérieurs et occasionnels souhaitant signaler des actes contraires à la Charte éthique du Groupe sera mis à leur disposition via un site internet protégé hébergé par une société indépendante.

Enfin, afin de s'assurer que le Programme mondial de conformité à la légalité répond aux bonnes pratiques et réglementations applicables en matière de lutte contre la corruption, le groupe Vallourec a lancé un processus de certification anti-corruption avec *Ethic Intelligence* qui sera achevé au premier semestre 2018. Cette certification permettra en outre de promouvoir et renforcer les valeurs du Groupe en matière d'intégrité et d'éthique auprès des partenaires commerciaux et parties prenantes extérieures.

4.2.1 Charte éthique et Code de conduite anti-corruption

Les normes éthiques du Groupe sont exposées dans un document unique : la Charte éthique.

La Charte éthique repose sur un ensemble de valeurs fondamentales, telles que l'intégrité et la transparence, l'exigence et le professionnalisme, la performance et la réactivité, le respect des hommes et des femmes et l'engagement collectif.

Elle fournit un cadre de référence pour la bonne conduite des activités quotidiennes de chaque collaborateur par le biais de principes d'actions qui s'appuient sur les valeurs précitées. Ces principes d'actions reflètent la manière dont Vallourec entend conduire ses relations à l'égard de tous ses partenaires et parties prenantes, tels que ses collaborateurs, ses clients, ses actionnaires, ses fournisseurs, et constituent la référence du Groupe, en particulier dans la mise en œuvre de son projet de développement durable et responsable.

En 2016, une version amendée de la Charte éthique a été adoptée et déployée au sein du Groupe afin de renforcer les engagements de Vallourec en matière de lutte contre la corruption et de respect des règles de concurrence, tout en maintenant les valeurs et principes d'action à l'égard des salariés, collaborateurs, clients, fournisseurs et parties prenantes. Cette version amendée intègre les lignes de conduite déjà contenues dans le Programme mondial de conformité à la légalité et les procédures publiées en 2015.

La Charte éthique de Vallourec s'applique à toutes les sociétés consolidées du Groupe. Chacun de ses collaborateurs est personnellement tenu d'en mettre en œuvre les valeurs et les principes, ainsi que de se conformer aux règles qu'elle énonce.

La chaîne hiérarchique assure sa diffusion auprès de l'ensemble des salariés du Groupe. À cette fin, elle a été traduite en six langues. Elle a également été mise en ligne sur le site intranet du Groupe ainsi que sur le site internet de la Société pour affirmer à l'égard des tiers les valeurs du Groupe.

Pour permettre aux nouveaux collaborateurs du Groupe de prendre connaissance de la Charte éthique dans les premiers mois de leur arrivée,

un programme spécifique d'*e-learning* s'adressant aux collaborateurs ayant rejoint le Groupe depuis janvier 2012 a été lancé en avril 2014. Ce programme a pour objet de permettre aux collaborateurs de mieux s'approprier les valeurs et principes éthiques autour de questions relevant de leurs pratiques professionnelles quotidiennes.

La Charte éthique est le document fondateur auquel sont rattachés un certain nombre de directives et de recommandations qui permettent de guider les collaborateurs du Groupe dans son application. Afin d'accompagner la mise en œuvre de la Charte éthique auprès de tous les collaborateurs, notamment les cadres, le Délégué à l'Éthique et à la Conformité est investi des missions suivantes :

- assister les sociétés du Groupe dans la diffusion de la Charte éthique ;
- coordonner les actions de sensibilisation à la Charte éthique pour les nouveaux salariés ;
- participer à la définition de procédures d'application de la Charte ;
- recueillir toute difficulté d'interprétation ou d'application de la Charte éthique qui serait soulevée par un collaborateur ; à cette fin, il reçoit toute information relative aux manquements aux principes de responsabilité ; et
- établir un rapport annuel destiné au Président du Directoire et portant sur la mise en œuvre de la Charte éthique.

Un Code de conduite anti-corruption est en préparation. En complément de la Charte éthique, il constituera la politique anti-corruption du groupe Vallourec applicable à toutes les filiales du Groupe. Ce Code de conduite anti-corruption contiendra des définitions et des exemples pratiques de comportement à proscrire comme étant susceptibles de caractériser des faits de corruption ou de trafic d'influence. Il sera intégré au Règlement intérieur des sociétés françaises du Groupe. Il sera par ailleurs complété par l'insertion sur le site intranet du Groupe d'une information résumant les principales législations anti-corruption applicables aux activités de Vallourec à destination des collaborateurs.

4.2.2 Programme de conformité

En cohérence avec les principes inscrits dans la Charte éthique et avec les engagements du Pacte mondial des Nations Unies auquel le Groupe a adhéré en 2010, Vallourec souhaite prévenir les risques spécifiques en matière de concurrence et de lutte contre la corruption dans le cadre d'un Programme mondial de conformité à la légalité déployé dans toutes les sociétés du Groupe.

Conçu et animé par la Direction Juridique du Groupe, ce programme a pour objet de sensibiliser les cadres du Groupe aux lois et règlements applicables dans ces domaines, notamment dans le cadre de formations internes. Il vise à répondre aux risques auxquels les cadres pourraient être exposés dans leurs activités au moyen de recommandations détaillées, pédagogiques et pratiques afin d'être comprises par tous.

En 2017, les actions de formation se sont poursuivies au niveau mondial, notamment dans les filiales du Groupe situées en Amérique du Nord, en Afrique et en Chine. Un programme d'*e-learning* est également déployé depuis 2014 afin de sensibiliser l'ensemble des ATAM et des cadres du Groupe aux lois et réglementations en matière de concurrence, de lutte contre la corruption et de respect de l'environnement.

Les principes énoncés dans le cadre du Programme mondial de conformité à la légalité ont été, en 2015, formalisés au sein de procédures internes relatives au recours à des agents commerciaux, aux cadeaux et invitations et au mécénat et sponsoring, aux partenaires locaux, au lobbying et à la vie politique.

Afin de renforcer la communication interne des principales procédures, le Groupe a lancé en 2017, le *Welcome Package*. Il s'agit d'un module diffusé via le *Learning Management System* (LMS) de Vallourec Université à tous les nouveaux collaborateurs, afin que ces derniers connaissent dès leur arrivée dans le Groupe les valeurs de l'entreprise et ses règles de travail.

4.3 Politique sociale

Le périmètre des indicateurs sociaux recouvre les sociétés entrant dans le périmètre de consolidation comptable. Les effectifs des bureaux commerciaux sont également inclus dans ce rapport.

4.3.1 Les effectifs du Groupe

4.3.1.1 Évolution et répartition

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR ÂGE, SEXE ET ZONE GÉOGRAPHIQUE

Au 31 décembre 2017, 20 093 salariés travaillaient sur plus de 50 sites de production ou de services sous contrat Vallourec (contrats à durée déterminée ou indéterminée) contre 18 325 salariés en 2016. Cet accroissement de 1 768 personnes entre 2016 et 2017 s'explique en grande partie par l'acquisition de la société Anhui Tianda Oil Pipe Company Limited (TOP) dont les effectifs n'étaient pas comptabilisés fin 2016.

Répartition par zone géographique

Pays	Nombre de salariés	
	2016	2017
Brésil	6 546	6 784
France	4 227	3 621
Allemagne	3 611	3 495
États-Unis	1 732	2 052
Chine	458	2 105
Indonésie	396	457
Royaume-Uni	361	387
Mexique	267	322
Arabie Saoudite	189	192
Émirats arabes unis	169	181
Malaisie	133	241
Autres zones	236	256

Effectifs inscrits au 31 décembre (CDD et CDI)			Variation 2016/2017	Répartition 2016	Répartition 2017
	2016	2017			
Europe	8 256	7 559	- 8 %	45 %	38 %
Brésil	6 546	6 784	4 %	36 %	34 %
ALENA (États-Unis, Canada, Mexique)	2 036	2 406	18 %	11 %	12 %
Asie	1 070	2 912	172 %	6 %	14 %
Moyen-Orient	359	374	4 %	2 %	2 %
Afrique	58	58	0 %	NS	NS
TOTAL	18 325	20 093	10 %	100 %	100 %

Répartition par sexe

Au 31 décembre 2017, le Groupe compte 2 348 femmes (dont 2 214 sont sous contrat à durée indéterminée), qui représentent 12 % de l'effectif (équivalent à 2016). Peu présentes au sein de la catégorie des ouvriers, les femmes occupent essentiellement des postes administratifs et commerciaux. Elles représentent 29 % de la population ATAM (personnel administratif ou techniciens ou agents de maîtrise) et 22 % de la population cadre. La proportion de femmes reste constante sur la période 2016-2017 par zone et sur l'ensemble du Groupe.

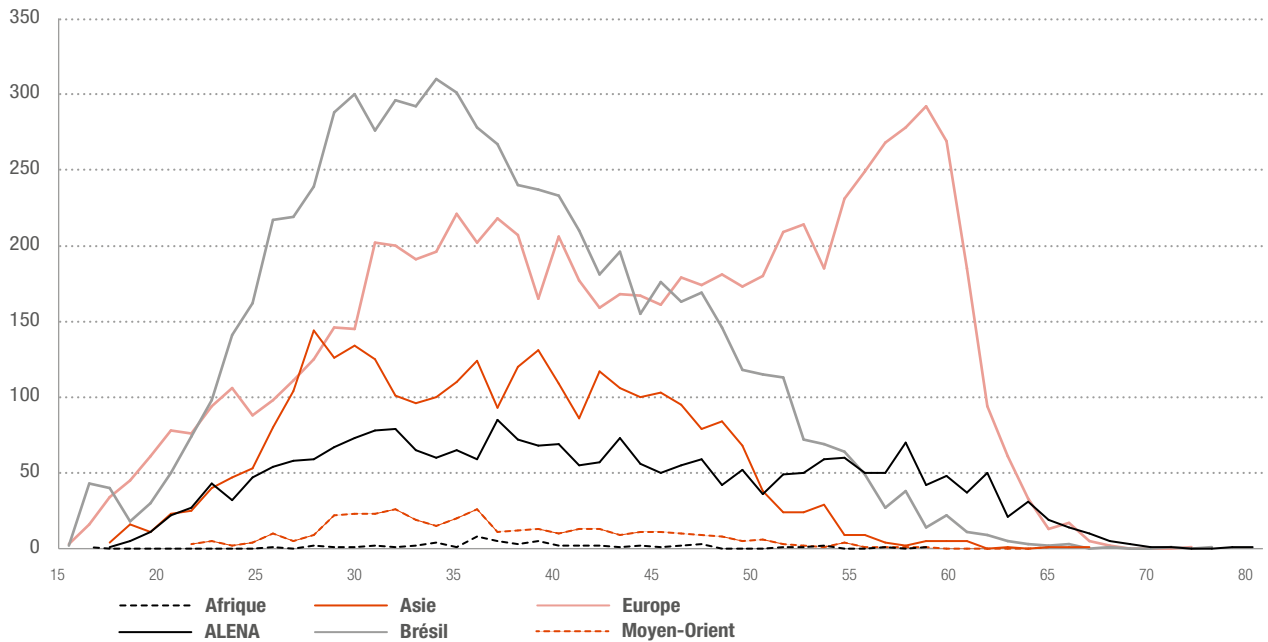
% de femmes (permanents)	Ouvrier		ATAM		Cadre		Total	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Europe	2 %	2 %	32 %	33 %	21 %	23 %	11 %	12 %
Brésil	5 %	5 %	28 %	26 %	24 %	24 %	11 %	10 %
ALENA (États-Unis, Canada, Mexique)	1 %	1 %	27 %	26 %	23 %	23 %	11 %	10 %
Asie	11 %	13 %	31 %	28 %	19 %	17 %	19 %	16 %
Moyen-Orient	-	-	14 %	15 %	11 %	11 %	5 %	6 %
Afrique	8 %	9 %	15 %	14 %			11 %	11 %
MONDE	4 %	5 %	30 %	29 %	22 %	22 %	11 %	12 %

Répartition par âge

Les pyramides d'âge illustrent de grandes disparités selon les zones géographiques.

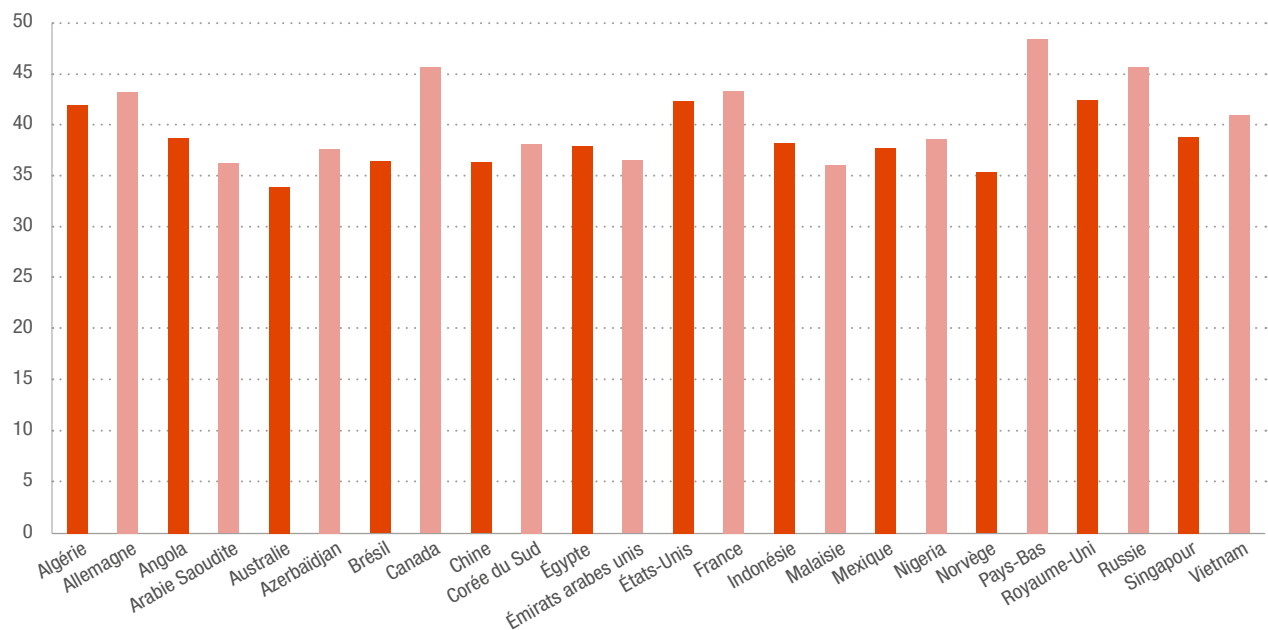
La population salariée brésilienne est jeune, avec une forte concentration sur la tranche d'âge 25-40 ans. Dans la zone ALENA, la répartition de la population entre les différentes classes d'âge est bien équilibrée. L'Asie n'a pratiquement pas de salariés de plus de 55 ans. En revanche, l'Europe est marquée par une forte présence de salariés ayant entre 50 et 58 ans. La répartition de la population par tranche d'âges n'évolue pas par rapport à l'année précédente.

Répartition des effectifs par âge



Ces disparités se traduisent également dans l'âge moyen des salariés des principaux pays d'implantation.

Moyenne d'âge par zone et par pays



RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR CATÉGORIE PROFESSIONNELLE ET TYPE DE CONTRAT

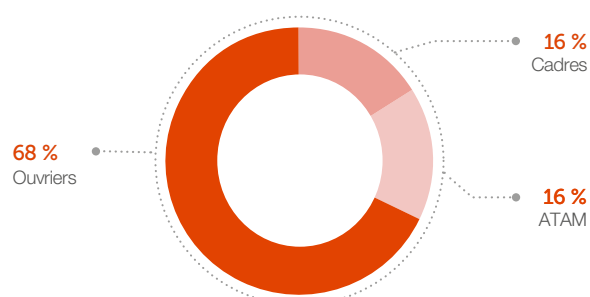
Répartition par catégorie professionnelle

La catégorie des ouvriers représente les deux tiers des effectifs.

Celle des ATAM, qui recouvre le personnel administratif, les techniciens et l'encadrement terrain (agents de maîtrise), compte pour 16 % de l'effectif. Les cadres représentent également 16 % de l'effectif. Ces proportions restent identiques à l'année précédente.

Répartition des effectifs par catégorie en 2017

En 2017, la proportion de cadres et ATAM baisse très légèrement (16 % au lieu de 17 % en 2016).



Effectif inscrit Groupe par catégorie professionnelle

	2016	2017
Cadre	3 203	3 210
ATAM	3 169	3 205
Ouvrier	11 953	13 678
TOTAL	18 325	20 093

Répartition de l'effectif inscrit	Ouvrier		ATAM		Cadre		Total	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Europe	28 %	23 %	9 %	8 %	8 %	7 %	45 %	38 %
Brésil	26 %	26 %	3 %	3 %	6 %	5 %	36 %	34 %
ALENA	6 %	7 %	2 %	2 %	3 %	3 %	11 %	12 %
Asie	3 %	11 %	2 %	2 %	1 %	1 %	6 %	14 %
Moyen-Orient	1 %	1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	2 %	< 2 %
Afrique	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %
MONDE	65 %	68 %	17 %	16 %	18 %	16 %	100 %	100 %

50 % des ouvriers sont localisés en Europe et au Brésil, pour 23 % de cadres et ATAM sur cette même zone. On constate également qu'en 2017, la population ouvrière de la Chine est passée à 11 %, contre 3 % en 2016, en raison de l'acquisition de TOP.

La population ouvrière représente en 2017 environ 68 % de la population totale du Groupe, soit un accroissement d'un peu plus de 14 % de cette catégorie de salariés. Les proportions de cadres et d'ATAM passent quant à elles d'un peu plus de 17 % à environ 16 %.

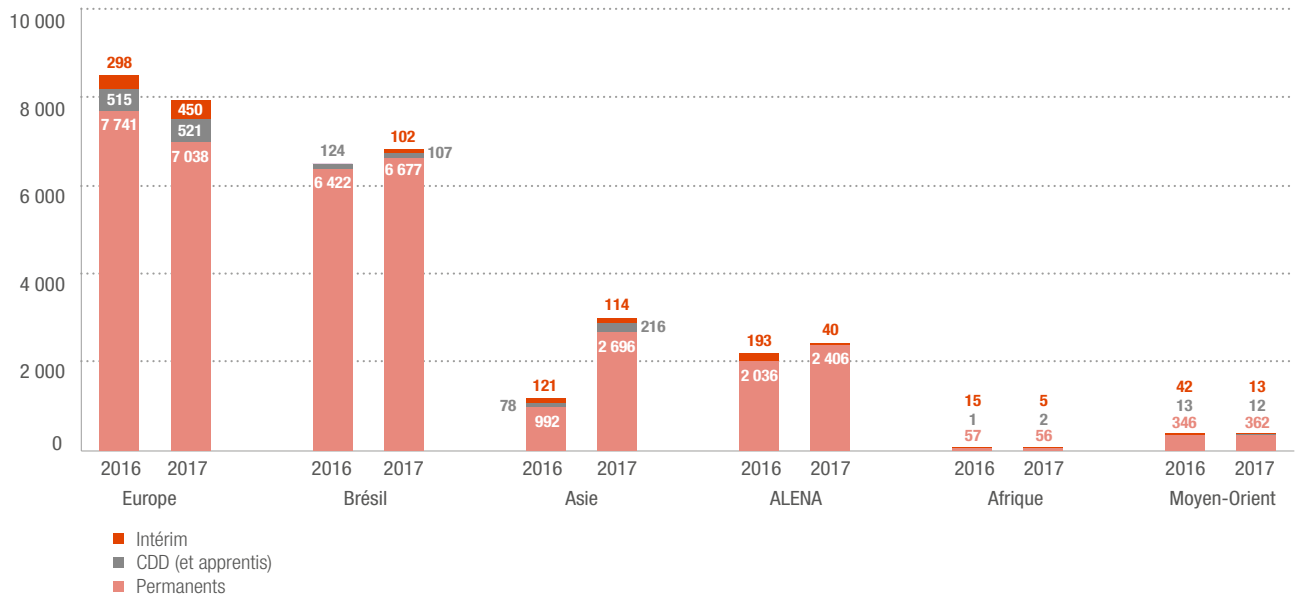
Répartition par type de contrats

Compte tenu de la forte cyclicité de ses marchés, Vallourec doit pouvoir s'adapter rapidement aux variations d'activité. Sa politique repose sur l'existence d'un personnel permanent (CDI) qui permet de répondre au niveau d'activité pérenne et sur un volant de personnel temporaire

(contrats à durée déterminée et intérimaires) pour faire face aux pointes d'activité. Pour appréhender cette problématique, les effectifs permanents sont gérés sur la base d'un effectif type pour une activité standard moyenne à trois-cinq ans. Les variations d'activité en pic ou en creux sont résolues avec les solutions locales de flexibilité (prêts entre usines, aménagement du temps de travail en Europe, intérimaires, contrats à durée déterminée).

Au niveau du Groupe, l'effectif temporaire s'établit en 2017 à 7,6 % de l'effectif total. L'effectif temporaire en Europe est plus important fin 2017 et augmente d'environ 3 % par rapport à 2016, alors qu'il diminue fortement sur la zone ALENA pour passer de plus de 8 % à moins de 2 %, cela s'expliquant principalement par une forte diminution de la population intérimaire externe.

Répartition entre permanents, non-permanents (CDD & apprentis) et intérimaires



Fin 2017, les effectifs permanents au niveau mondial s'élèvent à 19 235 personnes, contre 17 594 à fin 2016. Cette différence s'explique principalement par l'intégration des effectifs de TOP en Chine.

4.3.1.2 Entrées et départs

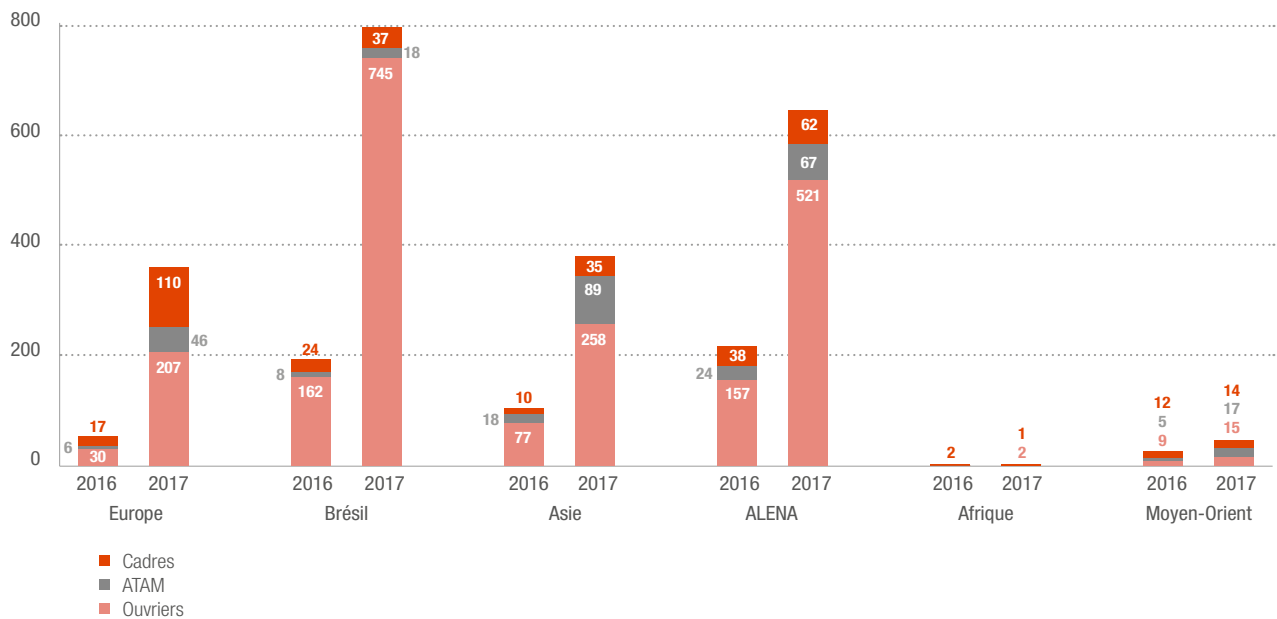
EMBAUCHES ET MUTATIONS

Les embauches de personnel permanent ont été beaucoup plus nombreuses en 2017 qu'en 2016, et ce sur l'ensemble des zones. Cependant, ces embauches doivent, pour chaque zone, être mises en parallèle avec les départs.

Les effectifs supplémentaires générés par l'acquisition de TOP en Chine ne sont pas comptabilisés dans les embauches de la zone Asie. Les embauches indiquées dans le graphique ci-dessous pour la zone Asie ne tiennent compte que des embauches réalisées pour cette société après son acquisition par Vallourec.

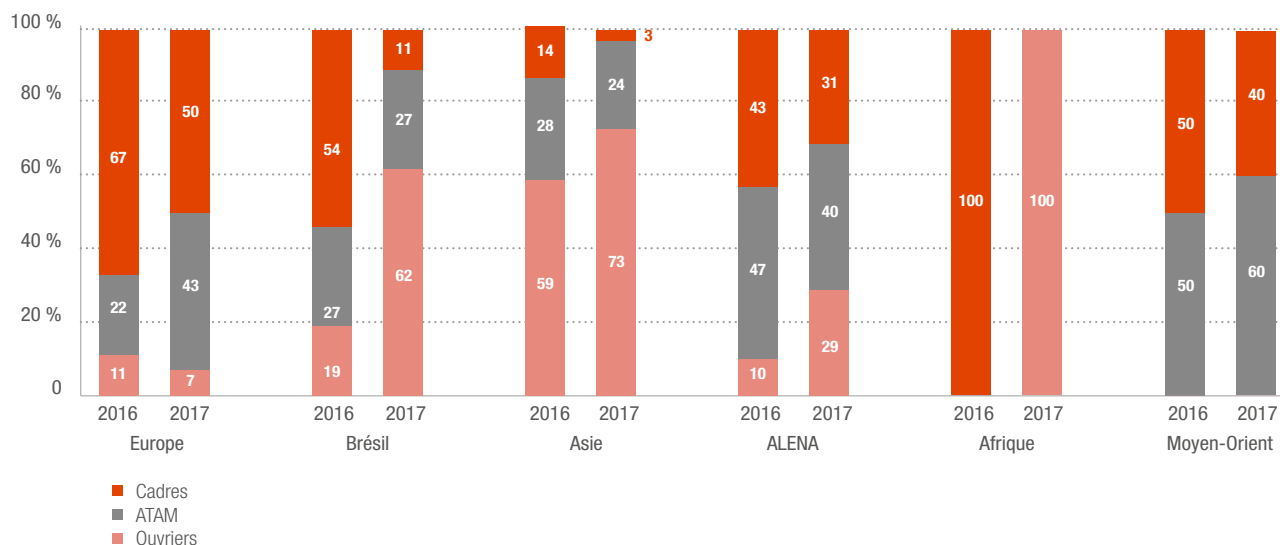
La répartition des embauches par catégorie professionnelle et zone géographique est la suivante :

Répartition des embauches par catégorie professionnelle



En 2017, on comptabilise simultanément près de 279 départs sur la zone ALENA, 546 au Brésil, 195 sur la zone Asie et 1 135 sur la zone Europe, avec notamment en France le départ des effectifs de la société Ascoval.

Répartition des embauches de femmes par catégorie professionnelle en 2017



Bien que les embauches chez les femmes restent majoritairement des embauches dans les catégories professionnelles ATAM et cadres, on note cependant qu'en 2017, le pourcentage d'embauches dans la catégorie des ouvriers s'est accru considérablement par rapport à 2016 sur les zones Asie, ALENA et Brésil. Si la proportion de femmes au sein du Groupe reste stable, il est important de rappeler que la politique du Groupe, définie par le Directoire en 2016, s'articule autour des deux objectifs que sont le renforcement de la présence des femmes dans les métiers opérationnels et l'accession plus importante des femmes aux fonctions d'encadrement supérieur.

DÉPARTS

En 2017, 12 % des salariés non permanents ont été renouvelés au sein du Groupe, conduisant à un renouvellement plus important des effectifs sur la majeure partie des zones.

L'effectif permanent du Groupe est en augmentation de 9 %, contre 17 % pour l'effectif non permanent du Groupe.

Taux de turnover par zone

Taux de turnover (sur effectif permanent)	2016	2017
Europe	6 %	10 %
Brésil	9 %	10 %
ALENA	15 %	23 %
Asie	23 %	12 %
Moyen-Orient	9 %	12 %
Afrique	11 %	6 %

Le taux de turnover prend en compte les départs et les arrivées sur l'année considérée et est défini de la façon suivante :
(nombre de départs + nombre d'arrivées sur l'année) x 2 x 100 / (effectif au 31/12 de l'année précédente)

Il tient compte des départs, des arrivées et des mobilités de l'effectif au sein des zones.

Motifs de fin de contrat de travail par zone

	Retraite		Démission		Licenciement		Autres motifs	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Europe	27 %	30 %	17 %	14 %	29 %	11 %	26 %	45 %
Brésil	1 %	1 %	2 %	4 %	95 %	93 %	2 %	2 %
ALENA	12 %	12 %	17 %	41 %	47 %	43 %	24 %	4 %
Asie	6 %	4 %	17 %	87 %	4 %	6 %	73 %	3 %

Au Brésil, compte tenu de la réglementation du travail, le licenciement est le mode de rupture habituel des contrats. Dans la continuité du plan de restructuration, le recours au licenciement continue d'être important en 2017, avec un ratio similaire à celui de 2016.

Sur la zone ALENA, le nombre de démissions a été multiplié par 2,5 tandis que le nombre de licenciements a légèrement diminué.

En Europe, 24 % des fins de contrats de type « Autres motifs » sont liés au personnel de la société Ascovall et 8 % au plan social en France.

4.3.1.3 Organisation du temps de travail**RYTHME DE TRAVAIL**

La politique du Groupe est guidée par la recherche de flexibilité et de réactivité, pour s'adapter à la demande des clients.

Les rythmes de travail permettent d'adapter le fonctionnement des installations aux nécessités de la production. Le travail en continu (24 h/24) pendant cinq ou six jours par semaine avec trois, quatre ou

cinq équipes alternantes est généralisé dans la majorité des sites de production.

Pour minimiser la pénibilité des rythmes de travail, des organisations de travail adaptées aux rythmes physiologiques font l'objet d'études puis d'expérimentations, en concertation avec les médecins du travail et le personnel.

Des solutions innovantes sont mises en place, qui dépendent étroitement des facteurs culturels et des législations nationales applicables.

En 2017 comme en 2016, pour faire face aux besoins d'adaptation liés à la conjoncture, il a été recouru, chaque fois que possible, à une réduction des cycles horaires (2x8 au lieu du 3x8, 3x8 au lieu du 5x8...).

DURÉE DU TRAVAIL

Le tableau ci-après reflète le nombre d'heures travaillées et le nombre moyen d'heures supplémentaires effectuées au cours des deux derniers exercices. Il a été renseigné, pour chacune des zones, sur la base du nombre d'heures de travail de l'effectif inscrit.

	Nombre moyen d'heures travaillées par salarié		Dont nombre moyen d'heures supplémentaires effectuées par salarié dans l'année	
	2016	2017	2016	2017
Europe	1 434	1 458	44	65
Brésil	1 914	2 003	77	154
ALENA	2 070	2 345	240	423
Asie	1 965	2 484	129	562
Moyen-Orient	2 343	2 390	450	395
Afrique	1 922	1 795	142	162

Nombre moyen d'heures travaillées par salarié	2016	2017
Chine	1 905	2 604
Arabie Saoudite	2 544	2 563
États-Unis	2 063	2 381
Indonésie	2 033	2 243
Émirats arabes unis	2 125	2 208
Mexique	2 156	2 170
Singapour	1 952	2 071
Malaisie	2 012	2 022
Brésil	1 914	2 003
Corée du Sud	1 920	1 920
Égypte	1 920	1 920
Azerbaïdjan	1 892	1 888
Canada	1 806	1 861
Angola	1 920	1 833
Royaume-Uni	1 774	1 795
Nigeria	1 923	1 786
Australie	2 136	1 724
Pays-Bas	1 762	1 647
Norvège	1 608	1 560
Allemagne	1 432	1 463
France	1 400	1 419
Russie	1 852	1 316
Kazakhstan	1 920	640

Bien que le dispositif des heures supplémentaires ne s'applique pas aux cadres, le nombre moyen d'heures supplémentaires a été calculé sur l'ensemble du personnel permanent (personnel inscrit), y compris les cadres.

HORAIRES INDIVIDUALISÉS ET TEMPS PARTIEL (FRANCE)

En France, la quasi-totalité du personnel ATAM bénéficie d'un horaire individualisé, permettant d'aménager les heures d'arrivée et de départ en fonction des contraintes personnelles et des nécessités du service.

À titre expérimental, une formule de télétravail a été mise en place au siège social après concertation avec les représentants du personnel.

ABSENTÉISME

Le taux d'absentéisme comprend l'ensemble des absences indemnisées (maladies, maternités, accidents de travail et de trajet) ramené au nombre d'heures effectivement travaillées. Il se situe, pour chaque pays, dans la moyenne basse des taux observés dans des industries comparables.

En 2017, le taux d'absentéisme au niveau du Groupe s'est amélioré de 0,7 % par rapport à l'année 2016.

Taux d'absentéisme	2016	2017
Europe	6,5 %	6,2 %
Brésil	3,6 %	3,0 %
ALENA	2,7 %	2,7 %
Asie	2,1 %	2,3 %
Moyen-Orient	1,1 %	0,9 %
Afrique	1,9 %	1,5 %
TOTAL	4,5 %	3,8 %

4.3.2 Sécurité et santé

4.3.2.1 Sécurité

→ Engagement de performance responsable

> Assurer la sécurité et protéger la santé de nos collaborateurs

> Offrir à chacun de bonnes conditions de travail

INDICATEUR

Le taux de fréquence des accidents avec et sans arrêt (*total lost time injury rate* ou LTIR et *total recordable injury rate* ou TRIR) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées.

OBJECTIFS 2017

Réaliser un LTIR de 1,2 et un TRIR de 2,75 (en intégrant la performance des sous-traitants).

RÉALISATION DE L'OBJECTIF 2017

Le Groupe a atteint un LTIR de 1,24 et un TRIR de 3,13.

OBJECTIF 2018

Poursuivre nos efforts pour atteindre un LTIR de 1,2 et un TRIR de 2,8.

La sécurité constitue la principale priorité du Groupe, dont l'objectif est de devenir une référence et un modèle de réussite en la matière. Fin 2017, 88 % des sites Vallourec étaient certifiés OHSAS ⁽¹⁾ et représentaient 87 % de la production en tonnes métriques.

Vallourec s'est engagé depuis plusieurs années dans un programme d'amélioration de la sécurité, dénommé « CAPTEN+ Safe ». Ce programme a été reconduit d'année en année avec, à compter de 2014, un focus particulier sur les risques majeurs pouvant conduire à un accident mortel et, à compter de 2016, un focus particulier sur les sous-traitants.

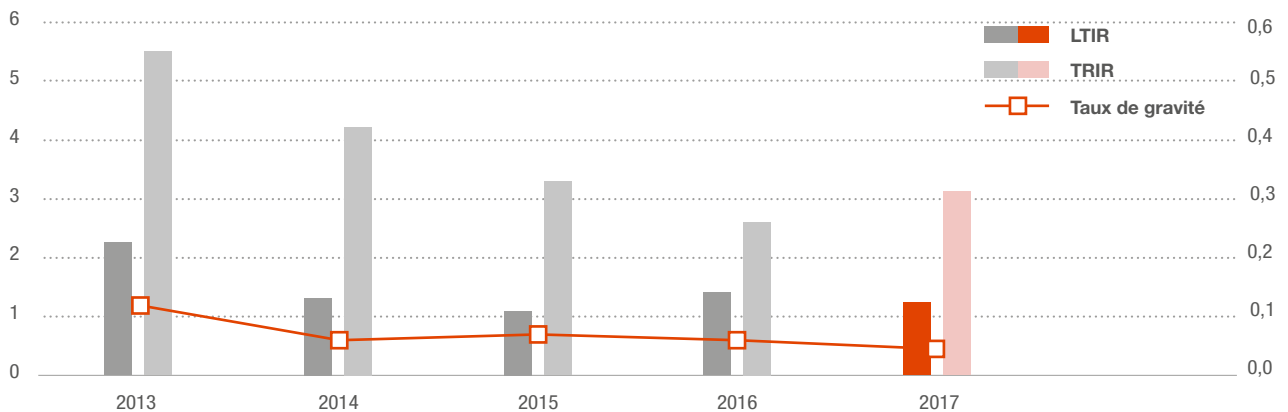
Depuis 2016, les indicateurs de performance intègrent les sous-traitants au même titre que le personnel Vallourec, ainsi que les intérimaires.

Fin 2017, le LTIR ⁽²⁾ était de 1,24 et le TRIR ⁽²⁾ était de 3,13. Le Groupe n'a déploré aucun accident mortel en 2015, 2016 et 2017.

Entre 2013 et 2017, le LTIR a diminué de 46 % et le TRIR a diminué de 44 %.

En 2017, le taux de gravité des accidents du travail avec arrêt (TG) a été de 0,045.

Évolution des indicateurs de sécurité



(1) OHSAS 18001 : Recommandations internationales sur la santé et la sécurité sur le lieu de travail, publiées en 2001 sous l'égide de l'Organisation internationale du travail.

(2) Tenant compte des employés du Groupe, du personnel temporaire et des sous-traitants.

Chaque fois qu'un accident avec arrêt ou qu'un événement qui aurait pu avoir de graves conséquences se produit, le Comité Exécutif du Groupe en est immédiatement informé.

Le programme d'amélioration de la sécurité consiste à déployer dans l'ensemble des sites du Groupe les principaux outils suivants :

- des comités de pilotage de la sécurité à tous les niveaux de l'entreprise ;
- des visites de sécurité ;
- une évaluation permanente des risques en matière de sécurité, ainsi que l'identification et la mise en œuvre d'actions de prévention ;
- des groupes d'amélioration continue (GAC) axés sur la sécurité ;
- une communication systématique aux postes de travail sur les sujets de sécurité ;
- une implication forte de toute la ligne managériale pour relayer et traiter les problèmes liés à la sécurité ;
- une implication forte des salariés pour stopper et reporter toute situation à risque ;
- huit règles d'or qui sont regroupées selon huit chapitres/thèmes : « mon attitude sécurité », circulation des machines et des piétons, levage, outils manuels, travail en hauteur, espaces confinés, les énergies et les procédures de consignation (LOTO) et protection de la santé.

En plus du programme d'amélioration de la sécurité, un plan d'action spécifique destiné à éviter les accidents mortels a été mis en œuvre et se concentre sur la manutention des charges, le travail en hauteur, les espaces confinés et la consignation des équipements.

À compter de 2017, chaque accident déclaré fait l'objet d'une analyse de sévérité réelle et potentielle en s'appuyant sur une échelle interne (niveau 1 : accident bénin, niveau 8 : accident mortel ou potentiellement mortel). Au-delà du simple comptage des jours d'arrêt, cette approche apporte du relief à l'analyse des causes et permet d'engager des actions correctives à l'échelle du Groupe.

En 2017, les accidents ont principalement concerné les mains (40 %), le dos (10 %) et les chevilles (8 %). Les règles d'or enfreintes ont été essentiellement le comportement (23 %), l'utilisation des outils à mains (21 %) et les opérations de manutention (20 %). Six accidents auraient pu être mortels.

La formation et la sensibilisation aux règles de sécurité sont obligatoires pour chaque nouveau collaborateur du Groupe et font l'objet de rappels réguliers. Les programmes concernent le personnel temporaire et ont été étendus aux entreprises sous-traitantes au même titre que le personnel permanent.

Chaque année, une journée est dédiée à la sécurité dans tous les sites du Groupe. C'est l'occasion de sensibiliser les collaborateurs aux questions de sécurité de multiples façons, en particulier par le biais d'ateliers spécifiques (risques pour les mains, manipulation des chargements, conduite des chariots élévateurs, travail en hauteur, exercices d'évacuation, etc.) pendant lesquels la production est suspendue. De nombreux membres de la Direction se rendent sur les sites pour cet événement. Le site ayant enregistré la meilleure performance de sécurité reçoit également une distinction spécifique ce jour-là.

Les priorités pour l'année 2018 sont la généralisation de la remontée des actes et situations dangereuses, l'autoévaluation des risques avant toute intervention non standard, l'évaluation de la maturité des systèmes de management de la sécurité sur chacun des sites.

Dans le but de souligner son implication dans les questions de sécurité, le Conseil de Surveillance a intégré des objectifs de sécurité depuis plusieurs années dans la part variable de la rémunération des membres du Directoire, ainsi que dans celle des principaux responsables chargés de superviser le personnel sur les sites, soit près de 2 000 cadres.

4.3.2.2 Santé

POLITIQUE SANTÉ

En 2017, le Groupe n'a pas signé d'accord collectif en matière de santé et sécurité au travail. Cependant, la politique Santé et Sécurité mise à jour en 2016 comporte un volet santé renforcé. Les entités ont ainsi pour objectif d'approfondir les risques santé propres aux process en définissant les moyens permettant de les supprimer ou de les atténuer. Les problématiques sont nombreuses, en particulier s'agissant de nos process qui couvrent le risque chimique (voir ci-dessous), le bruit, la qualité de l'air et l'ergonomie des postes de travail. À titre d'exemple, le Brésil déploie depuis plus de dix ans un plan structuré d'adaptation des postes de travail, qui est presque achevé. La question porte également sur le suivi médical des salariés et la possibilité de les faire bénéficier d'une couverture santé adaptée. Enfin, l'impact de nos produits sur nos clients ou nos process relève aussi de cette politique.

PRÉVENTION DU RISQUE CHIMIQUE

L'utilisation sanitaire des produits et substances chimiques est une préoccupation essentielle pour Vallourec qui fait l'objet d'un plan spécifique depuis de nombreuses années. La base de données les répertoriant est mise à jour régulièrement afin d'assurer un suivi rigoureux de leurs évolutions et réactions et de prévenir ainsi les risques d'effets nocifs. Trois points sont à souligner :

- a) en 2016, cette base a été optimisée afin d'aider au mieux les équipes HSE à connaître les dangers des produits et ainsi mettre en place les moyens de prévention adéquats. L'application a également évolué pour prendre en compte le nouveau système de classification référencé mondialement (GHS) ainsi que toutes les nouvelles réglementations qui en ont découlé. Les nouvelles fonctionnalités ont d'abord été déployées sur les sites français. Puis, en 2017, le déploiement s'est poursuivi en Allemagne, aux États-Unis et au Brésil.
- Cet outil a également évolué pour intégrer l'évaluation du risque chimique au poste de travail. Les sites français ont commencé à déployer la méthode fin 2017. En 2018, cette fonctionnalité étendue couvrira l'Europe et le Brésil ;
- b) tous les produits ou substances entrant sur les sites de production sont contrôlés et validés par les responsables HSE locaux. Les services médicaux sont très souvent sollicités afin de fournir une analyse complète des risques. Les contrôles légaux des atmosphères de travail sont réalisés et permettent de conforter les évaluations des risques ;
- c) enfin, l'impact du risque chimique est également étudié dès le stade initial des projets d'investissements et R&D, afin de prendre en compte tous les critères de prévention qui doivent y être associés. Plusieurs projets d'investissements et R&D ont ainsi été validés d'un point de vue risque chimique, et les plus à risques sont suivis et validés à chaque étape jusqu'à l'industrialisation sur site. Cette procédure permet aussi de renforcer la collaboration avec les communautés de process et les équipes achats. À titre d'exemple, le développement de la deuxième génération du revêtement sans graisse de nos connexions (Cleanwell Dry 2) a permis de définir et mettre en place l'utilisation de produits CMR via des systèmes en vase clos et ainsi garantir le zéro contact pour assurer une protection maximale du personnel. Ces procédés hautement sécurisés sont suivis ensuite par les équipes HSE locales.

PLANS DE SUBSTITUTION DE PRODUITS

Les changements de législation et la progression des connaissances sur la toxicité des substances font accroître chaque année le nombre de produits identifiés comme CMR. Des plans de substitution des produits jugés critiques ont été définis et les équipes HSE, en lien avec la R&D et les fournisseurs, ont élaboré des programmes de tests et de qualification

des produits de substitution. Ces programmes sont parfois longs et requièrent, dans certains cas, des adaptations ou modifications des processus de fabrication. Fin 2017, 84,3 % des 503 substances identifiées comme CMR ⁽¹⁾ ont été remplacées ⁽²⁾ (80 % des 452 produits en 2016). Ce progrès résulte des actions entreprises mais aussi de l'évolution du périmètre industriel du Groupe. 147 produits ont cependant été identifiés comme étant non substituables en raison de problématiques techniques ou du manque de substitut sur le marché. Leurs utilisations sont donc sous surveillance par les équipes HSE.

Les plans d'actions spécifiques déployés au niveau Groupe se poursuivent et portent sur :

- a) les fibres céramiques réfractaires : Vallourec a écrit et diffusé une instruction unique couvrant l'ensemble des pays. Les matériaux contenant ce type de fibres présent dans les fours seront progressivement déposés lors des opérations de maintenance lorsqu'il existe une solution alternative. En 2017, les programmes de maintenance sur les fours n'ont pas permis de beaucoup progresser sur la substitution des RCF. Le pourcentage de substitution des zones identifiées reste donc voisin du chiffre de 63 % atteint en 2016 ;
- b) les graisses au plomb : les tests et qualifications ont permis de lister les graisses de substitution à employer sur les filetages non soumis à haute température selon le type de connexions et les environnements d'utilisation. La graisse au plomb reste toutefois non substituable dans certaines conditions extrêmes. En 2017, les sites ont utilisé 107 tonnes de graisse dont 21 % de graisse au plomb (16 % de 110 tonnes en 2016) ;
- c) les phosphates de nickel : en 2017, la communauté de process a déployé un programme de test avec les trois fournisseurs concernés afin de valider trois solutions sans nickel. Le travail en collaboration avec les trois fournisseurs permet d'avoir une couverture d'approvisionnement mondiale mais a également permis d'optimiser les paramètres de process afin de garantir des gains sur les consommations d'énergie, le temps de traitement et la production de déchet. Les trois solutions ont été validées et présentées par la communauté de process aux usines lors d'une convention spécifique. Les substitutions doivent maintenant se programmer site par site en 2018 avec l'appui de la communauté de process.

D'autres programmes sont menés en commun avec la R&D, les usines et les fournisseurs afin de réduire l'utilisation des CMR. L'utilisation des borax est par exemple un sujet commun à plusieurs sites qui a été pris en charge par l'une des communautés de process.

4.3.3 Relations sociales

4.3.3.1 Organisation du dialogue social

Partout où il est implanté, le Groupe a fait du dialogue social une priorité. Celui-ci est organisé dans chaque pays en conformité avec la réglementation locale. À ce jour, au moins 82 % des effectifs sont couverts par des accords collectifs de branche ou de société.

- Au niveau européen, le dialogue s'organise à plusieurs niveaux :
 - un Comité européen, composé de 30 représentants français, allemands et britanniques, se réunit au moins une fois par an alternativement en France ou en Allemagne. Il rencontre la Direction qui délivre des informations sur l'évolution des activités, les résultats et la stratégie du Groupe ;
 - un bureau du Comité européen siège par ailleurs cinq fois par an et rencontre régulièrement la Direction pour évoquer avec elle l'avenir du Groupe et les questions européennes. En 2017, plusieurs réunions exceptionnelles du bureau ont été tenues. Celles-ci ont permis aux membres du bureau de bien appréhender les problématiques économiques et industrielles impactant la compétitivité du Groupe ainsi que les plans d'action liés à la transformation du Groupe ;
 - par ailleurs, les salariés actionnaires européens sont représentés au sein d'un Conseil de Surveillance des fonds d'actionariat salarié. Ils rencontrent la Direction deux fois par an. C'est parmi eux qu'est désigné le représentant des salariés qui siège au Conseil de Surveillance de Vallourec.

- En France :

Le Comité de Groupe comprend 23 représentants choisis par les organisations syndicales parmi les élus des comités d'entreprise. Il se réunit une fois par an en présence du Directoire et reçoit des informations générales sur le Groupe (examen des comptes, activité, investissements, etc.). Il est assisté d'un expert-comptable. Il est également associé à la gestion des régimes de prévoyance et d'épargne salariale. Dans chaque société, des comités d'entreprise ou comités centraux d'entreprise, des comités d'établissement ou des délégués du personnel ainsi que des comités d'hygiène et sécurité et conditions de travail sont associés à la gestion de l'entreprise ou de l'établissement. Les comités d'entreprise gèrent les activités sociales (participation au financement des contrats santé, organisation de voyages, cadeaux de Noël, activités sportives...). Les organisations syndicales qui ont obtenu plus de 10 % des voix aux élections des comités d'entreprise ou d'établissement sont les interlocuteurs de la Direction pour les négociations.

En 2017, le Comité de Groupe a procédé à la désignation d'un représentant salarié au Conseil de Surveillance à l'issue d'un processus d'appel à candidatures auprès des salariés des sociétés françaises.

Par ailleurs, un accord d'intéressement et un accord concernant le régime complémentaire de frais de santé applicables à l'ensemble des sociétés françaises du Groupe ont été conclus. Enfin, les négociations salariales qui se sont déroulées en fin d'année ont donné lieu à la signature d'accords dans la majorité des sociétés.

(1) Les produits chimiques ou les préparations peuvent présenter divers effets nocifs pour la santé humaine. Ils font l'objet de classements dans une catégorie dite « CMR ». Au sens de l'article R. 231-51 du Code du travail, sont considérées comme agents CMR toutes substances ou toutes préparations cancérigènes (C), mutagènes (M) et toxiques pour la reproduction (R).

(2) Certains sites ont précisé leur inventaire. De nouvelles substances ont, par ailleurs, été officiellement classées comme CMR.

■ En Allemagne :

En 2017, les principaux accords ou négociations ont porté sur la réduction des coûts fixes (négociation au niveau des métiers), le gel des salaires, la réduction des effectifs et du nombre d'apprentis embauchés, la mise en place de la nouvelle organisation de Vallourec et la planification des effectifs dans les usines conformément à de bonnes hypothèses de charge.

Des négociations avec le syndicat IG Metall concernant la négociation collective, l'égalité de rémunération du personnel intérimaire, la limitation statutaire de l'emploi maximal des intérimaires et des mesures visant à réduire le poids des coûts fixes ont également eu lieu.

■ Au Royaume-Uni :

La représentation du personnel s'effectue par l'intermédiaire de deux organisations syndicales (*Community Union* et *Unite Union*) représentant le personnel ouvrier, administratif et technicien. Les négociations de 2017 ont porté sur la politique salariale et les systèmes de primes, et ont débouché sur une modification de ces régimes et des règles les concernant. Les négociations ont également porté sur les propositions de modification du régime de retraite à prestations déterminées.

■ En Amérique du Nord :

Au Mexique, le syndicat représente principalement les ouvriers dans le cadre d'un accord collectif. Le syndicat, auquel la cotisation et l'adhésion sont obligatoires, peut proposer des candidats en vue d'une promotion parmi ces salariés, dont la liste est établie conformément aux accords. Les négociations portent sur les salaires et les avantages en nature. En 2016, Vallourec a collaboré étroitement avec le syndicat sur les plans d'adaptation visant à gérer l'allègement des calendriers de production.

Aux États-Unis, conformément à la législation, les salariés peuvent choisir d'être représentés par un syndicat et un accord collectif ; jusqu'à présent, ils ont choisi l'absence de syndicat dans l'entreprise. Les dernières élections syndicales formelles dans les installations de Vallourec Star ont eu lieu en 2014, à Youngstown (Ohio, États-Unis).

En 2017, Vallourec a continué à favoriser l'engagement des employés par le biais du plan de communication continue lancé en 2016. Le plan comprend des séances de discussions qui favorisent un dialogue ouvert avec le personnel et qui permettent de discuter de tout point que les employés souhaitent soulever, après une courte mise à jour sur les activités de l'entreprise. Il s'agit de réunions ouvertes à tout le personnel, qui permettent aux employés de se réunir et de s'informer sur l'évolution des activités de l'entreprise et les principaux projets ou initiatives de changement, avec une courte séance de questions-réponses. Des tables rondes avec le Président, le Directeur des Ressources Humaines, et un panel de collaborateurs sélectionnés au hasard permettent à tous de discuter des points qu'ils apprécient ou n'apprécient pas et d'essayer de transformer Vallourec en un meilleur lieu de travail.

Chez Vallourec Star, l'enquête semi-annuelle Pulse a été étendue à d'autres départements. L'enquête Pulse est un bref sondage anonyme avec 21 questions et un programme d'action qui fournit aux employés un autre outil pour exprimer leur opinion, non seulement en termes d'identification des opportunités mais aussi en termes de solutions pour améliorer la relation de travail au sein des équipes. L'objectif de Pulse est d'utiliser des éléments locaux, non pas des politiques globales ou au niveau des usines mais des éléments que

les personnes présentes sont en mesure de changer et d'améliorer au niveau individuel. À la dernière question de l'enquête qui demande s'ils constatent des efforts de la part de l'entreprise pour améliorer la relation, environ 85 % des participants ont répondu affirmativement.

Les opérations de Vallourec Star ont également marqué le coup d'envoi d'un projet pilote d'équipes de travail autogérées dans les départements Finition et Fonderie, permettant à l'équipe d'améliorer l'environnement de travail local (équipe unique).

■ En Amérique du Sud :

Au Brésil, les salariés sont représentés par des organisations syndicales qui comprennent non seulement des salariés de Vallourec, mais aussi des salariés d'autres entreprises qui dépendent de leur zone territoriale.

Des critères juridiques prévoient l'obligation d'être représenté par un syndicat en fonction de la localisation de la société et de son activité principale. Ainsi, les salariés de chaque unité au Brésil sont représentés par un syndicat différent.

Ces syndicats sont principalement chargés de négocier l'augmentation des salaires et des avantages ainsi que les conditions de travail. Les négociations menées en 2017 pour l'ensemble des salariés se sont soldées par une augmentation de salaire équivalente au taux d'inflation des 12 derniers mois dans toutes les usines.

Par ailleurs, le *Conselho Representativo dos Empregados* (Conseil de représentation des employés - CRE) est une obligation légale pour toutes les usines qui possèdent 2 000 employés ou plus depuis novembre 2017.

Ce conseil assure la représentation interne des employés et facilite les discussions communes sur des sujets quotidiens spécifiques tels que la restauration, le transport, les installations sanitaires, etc. Le CRE ne peut pas être impliqué dans les questions qui sont du ressort du syndicat. Il joue un rôle complémentaire.

■ En Chine :

Des représentants du personnel ou un comité d'entreprise existent dans certaines entités, avec lesquels l'employeur entretient une communication régulière. Dans les entités qui ne possèdent pas de représentants du personnel, le dialogue social s'organise par contact direct entre les ouvriers et la direction *via* des réunions de communication interne. Si les salariés en font la demande, la constitution d'une organisation syndicale sera à prévoir.

4.3.3.2 Enquête interne de satisfaction du personnel (« Opinion »)

Vallourec pratique à intervalles réguliers une enquête auprès de l'ensemble de ses collaborateurs à travers le monde, pour connaître leur perception, leurs attentes et leurs préoccupations. Cette enquête permet de mesurer le niveau de satisfaction, de motivation et d'engagement des collaborateurs.

La dernière enquête menée en 2017 a obtenu un bon taux de participation (taux de réponse de 60 %) et a fait apparaître un haut score de satisfaction (81 %). La fierté d'appartenance à l'entreprise, l'atmosphère au travail, ainsi que le fort niveau d'autonomie laissés aux collaborateurs apparaissent comme les principaux leviers de motivation.

À la suite de cette enquête, des plans d'action ont été initiés pour répondre aux attentes des collaborateurs conformément aux standards d'excellence définis au niveau du Groupe.

4.3.3.3 Communication interne du Groupe

La communication interne a pour ambition de susciter et de nourrir l'engagement et la mobilisation de l'ensemble des salariés du Groupe dans le monde. Vallourec entretient le dialogue avec eux et les informe à travers différents canaux :

- l'intranet *Vallourec Inside* touche environ 8 000 collaborateurs dans une vingtaine de pays. Il diffuse des informations relatives à la stratégie, aux objectifs et aux résultats et promeut les réalisations des équipes à travers le monde. Une *e-newsletter* bimensuelle relaie l'actualité du site. *Vallourec Inside* propose également à chacun la possibilité d'ouvrir des espaces collaboratifs qui favorisent le travail en réseau et accroissent la réactivité et la performance. Environ 4 000 personnes sont réunies dans environ 230 espaces consacrés

aux principales thématiques du Groupe (procédés de fabrication, métiers, recherche et innovation) ;

- une communication spécifique à certains projets sensibilise les salariés aux sujets clés du Groupe – la sécurité, l'éthique et les valeurs, l'environnement –, ou les mobilise dans les moments forts (plan d'actionnariat salarié « Value », *Challenge Innovation*, projets majeurs impactant la vie du Groupe...);
- lors des conventions annuelles ou de réunions locales, l'équipe dirigeante du Groupe va à la rencontre des salariés pour des temps d'information et d'échanges.

La communication interne du Groupe s'appuie également sur les ressources locales dans les pays et sociétés, qui relaient les messages, nourrissent les remontées du terrain et animent leurs propres outils de communication (journaux, intranets...).

4.3.4 Rémunérations et avantages

4.3.4.1 Masse salariale

En 2017, la masse salariale du Groupe, hors intérim, s'élève à 1 068 millions d'euros :

- 820 millions d'euros au titre des salaires ;
- 22 millions d'euros au titre de la participation et de l'intéressement ;
- 10 millions d'euros au titre des charges liées aux options de souscription ou d'achat d'actions et aux actions de performance ;
- 216 millions au titre des charges sociales.

La répartition de la masse salariale par pays est la suivante :

Répartition de la masse salariale	2016	2017
Allemagne	23 %	22 %
Brésil	21 %	24 %
Chine	1 %	2 %
États-Unis	19 %	21 %
France	27 %	24 %
Mexique	1 %	1 %
Royaume-Uni	3 %	2 %
Divers	5 %	4 %
TOTAL	100 %	100 %

4.3.4.2 Intéressement et participation

Les systèmes d'intéressement et de participation permettent d'associer les salariés aux performances de l'entreprise. En 2017, ils ont représenté 22 millions d'euros.

En France, un plan d'épargne entreprise (PEE) et un plan d'épargne retraite collectif (PERCO) permettent aux salariés de placer les sommes issues de la participation et de l'intéressement pour se constituer une épargne assortie d'un régime fiscal avantageux et bénéficier d'un abondement versé par l'employeur.

4.3.4.3 Actionnariat salarié

En 2017, le Groupe a reconduit pour la dixième année consécutive un plan d'actionnariat salarié « Value », dénommé « Value 17 », au bénéfice des salariés dans 11 pays. Plus d'un salarié sur deux, soit 52 % des effectifs éligibles, a choisi de souscrire à l'offre proposée par le Groupe. Ce taux de participation témoigne de l'attachement des collaborateurs de Vallourec à leur entreprise et de leur confiance dans la stratégie et l'avenir du Groupe. Les actions détenues par les salariés représentent

4,19 % du capital social de Vallourec au 31 décembre 2017, contre 3,54 % au 31 décembre 2016.

4.3.4.4 Autres avantages

Dans la quasi-totalité des pays à l'exception de l'Afrique et du Moyen-Orient, les salariés bénéficient d'un système de couverture santé pour eux-mêmes et leur famille. Lors de leurs déplacements professionnels, une assistance médicale leur garantit une prise en charge dans les meilleures conditions.

De multiples activités, à caractère social, sportif ou culturel, sont organisées au sein des filiales. Elles prennent des formes différentes selon les structures : orchestres ou chorales d'entreprises, organisation de voyages touristiques, financement de colonies de vacances pour les enfants, organisation de compétitions sportives, organisations de fêtes. Ces activités, dont le but est de rassembler en dehors du strict cadre professionnel, viennent soutenir et renforcer les liens entre les salariés.

4.3.5 Développement des collaborateurs

4.3.5.1 Processus de gestion des talents

Vallourec accompagne ses salariés tout au long de leur carrière pour révéler et cultiver leurs talents grâce à plusieurs programmes et initiatives déployés au sein du Groupe.

TALENT 360

Entretiens annuels

Le système d'information de gestion des talents dénommé « Talent 360 », utilisé à travers le Groupe, est l'un des outils d'évaluation des compétences, de gestion des objectifs et du potentiel de la population des cadres. La mise en œuvre de cet outil, qui s'est accompagnée d'une forte mobilisation de tous les managers, a permis de standardiser et de systématiser la pratique des entretiens individuels sur une base annuelle. Cet outil est également accessible aux techniciens et agents de maîtrise dans certains pays, notamment la France.

Dans les pays où ce dispositif est en place, les taux de réalisation des entretiens annuels de la population cadre sont d'environ \square 96 % en moyenne.

Entretiens professionnels

Afin de respecter les obligations légales concernant la tenue d'un entretien professionnel tous les deux ans, et dans les cas de reprise d'activité du salarié à la suite d'une période d'interruption due à un congé de type maternité, parental, ou longue maladie, des dispositions ont été mises en œuvre au sein du système d'information de gestion des talents « Talent 360 » au cours du dernier trimestre 2015. Le déroulement de ces entretiens professionnels est ainsi en cours depuis l'année 2016.

« Job posting »

Afin de permettre aux collaborateurs cadres de saisir les opportunités d'évolution au sein de l'organisation, les postes à pourvoir sont largement publiés sur « Talent 360 », qui offre la possibilité de postuler en ligne.

REVUE DES COLLABORATEURS ET PLANS DE SUCCESSION

La revue du personnel, pilotée par la Direction des Ressources Humaines en lien avec les sites et les Régions, est un processus indispensable pour s'assurer que le Groupe dispose des talents nécessaires à la mise en œuvre de sa stratégie. Elle permet également d'identifier et

de développer le potentiel des collaborateurs pour les faire évoluer au sein de l'organisation à court, moyen et long termes.

Cette revue du personnel, fondée sur des critères de performance et de potentiel, permet la construction de véritables parcours de carrière en s'appuyant sur des leviers tels que la formation, la mobilité interne et l'expatriation.

Vallourec a également généralisé les plans de succession afin de s'assurer que les postes clés sont pourvus avec les compétences nécessaires.

PROGRAMME EXPERTS

Créé en 2010, le Programme Experts a pour objectif de reconnaître les collaborateurs spécialistes des processus liés au cœur de métier de Vallourec, tels que la fabrication de l'acier, le laminage, le traitement thermique, le filetage ou encore le soudage.

Le Programme Experts encourage et valorise les parcours individuels dans ces métiers et permet à Vallourec de développer sa compétitivité pour satisfaire des marchés de plus en plus exigeants. À ce jour, ce programme a permis de reconnaître plus de 315 experts à travers le Groupe.

4.3.5.2 Formation

Sur un marché évolutif et compétitif, Vallourec a un besoin croissant de personnel formé, motivé et capable de s'adapter aux changements des métiers et des marchés. Le Groupe s'attache à concilier ses besoins d'évolution et les aspirations individuelles de ses salariés en leur permettant d'évoluer dans leur carrière, tout en développant leurs compétences.

Outre les formations décidées en central par la Direction Formation Groupe, chaque société élabore chaque année son plan de formation en cohérence avec les orientations pédagogiques du Groupe. Des programmes de formation spécifiques sont ainsi mis en place pour répondre localement aux exigences réglementaires ou du marché.

En 2017, plus de 282 930 heures ont été consacrées à la formation professionnelle des salariés (données collectées via le système unique de gestion de la formation « LMS » incluant, pour les formations en salle uniquement, celles délivrées au niveau Groupe et celles des principaux pays de localisation : Allemagne, Brésil, États-Unis, France et Moyen-Orient).

Salariés formés au moins trois heures en salle ou ayant suivi au moins une formation en e-learning

	Ouvriers		ATAM		Cadres		Total	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
TOTAL GROUPE*	69 %	65 %	61 %	64 %	92 %	92 %	71 %	69 %

* % de salariés formés au moins trois heures en salle ou ayant suivi au moins une formation en e-learning par catégorie socioprofessionnelle.

En 2017, chaque salarié du Groupe a, en moyenne, passé 14 heures à se former contre 26 heures en 2016. La formation à distance qui se développe depuis plusieurs années, sur des formats plus courts, permet de toucher une plus large proportion de salariés. La part de la formation à distance correspond à 12 % du nombre total d'heures de formation.

Type de formations dispensées

	Nombre total d'heures de formation en 2017	%	Nombre total d'heures de formation en 2016	%	Progression
Leadership	29 567	11 %	35 694	7 %	- 17 %
Formations par fonction	22 825	8 %	37 309	7 %	- 38 %
Langues	3 545	1 %	12 966	3 %	- 72 %
Excellence opérationnelle	204 102	72 %	382 917	76 %	- 46 %
<i>dont HSE</i>	83 170	29 %	109 351	22 %	- 23 %
Formation à la demande	22 503	8 %	37 565	7 %	- 40 %
TOTAL	282 530	100 %	506 451	100 %	- 44 %

On note toujours une prédominance donnée aux formations autour de l'excellence opérationnelle, qui est au cœur de notre stratégie industrielle. Les formations présentielle en langue diminuent fortement au profit de formations en ligne. Plus globalement, les formations présentielle sont en recul au profit des *e-learning*, qui sont dispensés sous des formats beaucoup plus courts.

VALLOUREC UNIVERSITY

Depuis sa création en 2011, l'ambition de Vallourec University est d'être un lieu d'excellence où employés et clients se rencontrent pour créer et partager une culture commune et enrichir leurs connaissances par un apprentissage continu. Elle vise à renforcer certaines valeurs importantes pour Vallourec aujourd'hui : l'orientation client, l'agilité, la transparence, l'innovation et le respect des personnes et des différences culturelles.

Vallourec University offre des programmes de formation pour les salariés de Vallourec à travers le monde. Ces formations peuvent être délivrées localement par les relais de Vallourec University dans les principaux pays, en central dans le cadre de programmes internationaux organisés le plus souvent en Europe, ou en *e-learning* via la plateforme de formation dédiée : le *Learning Management System* (LMS).

L'ensemble des formations initiées et déployées par Vallourec University doit répondre aux objectifs suivants :

- assurer une compréhension commune des valeurs de Vallourec et de la culture d'entreprise ; et
- favoriser l'excellence stratégique, managériale et technique pour développer l'avantage concurrentiel du Groupe.

Pour atteindre ces objectifs, Vallourec University a développé quatre principes (« expérimenter, échanger, apprendre et appliquer ») à la base de toutes ses formations. Les participants ont l'occasion d'échanger sur leurs expériences et d'acquérir de nouvelles connaissances en alternant les modules théoriques et pratiques, en appliquant et adaptant les méthodes apprises à leurs besoins spécifiques. Les formations sont systématiquement liées aux objectifs stratégiques du Groupe, des Régions et des équipes.

Vallourec University propose une offre de formation sur mesure et veille à développer les compétences de l'ensemble du personnel du Groupe en cohérence avec la stratégie du Groupe. Son centre d'apprentissage est fondé sur quatre piliers majeurs :

- le leadership, qui prépare à gérer les difficultés spécifiques rencontrées dans les missions de management et de leadership ;
- la formation à la demande, qui se concentre sur des thèmes importants pour Vallourec, tels que la gestion de projet, la communication, les compétences linguistiques, le digital ou encore la finance pour les non-spécialistes ;
- la formation fonctionnelle, qui vise à améliorer les compétences pratiques et techniques pour chaque famille de métiers ;

- la formation à l'excellence opérationnelle, qui dispense une expertise relative aux processus et aux technologies dans le cadre des priorités et des lignes directrices du Groupe, notamment en vue de contribuer à la performance de l'entreprise et au développement d'une culture d'entreprise unifiée.

Les activités de Vallourec University sont structurées autour de deux branches : le *Learning Center* et les *External Stakeholders*. Le *Learning Center* est la branche principale qui couvre toutes les actions de formation. Ses modules sont mis en œuvre au niveau national et international, et visent le développement continu et l'amélioration des compétences des collaborateurs pour satisfaire aux exigences spécifiques de chaque niveau de responsabilité et des différentes zones géographiques. Ils intègrent systématiquement les priorités du Groupe, telles que la gestion du changement, l'orientation client et l'innovation.

Les activités à l'attention des *External Stakeholders* visent à améliorer l'image de marque auprès des clients et des fournisseurs, en leur offrant les formations *Business Knowledge* et *Tubular Essentials*. Cela contribue également à attirer de nouveaux talents, en renforçant la marque employeur de Vallourec.

Vallourec University s'est doté d'un *Learning Management System* (LMS), outil de gestion de la formation offrant aux salariés un accès plus direct à la formation. Cet outil, visant à améliorer la gestion et l'accès à la formation, est déployé progressivement dans le Groupe depuis mai 2012. Il permet un suivi des temps et des budgets de formation, offre la possibilité aux salariés de consulter l'offre de formation disponible dans le Groupe, d'effectuer directement leurs demandes de formations pour eux-mêmes ou pour leurs collaborateurs, et de consulter leur historique de formation et celui de leurs collaborateurs.

Grâce à cet outil, Vallourec University offre désormais des formations sur mesure ou génériques, déployées rapidement dans les différents sites Vallourec, pour tous les collaborateurs connectés au LMS. Ces offres s'intègrent dans une stratégie de formation en *blended learning* où les formations en face-à-face sont préparées ou renforcées par des séquences de formation en *e-learning*, permettant une meilleure acquisition des apprentissages et une réduction du temps passé en salle. Au cours des prochaines années, Vallourec University continuera à développer une gamme de nouvelles formations en face-à-face et en *e-learning*.

L'année 2017 correspond à une phase de plus grande maturité de la formation à distance et l'adoption de nouvelles habitudes d'apprentissage. Un programme autour de la sécurité informatique a été déployé en *e-learning* et de nombreux modules autour de l'excellence opérationnelle ont été suivis. Le nombre d'heures de formations dispensées à distance a beaucoup progressé. Il s'est élevé à 34 204 heures en 2017 (heures comptabilisées par le LMS) soit 12 % du total des heures de formation.

APPRENTISSAGE ET ALTERNANCE

Afin d'assurer au mieux le transfert et l'amélioration du savoir-faire dans le contexte du déséquilibre de la pyramide d'âge en Europe et d'accueillir un plus grand nombre de jeunes talents disposant d'un cursus de formation adapté aux besoins de ses activités, le Groupe maintient un programme dynamique d'apprentissage :

- en Allemagne, avec 216 apprentis en moyenne en 2017 ;
- en France, où 104 alternants en moyenne ont suivi leur cursus de formation en 2017 ;
- au Brésil, avec 97 apprentis en moyenne sur 2017 ; et
- au Royaume-Uni, avec 26 apprentis en moyenne sur 2017.

4.3.6 Diversité et égalité des chances

Dans le cadre du déploiement de la Charte d'éthique (voir *supra* section 4.2 « Éthique et conformité »), une sensibilisation de l'ensemble des salariés sur le thème de la discrimination a été réalisée à partir d'exemples du quotidien.

En France, la formation des cadres managers comprend un module spécifique sur ce sujet.

4.3.6.1 Diversité

PARITÉ HOMMES/FEMMES

Les femmes représentent globalement 22 % de la population des cadres et managers du Groupe, avec un pourcentage plus élevé au niveau des premiers niveaux d'encadrement (31 %) et beaucoup plus faible au niveau des cadres dirigeants (5 %).

La politique du Groupe, définie par le Directoire, s'articule autour des deux objectifs suivants :

- le renforcement de la présence des femmes dans les métiers opérationnels et en particulier ceux de la production ; et
- l'accession des femmes aux fonctions d'encadrement supérieur.

Des indicateurs ont été mis en place afin d'assurer le suivi et la traçabilité des actions entreprises par le Groupe. Suivis par une commission spécifique animée par un membre du Comité Exécutif, ils portent sur :

- le pourcentage de femmes occupant des postes cadres opérationnels en production, commercial et Recherche et Développement : au 31 décembre 2017, 13 % de ces postes sont occupés par des femmes ;
- le nombre de femmes qui occupent actuellement une fonction de direction : au 31 décembre 2017, 10 % des postes de direction sont occupés par des femmes ;

Par ailleurs un plan d'actions visant à augmenter le nombre de femmes dans le vivier de talents a été lancé il y a quelques années. Il comprend :

- un programme de *mentoring* couvrant une douzaine de managers femmes à haut potentiel d'avancement ; une priorité à l'embauche à compétences équivalentes (mesure dont la portée est faible en raison du gel des embauches) ;
- la définition de parcours de carrière spécifiques ;
- la présence systématique de femmes dans les plans de succession ; et
- la création, depuis cette année, d'un réseau de femmes qui a pour mission de conforter la place des femmes au sein de Vallourec par la mise en œuvre d'actions de communication, de conférences, de déjeuners...

L'année 2017 a été marquée par une activité accrue dans le domaine de la promotion des femmes :

- le renforcement du réseau de femmes après un *benchmark* des réseaux existants dans d'autres groupes : un comité de pilotage mensuel, l'intégration de nouveaux membres et le lancement d'initiatives telles qu'un « chat » avec la Présidente du Conseil de Surveillance qui a réuni 800 participants ;
- le lancement d'un groupe dédié sur Yammer, Women@Vallourec, qui compte 234 membres après une année d'existence ;
- de nombreuses initiatives régionales visant pour la plupart à structurer une démarche de promotion des femmes dans la région.

DIVERSITÉ CULTURELLE

En tant que groupe international, Vallourec bénéficie d'une grande diversité culturelle. Afin d'assurer les conditions d'une collaboration harmonieuse et enrichissante, les cadres qui sont amenés à faire travailler des équipes pluriculturelles bénéficient d'un programme de formation adapté.

Par ailleurs, une moyenne de 110 salariés, d'origines diverses, bénéficient d'une expérience d'expatriation pour une durée variable d'un à trois ans dans une vingtaine de pays différents.

4.3.6.2 Égalité des chances

HANDICAPS

- En Allemagne et en France, la priorité est donnée au maintien de l'emploi des collaborateurs présentant un handicap par l'aménagement des postes ou des horaires de travail.
- Au Brésil, en partenariat avec le gouvernement, Vallourec Tubos do Brasil mène un programme de réhabilitation pour permettre aux salariés handicapés de continuer à mener leur activité professionnelle.

4.4 Relations avec les parties prenantes

4.4.1 Relations avec les collaborateurs

→ Engagement de performance responsable

> Former et motiver nos collaborateurs grâce au développement des compétences, à la valorisation des expertises, à la promotion des talents et au développement des carrières

INDICATEUR	RÉALISATION 2017
Résultat de l'enquête interne « Opinion » (taux de satisfaction des collaborateurs). Cette enquête est menée tous les six mois.	Sur la base d'un taux de satisfaction de 81 % exprimé lors de l'enquête réalisée en 2017, des plans d'action ont été bâtis aussi bien centralement que localement afin de répondre aux attentes exprimées. Leur mise en œuvre se déroulera en 2018.

La politique sociale est présentée en intégralité dans la section 4.3 « Politique sociale » du présent Document de référence.

4.4.2 Relations avec les clients

4.4.2.1 Profil des clients

Le Groupe possède un vaste portefeuille de clients.

- S'agissant des marchés du Pétrole et gaz, ses clients sont :
 - les compagnies pétrolières nationales comme ADNOC, Aramco, Petrobras, les compagnies internationales comme Exxon et Total et les indépendants ;
 - les compagnies parapétrolières d'ingénierie et construction comme TechnipFMC ou Subsea7 ;
 - les distributeurs américains comme Pipeco, Premier Pipe, Champions ou Pyramid Tubular ;
 - les contracteurs de forage nationaux comme NDC, ENAFOR, ou internationaux comme Transocean, Maersk ou Seadrill ;
 - les companies de service comme Schlumberger, Halliburton, Weatherford.
- Sur le marché de l'Énergie électrique :
 - les constructeurs de centrales thermiques et nucléaires comme Areva, Dong Fang, Doosan, Mitsubishi Hitachi Power Services.
- Sur le marché de l'Industrie :
 - les fabricants d'équipements industriels et les distributeurs comme ThyssenKrupp, Hoberg & Driesch, Salzgitter, Klöckner.

En 2017, les cinq clients les plus importants ont représenté 20 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe.

Il convient de mentionner qu'un nombre croissant de clients interroge le Groupe sur son niveau d'engagement en matière de RSE sous la forme d'un questionnaire structuré.

4.4.2.2 Le programme *Commercial Excellence* et la satisfaction client

Dans le cadre de son programme *Commercial Excellence*, le Groupe s'attache à renforcer continuellement la proximité avec ses clients.

L'un des axes de ce programme est la gestion d'un portefeuille de clients stratégiques pour Vallourec : les *Key Accounts*. Les *Key Account Managers* dédiés suivent une formation spécifique, afin de

créer une relation privilégiée à tous les niveaux de l'organisation du client. Ils détectent ses besoins et contribuent à la vente différenciée. La communauté des *Key Account Managers* se réunit trimestriellement pour échanger et partager les bonnes pratiques.

Une autre initiative du programme *Commercial Excellence* est l'élaboration de *Value Propositions*. Pour ses différentes offres et sur ses différents marchés, Vallourec démontre au travers des *Value Propositions* la valeur créée tout le long de la chaîne de valeur des activités de ses clients.

Le *Sales Force Management* est aussi un levier de ce programme, qui permet de professionnaliser la fonction commerciale à tous les niveaux managériaux du Groupe par des formations adaptées.

La satisfaction client est au cœur des préoccupations de Vallourec. Le Groupe conduit en effet régulièrement des enquêtes de satisfaction. Cette démarche, menée par les *Product Lines* ou les Régions, permet de mesurer le taux de satisfaction des clients et de développer une connaissance très détaillée de l'expérience de ses clients. La satisfaction est mesurée selon différents critères (délai de réponse à une demande de cotation, qualité des produits et services, délais de livraison) et des actions en conséquence sont prises pour améliorer la satisfaction ou, le cas échéant, remédier à l'insatisfaction.

Cette approche est indissociable des efforts du Groupe pour élever le niveau de qualité de ses produits ainsi que celui des prestations associées. Les réclamations font l'objet d'un traitement systématique et complet.

4.4.2.3 Mesures prises en faveur de la santé et de la sécurité des consommateurs

Cette thématique n'est pas applicable à l'activité du groupe Vallourec. En effet, les produits fabriqués par le Groupe sont destinés à des industriels qui les mettent en œuvre ou les transforment. Ils sont vendus soit directement au client final, soit à des distributeurs qui les vendent à leur tour pour des applications diverses. Ils ne sont jamais mis à disposition des consommateurs individuels. Par ailleurs, les produits sont faits d'acier, métal qui ne présente aucun danger pour la santé.

4.4.3 Relations avec les sous-traitants et fournisseurs

→ Engagement de performance responsable

> S'appuyer sur un réseau de fournisseurs fiables et responsables

INDICATEUR

Nombre de fournisseurs engagés dans la démarche d'évaluation formelle menée par Vallourec en matière de responsabilité sociale et environnementale.

RÉALISATION 2017

Au 31 décembre 2017, **plus de 1 000 fournisseurs** ont été impliqués dans la démarche, toujours avec un focus particulier sur les pays émergents ou les régions récentes pour Vallourec (Asie et Moyen-Orient et certaines familles de fournisseurs au Brésil).

OBJECTIF 2018

Impliquer dans la démarche d'évaluation formelle du Groupe **75 % des fournisseurs avec lesquels Vallourec a un chiffre d'affaires important** (supérieur à 1 million d'euros) ainsi que **la totalité des fournisseurs réputés « critiques »**, c'est-à-dire impactant directement le produit Vallourec ou son processus de production.

En 2017, les achats du Groupe se sont élevés à 2 560 millions d'euros, soit une augmentation de 13 % par rapport à 2016. Ils se sont répartis géographiquement comme suit : 47 % en Europe, 26 % en Amérique du Nord, 24 % en Amérique du Sud et 3 % dans le reste du monde.

4.4.3.1 Achats locaux

Vallourec attache une importance particulière à l'impact territorial, économique et social de ses activités sur les populations riveraines ou locales.

Les achats locaux, dont le montant est estimé en 2017 à près de 1,15 milliard d'euros, ont représenté environ 45 % des achats (part stable d'une année sur l'autre) et contribué directement au soutien de l'économie locale. Il s'agit principalement des achats portant sur la ferraille, l'intérim, certaines prestations informatiques, des opérations de sous-traitance, de maintenance, de fournitures et de prestations ordinaires pour satisfaire les besoins de la production ou hors production. Les fournisseurs concernés sont en général capables d'intervenir dans la journée si nécessaire et la distance entre leur implantation et l'usine concernée n'excède pas 80 kilomètres.

Les achats de sous-traitance ont représenté un montant de l'ordre de 680 millions d'euros. Il s'agit soit de prestations à caractère industriel de finition ou de contrôle, soit de prestations nécessaires à la bonne marche des process. Ces achats de sous-traitance sont pour la plupart locaux, compte tenu des exigences de qualité et de réactivité que les prestataires doivent satisfaire. Ces prestations correspondent à un nombre important d'emplois très qualifiés qui contribuent à renforcer le tissu industriel local sans qu'il soit aisé d'en évaluer le nombre. Une grande partie de ces sous-traitants locaux a été prise en compte dans l'évaluation RSE des fournisseurs de Vallourec.

4.4.3.2 Politique d'achats responsables

La fonction Achats du Groupe est organisée pour une maîtrise optimale des fournisseurs, une gouvernance cohérente et centralisée et le déploiement d'outils et de processus communs à l'ensemble des entités du Groupe. Cette organisation, qui renforce les équipes des directions opérationnelles et clarifie les processus, s'appuie sur une expertise par nature d'achat pour faciliter la mise en œuvre de synergies.

Dans ce cadre, une Direction de la Performance et de la Qualité Fournisseurs a mis en place durant ces dernières années de nombreux

outils et processus visant au meilleur contrôle des fournisseurs, de leur choix et de leur performance : mise en place de stratégies d'achat par famille, d'un processus formel d'attribution des contrats, d'un management de la qualité fournisseurs, de mesures de la performance fournisseurs, d'analyse des risques fournisseurs, tous ces processus prenant directement et prioritairement en compte les critères de la responsabilité sociale et environnementale et les enjeux du développement durable, de l'éthique, de la prévention de la corruption et de la sécurité.

En 2017, en application de cette politique, Vallourec a :

- conduit, sur l'ensemble de ses sites, plusieurs centaines d'audits ou d'analyses de risques fournisseurs. Cet effort constant sera poursuivi en 2018 avec une précision accrue, notamment sur la rationalisation des audits. Pour ce faire, Vallourec utilisera un référentiel d'audit amélioré, intégrant toujours très significativement les critères du développement durable, de l'éthique et de la sécurité ;
- poursuivi la campagne d'évaluation formelle et systématique des fournisseurs en matière de responsabilité sociale et environnementale, toujours avec l'aide du même cabinet spécialisé. Au 31 décembre 2017, plus de 1 000 fournisseurs ont été incorporés dans ce projet et près de 400 d'entre eux, représentant plus de 40 % de la dépense de Vallourec, sont allés au bout du processus avec une évaluation complète assortie de plans d'action de progrès. Cette évaluation fait apparaître que 51 % des fournisseurs déjà évalués éditent un rapport formel concernant leur consommation d'énergie et leurs émissions de gaz à effet de serre, 65 % publient un rapport sur leurs indicateurs HSE (hygiène, santé, environnement), et 32 % justifient être certifiés ISO 14001 ;
- continué et perfectionné sa démarche spécifique et novatrice d'anticipation des risques fournisseurs. Un tableau de bord sur le sujet est tenu à jour en permanence et revu mensuellement au niveau du Comité de Direction Achats du Groupe, et un tableau de bord plus détaillé a été construit au niveau de chaque Région pour suivre les risques spécifiques régionaux. En 2017, ce suivi a permis de traiter ou d'éliminer les risques identifiés pour 12 fournisseurs globaux du Groupe. De plus, plusieurs modules de formation *e-learning* sont disponibles pour former les acheteurs et leurs clients internes à tous les aspects du risque fournisseurs. En 2018, cette démarche d'anticipation des risques fournisseurs va être renforcée par une typologie plus fine des risques et une animation régionale plus forte sur l'ensemble des Régions ;

- utilisé la pleine puissance de son nouveau système d'information Achats, qui permet de manager les achats et les fournisseurs de manière intégrée et avec tous les niveaux de vision, du niveau local au niveau mondial. Ce système, qui est monté en puissance en 2017, contient en particulier une fiche signalétique précise pour chaque fournisseur dans laquelle les critères du développement durable et de la sécurité tiennent une large place. Il permettra également en 2018 de gérer les plans d'actions d'amélioration et de développement des fournisseurs les plus importants.

Les exigences de Vallourec en matière de développement durable, d'éthique et de sécurité sont toujours l'un des messages principaux délivrés aux fournisseurs lors des *Top Management Meetings* (TMM) organisés régulièrement avec les plus gros fournisseurs du Groupe.

Conformément aux lois américaines et directives européennes, Vallourec est également engagé dans la surveillance d'éventuels « minéraux de la guerre » (*conflict minerals*) en provenance de certains pays d'Afrique et qui pourraient être utilisés par ses fournisseurs. La politique du Groupe consiste (i) à s'assurer qu'aucun de ces minéraux n'est utilisé directement ou indirectement, ceci en application des principes de la Charte éthique du Groupe, de la Charte de développement durable et de la politique Environnement, et (ii) dans le cas où certains cas seraient détectés, à trouver des solutions de substitution. Cette

campagne de surveillance a été fortement élargie pour couvrir près de 4 000 fournisseurs en 2017. Ces fournisseurs ont tous été soumis à la grille d'analyse de cette enquête. La synthèse des réponses aux questionnaires envoyés et dépouillés grâce à un logiciel spécialisé n'a pas révélé que les produits fabriqués par le Groupe comportaient des « minéraux de la guerre » en provenance des pays africains incriminés. L'enquête sera encore renforcée en 2018 et une société spécialisée vérifie la totalité des réponses des fournisseurs.

4.4.3.3 Actions engagées pour prévenir la corruption

La Charte éthique du Groupe est connue et consultable par tous les fournisseurs, notamment sur le site internet de Vallourec. La démarche systématique d'évaluation des fournisseurs de Vallourec au regard de critères de responsabilité sociale et environnementale, engagée depuis 2013 (voir *supra*), a permis de mesurer que 43 % des fournisseurs de Vallourec (au lieu de 38 % en 2016) déjà évalués ont eux aussi mis en place formellement un Code ou une Charte d'éthique des affaires.

Par ailleurs, les relations avec les parties prenantes locales et les fournisseurs n'ont fait l'objet, en 2016, d'aucune remarque ou plainte en lien avec le respect des valeurs énoncées dans la Charte éthique du Groupe.

4.4.4 Soutien du tissu socio-économique local

4.4.4.1 Impact socio-économique de l'activité du Groupe

Afin de mieux connaître l'impact global de son activité, le Groupe a mené une étude avec un prestataire spécialisé pour apprécier l'empreinte socio-économique de l'entreprise, c'est-à-dire mesurer nos contributions aux économies régionales à travers le montant de nos commandes fournisseurs, les dépenses de nos salariés et les taxes et impôts versés. Le modèle Local Footprint® utilisé – précis à 20 % – se fonde sur les méthodes des comptabilités nationales. Les principaux résultats portent sur les emplois (en équivalent temps plein) directs de l'entreprise, les emplois indirects créés dans sa *supply chain* grâce à l'analyse de la masse d'achats et ceux induits *in fine* dans les économies régionales. L'étude met aussi en évidence le PIB total engendré dans les principaux pays où le Groupe est présent. Cette étude, qui a abouti en 2017, a porté sur les chiffres de 2016. On peut donc considérer que l'impact du Groupe est normalement supérieur puisque l'année 2016 aura été une année de faible activité et de résultats très insuffisants.

La collecte des données s'est effectuée dans les principaux pays où Vallourec est implanté, à savoir l'Allemagne, la France, les États-Unis, le Brésil, la Chine, le Mexique, le Royaume-Uni, l'Indonésie, l'Arabie Saoudite et le Mexique. Cette étude prend donc en compte environ 90 % du périmètre économique du Groupe. Sur ce périmètre, en 2016, la masse salariale s'est élevée à 949 millions d'euros et les achats à 2 207 millions d'euros. L'étude a examiné ces achats selon 13 rubriques car les effets induits diffèrent de l'une à l'autre. En résumé, l'entreprise qui employait 18 000 emplois aura ainsi soutenu dans le monde plus de 160 000 autres emplois, soit un coefficient de création d'emplois induits de 9, ce qui est dans la fourchette haute compte tenu précisément de la qualité des emplois. Le PIB créé mondialement aura atteint 6 milliards d'euros pour une valeur ajoutée de près de 860 millions d'euros, soit un coefficient multiplicateur de près de 6. À titre d'exemple, c'est au Brésil et en Allemagne que le Groupe achète le plus et c'est dans ces deux pays que le Groupe crée le plus d'emplois induits, soit respectivement 63 000 et 21 000.

Vallourec peut donc prétendre créer une valeur importante au bénéfice de ses parties prenantes.

4.4.4.2 Politique de soutien des communautés locales

Le Groupe entretient de nombreuses relations avec les parties prenantes locales, telles que les organisations professionnelles et administratives, les associations de riverains ou celles ayant un objectif social ou environnemental en lien avec l'activité de ses sites. Bien qu'aucune évaluation méthodique d'ensemble de la qualité des relations entre nos sites et les communautés locales n'ait encore été réalisée, celles-ci sont jugées bonnes et n'ont pas fait apparaître de situations conflictuelles. Les actions engagées au profit des parties prenantes locales sont principalement menées dans les pays où les attentes des populations riveraines sont les plus fortes et où les systèmes sociaux ne sont pas aussi développés que dans les pays occidentaux, à savoir au Brésil et en Indonésie. À l'exception de ces deux pays, les demandes de soutien exprimées sont peu nombreuses.

Conformément aux recommandations diffusées, l'échelon local dispose de l'autonomie de décider des actions à entreprendre, sous l'autorité de la ligne managériale, en privilégiant les lignes directrices suivantes qui font l'objet de simples recommandations :

- cohérence des actions entreprises au sein d'une même région ;
- dialogue continu et de qualité ;
- priorité aux actions soutenues par les salariés du Groupe ;
- préférence donnée aux actions en faveur de l'enseignement, de la santé et du développement local.

Il convient de mentionner que le plan stratégique sur cinq ans en faveur du développement durable prévoit de donner un cadre plus formel aux actions sociétales. Dans le but de faire avancer la réflexion sur le sujet, un inventaire exhaustif des actions menées dans tous les sites a été réalisé en 2015 et actualisé fin 2016. Après consultation interne et sur la base des recommandations d'un consultant spécialisé, le Groupe a élaboré en 2017 une nouvelle politique des actions de soutien des communautés locales, sous forme de mécénat ou de partenariat, en encourageant les actions dans lesquelles les salariés désirent s'impliquer. Les axes fixés par le Groupe porteront sur l'éducation et la protection de l'environnement. Les salariés volontaires pourront bénéficier de

temps pour s'impliquer concrètement. Chaque site devra bâtir un projet à moyen terme associé à un budget qui sera validé par la chaîne managériale. Il devra faire converger en quelques années ses pratiques vers les axes fixés par le Groupe. Enfin, la gouvernance de ces actions sera formalisée au niveau de chaque site. Au niveau du Groupe, un comité spécialisé évaluera une fois par an les actions menées et à venir et diffusera un guide concret de bonnes pratiques. Cette nouvelle politique sera progressivement déployée en 2018.

4.4.4.3 Actions engagées en faveur des communautés locales

En 2017, les ressources consacrées au financement de partenariats ont été d'environ 2,7 millions d'euros, en retrait par rapport à 2016 (3,3 millions d'euros). Cette diminution d'année en année est évidemment la conséquence des mauvais résultats de l'entreprise depuis trois ans. À noter que les évolutions des taux de change n'auront eu que peu d'effet sur les montants mis en œuvre. En volume, les efforts ont donc diminué d'environ 21 % par rapport à 2016.

Dans ce contexte les principales actions qui méritent d'être signalées sont les suivantes :

- Au Brésil, pour des raisons à la fois historiques, culturelles et réglementaires, et parce que le site de Barreiro est situé au milieu de quartiers très urbanisés de Belo Horizonte, la relation avec les parties prenantes locales, en particulier les populations modestes, ont fait l'objet depuis longtemps d'un suivi structuré en étroite liaison avec les autorités locales et avec le bénéfice d'incitations fiscales. Les actions, très nombreuses, comportent à la fois des programmes de développement économiques, culturels et sportifs.

On peut citer :

- les « Volontaires du savoir », consistant à apporter un soutien scolaire direct à près de 600 jeunes enfants, notamment pour les matières scientifiques, par 84 salariés de Vallourec Tubos do Brasil (VBR) volontaires ;
- la participation volontaire de plus de 100 salariés pour assister les communautés locales au profit de 900 personnes ;
- le programme spécifique de soutien scolaire *Comunidade viva*. Ce programme, engagé depuis 2005, montre son efficacité puisque sur la période 2011-2015, près de 6 000 jeunes ont bénéficié directement des programmes et plus de 10 000 indirectement, en particulier les familles de salariés. Sur l'année 2017, ce sont plus de 1 000 jeunes qui ont bénéficié directement du programme et 21 000 indirectement. Les conséquences très pratiques en sont une durée de scolarisation qui passe de 5,6 ans en 2005 à 8,8 ans et un taux d'insertion dans le monde du travail qui passe de 45 % à 53 %, accompagné d'une augmentation très sensible du revenu familial de plus de 70 % ;

- la poursuite des projets culturels, sportifs et sociaux auprès des communautés locales situées à proximité des différents sites a permis à 1 600 personnes d'en bénéficier directement en 2017 ;
- l'effort exceptionnel consenti depuis plusieurs années pour la réhabilitation d'un cinéma historique du centre-ville a permis de doter la métropole de Belo Horizonte d'un grand centre culturel, le *Cine Teatro Brasil Vallourec*, qui connaît un immense succès et a accueilli en 2017, 235 000 visiteurs pour des activités artistiques comme des expositions et des spectacles de danse, de musique et de théâtre. En 2017, le soutien au fonctionnement de cet établissement reste l'action la plus importante menée au Brésil ;
- le programme de formation aux enjeux environnementaux des scolaires.

Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil (VSB) a également mis en place des programmes de soutien économique et culturel auprès des autres populations locales dans le cadre d'accords avec les collectivités locales comparables à ceux développés à Barreiro, sous la forme d'un projet de développement économique des villages situés à proximité des fermes de Vallourec Florestal. On peut citer en exemple le soutien à des projets de micro-fermes d'eucalyptus ou d'apiculture.

Enfin, les échanges avec les riverains de la mine de Brumadinho (Mineração) sont nombreux, permettant de clarifier les éventuels sujets d'inquiétude environnementaux et d'explicitier les retombées économiques locales.

- En Indonésie, la filiale P.T. Citra Tubindo TBK est engagée, depuis de nombreuses années, dans des programmes d'assistance éducative et médicale à la population au profit notamment de très jeunes enfants, de financements d'équipements sportifs et culturels, ainsi que d'opérations de protection de l'environnement et de soutien aux populations défavorisées. Il convient de souligner que l'action principale aura consisté à continuer à subventionner le nouvel hôpital de Nongsa, qui est maintenant pleinement opérationnel.
- En Europe et aux États-Unis, compte tenu du niveau de développement des infrastructures sociales, les actions entreprises portent sur des montants limités et tendent, en général, à soutenir des initiatives universitaires, culturelles ou sportives, à financer des œuvres sociales et caritatives, à réhabiliter des centres culturels, à soutenir le tissu économique local ou encore à subventionner des programmes de restauration environnementale.

Dans les bassins de Valenciennes, d'Aulnoye-Aymeries et de Montbard, le Groupe a participé au programme Alizé, pour les grandes et moyennes entreprises locales, qui consiste à (i) apporter bénévolement de l'expertise aux PME par la délivrance de conseils dispensée par des cadres et (ii) coordonner les projets labellisés dans le cadre du « Pôle d'Excellence Rurale Metal Valley ».

En Allemagne, dans la région de Düsseldorf, on peut donner l'exemple du support à des associations culturelles ou sportives.

4.4.5 Relations avec les actionnaires et investisseurs

Le Groupe s'attache à entretenir une relation durable et de confiance avec l'ensemble de ses actionnaires, qu'ils soient individuels ou institutionnels, français ou étrangers. Il s'efforce de leur donner accès à une information exacte, précise et sincère concernant notamment ses activités, ses résultats, ses perspectives et ses développements stratégiques. À cette fin, et dans un souci permanent de clarté et de transparence, de nombreux supports de communication dédiés sont disponibles et des rencontres régulières sont organisées tout au long de l'année. À titre d'exemple, le Groupe présente annuellement aux représentants de Bpifrance Participations ses actions sur un certain nombre de thématiques identifiées conjointement.

En 2017, le Groupe a notamment participé à 306 réunions et conférences téléphoniques avec des investisseurs institutionnels et analystes financiers. Chaque année, il rencontre également des fonds d'investissement et des analystes ISR (investissement socialement responsable). Cette démarche participe à la progression du Groupe dans le domaine du développement durable.

Le Groupe entretient un dialogue continu avec ses actionnaires individuels à travers différents canaux et supports de communication. Ainsi, le Club des Actionnaires de Vallourec leur permet notamment de participer à des réunions d'information pour approfondir leur

connaissance et leur compréhension des activités du Groupe. Par ailleurs en 2017, le Groupe a publié deux éditions de sa Lettre aux Actionnaires et a participé au Salon Actionaria afin de rencontrer ses actionnaires individuels.

L'ensemble du dispositif déployé par le Groupe à l'attention des actionnaires et investisseurs est présenté dans les sections 2.6.2 « Relations avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers » et 2.6.3 « Relations avec les actionnaires individuels » du présent Document de référence.

4.5 Engagement environnemental

Les données environnementales incluses dans le dispositif de reporting environnemental de l'exercice 2017 portent sur l'ensemble des filiales contrôlées par le Groupe, étant précisé que les données de l'usine de Jeceaba de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) au Brésil sont dorénavant consolidées à hauteur de 100 % et que celles de la société Tianda Oil Pipe, acquise fin 2016, seront prises en compte dans l'exercice 2018. L'usine de Jeceaba est en effet l'objet de nombreuses actions de progrès, y compris dans le domaine environnemental, dans la perspective de l'amener progressivement au niveau des standards du Groupe.

La plupart des ratios sont établis à partir des tonnes « processées », c'est-à-dire de la somme des productions des différentes unités considérées comme des ateliers de production indépendants. Cette notion rend mieux compte du niveau d'activité des unités de production que les tonnes expédiées pour deux raisons : d'une part parce qu'elle est plus représentative des flux et des étapes de production, d'autre part parce qu'elle est moins affectée par les variations de stocks.

4.5.1 Politique générale en matière environnementale

Au travers de son système de production, Vallourec a notamment pour objectif de minimiser l'impact de son activité sur l'environnement. Cet engagement est explicité dans la Charte de développement durable publiée par le Groupe en 2011 et dans la politique Environnement du Groupe signée par le Président du Directoire et publiée en 2014. Vallourec a renforcé son engagement pour le climat en cosignant fin 2017, avec 89 autres entreprises françaises, une nouvelle version du *French Business Climate Pledge*, pour contribuer à une économie bas carbone. Il vient également de publier, début 2018, sa politique carbone (voir ci-dessous).

En 2013, Vallourec a établi une feuille de route environnementale sur cinq ans pour les sites de chacune des trois divisions industrielles suivantes : Upstream, OCTG et Vallourec Tubos do Brasil, devenue VSB. Ces feuilles de route constituent le plan stratégique environnement et recensent les projets environnementaux ciblés (énergie, eau, déchets, risque chimique et bruit) dont la finalité est de minimiser l'empreinte environnementale du Groupe. Elles s'attachent à fixer les objectifs, à définir les ressources nécessaires, y compris pour les investissements à réaliser, à faire apparaître les progrès et les économies, ainsi qu'à déterminer les priorités. Elles font l'objet d'un suivi régulier et sont mises à jour chaque année. Leur horizon est prolongé d'un an chaque année et porte maintenant sur la période 2017-2022. En parallèle, depuis début 2017, ces feuilles de route sont portées par les nouvelles Régions Europe-Afrique, Moyen-Orient et Asie, Amérique du Nord et Amérique du Sud.

4.5.1.1 Management environnemental

Conformément aux règles et orientations définies au niveau du Groupe, le Directeur de chaque site est responsable de la mise en place d'un système de management de l'environnement efficace, adapté au contexte local et au type d'activité. Il désigne un Responsable Environnement chargé de l'ensemble des actions dans ce domaine qui rapporte fonctionnellement au Directeur HSE de chaque Région. Les procédures Environnement « Corporate » sont régulièrement mises à jour et sont accessibles à l'ensemble des usines sur un portail dédié.

La Direction Environnement, rattachée à la Direction développement durable, est chargée de coordonner les actions en matière d'environnement. Elle s'appuie sur les Responsables Environnement

des régions et des sites de production, chargés de déployer et relayer la politique du Groupe à travers :

- un management homogène de la performance environnementale, des risques, des projets, de la communication et du partage entre tous les établissements du Groupe ;
- une incitation des établissements à améliorer leurs performances environnementales ; et
- un développement des compétences environnementales.

Ces structures existent dans l'ensemble des pays. L'objectif de cette organisation consiste à structurer les organisations par région ou pays pour mieux tenir compte des spécificités nationales des réglementations. En application du Plan de Transformation, les effectifs mondiaux s'élèvent dorénavant à près de 50 personnes en équivalent temps plein pour l'ensemble du Groupe.

Les échanges entre les pays continuent à se développer et permettent des progrès significatifs grâce à la comparaison des performances et des solutions apportées par chacun, notamment lors de séminaires environnementaux régionaux.

La Direction Environnement est chargée de coordonner et piloter ces actions de *benchmarking* interne et en particulier de rassembler et consolider l'ensemble des données environnementales du Groupe. Les résultats sont consolidés mensuellement et communiqués chaque trimestre aux sites, à la ligne managériale et aux membres du Comité Exécutif, sous la forme d'un rapport propre à chaque Région et entité. En 2016, le Groupe a déployé une nouvelle application informatique destinée au management des *data* environnementales et de sécurité. Cette application simplifie la collecte et la vérification de ces données et offre de nouvelles fonctionnalités aux sites en vue de faciliter leur propre reporting local.

En vue de faciliter la communication entre les responsables environnementaux, la Direction Environnement est en train de déployer une application spécifique sur la base du réseau social Yammer.

4.5.1.2 Audits et certifications

Des audits environnementaux internes sont organisés régulièrement dans chaque pays pour évaluer la conformité aux réglementations. En particulier, l'audit « Performance & Risque » évalue le niveau de performance environnementale et de risque pour chaque thème environnemental ainsi que le système de management environnemental (SME) mis en place. Le résultat permet de faire apparaître les priorités et les plans d'actions correspondants. Ces audits s'inscrivent dans le processus de préparation aux audits de certification préparé dorénavant de manière intégrée c'est-à-dire portant simultanément sur les procédures environnementales, énergie, qualité et sécurité au niveau régional. Dans ce cadre, un support a été apporté pour se conformer à la nouvelle norme ISO 14001-2015 sur les aspects de cartographie des parties prenantes et d'analyse de cycle de vie des produits.

Au 31 décembre 2017, les principaux sites du Groupe sont certifiés ISO 14001, représentant plus de 86 % de la production. La certification du site de Jeceaba devrait intervenir en 2018 afin d'atteindre un taux de certification des unités du Groupe de 98 %.

Plus généralement, les entités du Groupe font l'objet de certifications qualité, santé/sécurité, énergie et environnement.

Chaque année depuis 2011 le Groupe décerne à un site méritant l'*environment award*. En 2017, cette distinction a été remise à la mine de VSB pour la construction d'un nouveau système de traitement des résidus par voie sèche évitant la surélévation d'un barrage hydraulique et les risques correspondants et dégagant de significatives économies d'exploitation.

4.5.1.3 Respect de la législation

La conformité des activités des sites de production aux dispositions législatives et réglementaires est régulièrement évaluée à l'aide d'audits externes.

La revue régulière et systématique des évolutions réglementaires permet l'actualisation ou la mise en place d'actions qui s'inscrivent dans le cadre soit d'une démarche de progrès continu, soit de nouveaux investissements ou de modifications organisationnelles. En France, une veille réglementaire a été mise en place sur un portail intranet dédié à l'environnement, accessible à tous les sites de production. Ce portail facilite l'accès aux informations utiles aux différents sites et en particulier rassemble les procédures qui font l'objet de mises à jour périodiques.

4.5.1.4 Formation et sensibilisation

La formation et la sensibilisation des salariés à l'environnement, au développement durable et à l'efficacité énergétique sont développées au niveau des usines par différents outils : campagne d'affichage, publications périodiques, réunions d'information, programme de *compliance*. Le Programme mondial de conformité à la légalité, conçu et animé par la Direction Juridique Groupe, comporte un volet de sensibilisation au respect de la réglementation environnementale (voir *supra* section 4.2 « Éthique et conformité » et le Rapport du Conseil de Surveillance sur le gouvernement d'entreprise figurant en annexe 1 du chapitre 7 du présent Document de référence).

En 2017, le nombre total d'heures de formation dans le domaine de l'hygiène, de la sécurité et de l'environnement recensées dans le système LMS (y compris les formations en salle délivrées au niveau Groupe et celles des principaux pays de localisation : Allemagne, Brésil, États-Unis, France et Moyen-Orient) s'est élevé à 83 170 contre 109 351 en 2016, soit 29 % du total de la formation, ce qui est substantiel mais néanmoins en réduction sensible en volume par rapport à 2016.

4.5.1.5 Investissements

Le Groupe intègre systématiquement la dimension du développement durable dans ses investissements. En particulier, une analyse de risques hygiène, sécurité, environnement (HSE) est effectuée en amont de chaque projet afin de prendre en compte les impacts potentiels et d'anticiper les risques environnementaux.

Une procédure portant sur les règles de l'« éco-design » a été mise en place depuis 2015 dans le cadre de la refonte de la gouvernance des grands projets. Elle est destinée à mettre en évidence les meilleures pratiques et techniques disponibles en matière de conception respectueuse des enjeux HSE dans les principaux domaines suivants :

- l'optimisation des conditions de travail par un examen de l'ergonomie, de l'éclairage, du chauffage, de la ventilation des postes de travail ;
- l'efficacité énergétique par une optimisation du rendement lors du choix du type d'énergie utilisée, une récupération de l'énergie disponible (utilisation de gaz émis par les processus de production d'électricité, récupération de chaleur émise par les processus, récupération de l'énergie émise lors du freinage des moteurs, etc.), une amélioration de l'isolation des parois des fours de chauffe et de traitement thermique des tubes, l'installation de régulateurs pour optimiser les consommations d'énergie (chauffage et éclairage) ;
- l'utilisation rationnelle des ressources naturelles et la prise en compte des conséquences du changement climatique ;
- la diminution des émissions atmosphériques par une amélioration constante des systèmes de captation ainsi que des émissions de carbone. À ce titre, il est demandé depuis début 2017 aux projets les plus importants d'appliquer aux émissions carbone un prix unique mondial de 40 euros/tonne pour évaluer la sensibilité de la rentabilité de ces projets à l'existence de systèmes de tarification du carbone qui ont vocation à se développer au plan mondial dans le cadre des recommandations des dernières COP. Un tel processus peut bien évidemment faire évoluer l'attractivité du projet à la hausse comme à la baisse. Il permet d'influencer la décision finale surtout si le projet est structurant et s'inscrit dans la politique de développement des activités ;
- la gestion de l'eau grâce au recyclage et à la récupération de l'eau de pluie au moyen de bassins de stockage, et une amélioration de la qualité par un meilleur fonctionnement des stations de traitement et une diminution du volume des eaux rejetées ;
- la gestion des déchets par une amélioration des conditions de collecte, de leur tri et de leur taux de valorisation ;
- la réduction des nuisances sonores à l'intérieur et à l'extérieur des ateliers par une diminution prioritaire des émissions de bruit à la source ;
- les conséquences sur les autorisations administratives en cours.

En 2017, les investissements HSE se sont élevés au total à 23,8 millions d'euros, soit 15,8 % du montant des dépenses. Ces investissements sont relativement plus importants qu'en 2016. Sont considérés comme des investissements HSE :

- l'amélioration des conditions de travail (ergonomie, réduction du bruit, éclairage, chauffage) ;
- les mises en conformité environnementales et des équipements de travail (rétenions, aspirations de fumées, réseaux d'eau et de gaz, systèmes de protection incendie, stockage de produits) ;

- la diminution des consommations d'énergies : amélioration des fours de chauffage et de traitement thermique, automatisation de l'éclairage, isolation des bâtiments ;
- l'amélioration de la gestion de l'eau ;
- la gestion de la forêt exploitée par Vallourec Florestal ;
- la substitution des substances chimiques dangereuses ;
- l'aménagement et la sécurisation des usines au niveau des toitures, voiries et parkings ;
- le renouvellement des permis d'exploiter ; et
- les projets de reboisement et de fours de carbonisation pour la production de charbon de bois comme source d'énergie renouvelable.

Dans le cadre de ces projets, et s'agissant d'actions ayant un bénéfice environnemental direct, on relèvera les principales réalisations suivantes :

- achèvement de l'installation de filtre-presse à la mine de Pau Branco au Brésil, permettant de sécher les boues et de réutiliser l'eau. Cette installation permet de ne plus envoyer de boue dans le bassin de décantation et donc d'éviter d'agrandir le barrage pour les 20 prochaines années ;
- achèvement de la nouvelle installation de filtration de l'eau à Aulnoye-Aymeries réduisant drastiquement la teneur en phosphore et les matières en suspension dans les eaux de rejet à la Sambre ;
- mise au point de l'installation fonctionnant à l'eau de pluie à Montbard permettant de réduire les pompages au canal de Bourgogne ;
- développement de la ligne de produits Cleanwell Dry 2 qui évite l'usage de graisse et en particulier de graisse au plomb ;
- mise en place d'installations de sécurité pour interdire l'accès aux machines ;
- programme de plantations d'eucalyptus ;
- modernisation de fours de carbonisation ;
- modernisation de fours de traitement thermique en vue notamment d'améliorer la performance énergétique ;
- refonte de l'usine de production électrique de Barreiro.

4.5.2 Utilisation durable des ressources

La production processée a augmenté de 22 % par rapport à 2016 : elle est passée de 3 458,5 kilotonnes à 4 432,6 kilotonnes à périmètre égal (dont la comptabilisation de 100 % des impacts du site de VSB Jeceaba). La production expédiée est passée de 1 282 à 2 256 kilotonnes, soit une augmentation de 76 % entre 2016 et 2017.

Le montant des provisions et garanties pour risques environnementaux figure à la Note 17 des états financiers consolidés. Ce montant couvre les coûts de traitement des terrains industriels et de remise en état de la mine lorsque les ressources seront épuisées. D'une manière générale, la gestion des risques industriels et environnementaux est exposée ci-après à la section 5.1.12.1 « Risques industriels et environnementaux ».

4.5.1.6 Situations particulières

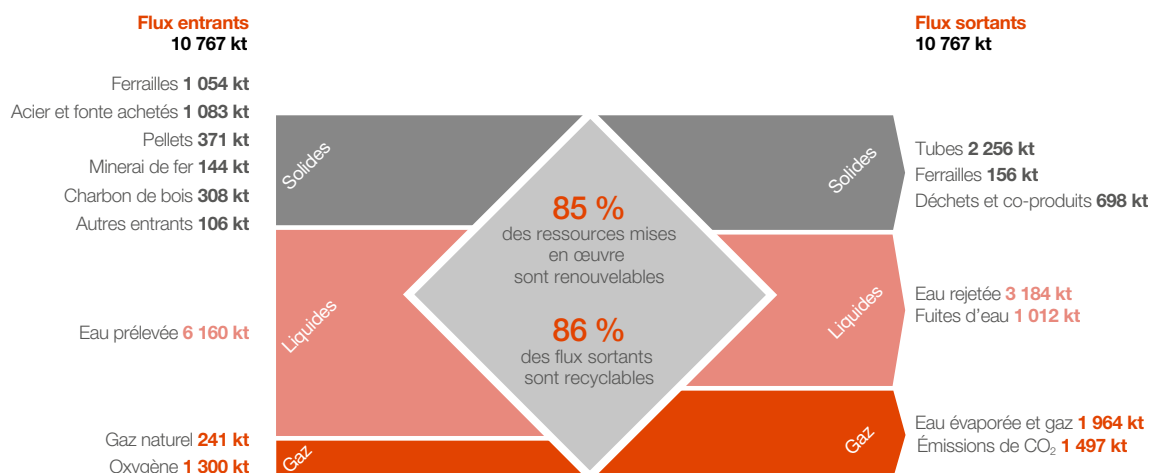
1. La nature des activités de Vallourec Mineração (extraction minière), éloignée du cœur de métier du Groupe (fabrication de tubes sans soudure), génère individuellement un bilan environnemental sans proportion avec le bilan environnemental moyen des sites du Groupe. Afin de ne pas nuire à la cohérence des informations consolidées du Groupe, les résultats de cette société ne sont pas pris en compte. Ils sont néanmoins publiés en annexe 2 du présent chapitre.
2. Il en est de même de l'unité de « pelletisation » implantée sur le site de Jeceaba au Brésil. Cette unité, qui fabrique des pellets à partir du minerai produit par Vallourec Mineração et d'autres mines et qui est fortement consommatrice en eau, alimente nos hauts-fourneaux des sites intégrés de Barreiro et de Jeceaba, mais aussi d'autres sidérurgistes locaux. Son niveau d'activité est donc indépendant de l'aciérie et de la tuberie de Jeceaba. Par conséquent, les données environnementales qui lui sont propres sont présentées séparément en annexe 2 du présent chapitre.
3. Le bâtiment siège du Groupe à Boulogne fait aussi l'objet de progrès environnementaux. En 2016, la certification « *BREEAM in Use* » a été obtenue au niveau *very good* pour les deux domaines *Asset Performance* et *Building Management* et confirmée en 2018. Cette classification est d'autant plus méritoire que l'immeuble, conçu dans les années 2002-2003 et livré en 2005 ne répond pas aux critères HQE. Elle résulte à la fois d'une diminution régulière des consommations d'eau (- 43 % depuis 2015 et stable en 2017 pour l'usage interne) et d'énergie (- 12 % depuis 2015 et - 2 % en 2017) et de la mise en place d'un système de collecte qui permet de recycler 80 % des déchets et, depuis 2015, de la valorisation des bio-déchets issus du restaurant d'entreprise. Le *benchmark* de ces résultats fait apparaître une très bonne performance sauf pour l'énergie pour la raison déjà mentionnée.

Les grandeurs environnementales (exprimées par rapport aux tonnes produites) et ayant trait aux consommations de gaz, d'électricité et aux prélèvements d'eaux se sont nettement améliorées : elles ont diminué de 2 à 13 %. Elles traduisent le travail d'optimisation effectué par les sites et la moindre part des consommations fixes.

4.5.2.1 Ressources mises en œuvre

En 2013, le Groupe a réalisé pour la première fois le bilan de l'ensemble des flux massiques nécessaires à la production des tubes sur l'ensemble de ses sites industriels ⁽¹⁾.

Empreinte matières premières 2017



Ce bilan est actualisé chaque année. En 2017, il ressort que la production de 2 256 millions de tonnes de tubes nécessite 10,77 millions de tonnes d'entrants de différentes natures, en augmentation de 19 % par rapport à 2016, tandis que la production processée a augmenté de 24 % et la production expédiée de 76 %. À noter que l'eau prélevée en 2017 représente 57 % des ressources totales, en retrait relatif au regard des années précédentes.

Il convient également de souligner que :

- 85 % des ressources consommées sont renouvelables (ferrailles et acier fabriqués à partir de ferrailles, charbon de bois, eau et oxygène), ce qui démontre le caractère limité de l'empreinte environnementale

nette du Groupe. Ce chiffre est quasiment stable depuis 2013. Le prélèvement de ressources non renouvelables ne représente plus que 72 % de la production expédiée ;

- plus de 99 % des *outputs* liés à la production peuvent être considérés comme recyclables si l'on considère que le CO₂ émis a vocation à être absorbé pour reconstituer de la biomasse, ou 86 % si l'on ne retient pas cette hypothèse ;
- en 2017, le ratio des tonnages produits sur les ressources mises en œuvre a atteint 21 %, soit le meilleur niveau jamais atteint sans qu'il soit aisé de fixer un objectif ou de disposer de références.

Historique de l'empreinte matières premières

	2014	2015	2016	2017
Entrants/sortants (kt)	12 937	8 951	8 988	10 786
Production expédiée (kt)	2 323	1 411	1 281	2 256
% de ressources renouvelables	84	83	86	85
Ratio expéditions/entrants (%)	18	15,8	14,2	20,9

Le bilan actualisé montre qu'il faut continuer à se préoccuper des conditions de rejet de l'eau et des déchets industriels, sujets sur lesquels le Groupe a engagé des actions depuis plusieurs années. S'agissant des émissions de carbone, le bilan, reste très positif du fait de la prise en compte des flux propres à la forêt que le Groupe exploite. Les axes de progrès pour les années à venir concernent la poursuite des économies d'énergie et la diminution de la part des sources d'énergies fossiles.

En 2013, le Groupe a réalisé l'analyse de cycle de vie de deux produits caractéristiques de l'activité Pétrole et gaz (tubing et casing) en collaboration avec un important client final. Les dix impacts clés évalués (notamment : carbone, énergie, eau, épuisement des ressources, toxicité, eutrophisation) ont montré le faible impact relatif des produits du Groupe. L'objectif est de poursuivre ces analyses sur d'autres produits en collaboration avec d'autres clients. Dans cette perspective, le Groupe a

(1) À l'exception de Vallourec Mineração Ltda (activités minières) et Vallourec Florestal Ltda (activités forestières), qui n'exercent pas d'activité de fabrication de tubes.

mis au point en 2017, avec le concours d'un cabinet expert, la création d'un outil spécifique destiné à réaliser ce type d'analyses pour des produits déjà disponibles sur le marché ou en cours de création dans le cadre de programmes R&D. En 2017 cet outil a été utilisé avec profit par plusieurs sites de production en France pour affiner les analyses de cycles de vie de leurs productions principales dans le cadre de la préparation de leurs certifications ISO 14001 version 2015. Cette démarche va se poursuivre en 2018 pour les sites Vallourec des autres régions. Il ne sera mis en œuvre pour les actions de R&D que si une analyse qualitative rapide fait apparaître un niveau minimum d'impact.

Production d'acier en 2017

Usine (en tonnes)	Hauts-fourneaux			Fours électriques		Aciéries
	Minerai	Pellets	Charbon de bois	Ferrailles	Dont % de recyclage interne	Ferrailles et fonte mises en œuvre
VSB – Barreiro – Brésil	143 500	370 876	279 873	54 106	100	312 939
VSB – Jeceaba – Brésil (consolidé à 100 %)	0	0	28 474	306 598	33	421 836
Vallourec Star – Youngstown – USA	0	0	0	692 911	0	717 555
TOTAL	143 500	370 876	308 347	1 053 615	15	1 452 330

Le fait principal par rapport à 2016 concerne l'arrêt de la prise en compte de l'aciérie de Saint-Saulve, devenue Ascoval, dans laquelle Vallourec a une participation minoritaire. Le taux de recyclage interne des ferrailles a diminué de 19 % en 2016 à 15 % en 2017. En 2017, l'aciérie de Jeceaba, fonctionnant en mode « électrique », a vu sa production augmenter. La production de l'aciérie de Youngstown a doublé par rapport à 2016. Au bilan, le recours à la filière électrique a augmenté de 71 % en 2016 à 79 % en 2017, ce qui contribue à la réduction de l'usage de matières premières naturelles et porte le pourcentage total d'acier mis en œuvre issu de la filière électrique à 61 %.

4.5.2.3 Gestion de l'eau

Le Groupe considère la gestion de l'eau comme l'un des enjeux majeurs du développement durable en raison de son importance dans le bien-être des populations, des risques de pénurie et parce que l'eau représente quantitativement la principale ressource nécessaire aux processus de production du Groupe. Ses utilisations principales portent sur :

- le refroidissement des outils à chaud (fabrication d'acier et laminage des tubes), représentant environ 50 % des besoins ;
- le refroidissement des tubes après traitement thermique, représentant environ 25 % des besoins ;
- la solidification de l'acier liquide (coulées continues) ;
- les traitements de surface, les épreuves hydrauliques, le contrôle non destructif des tubes et le refroidissement des autres outils du processus de fabrication ;
- les évacuations de substances dissoutes ou non.

Au cours de ces dernières années, la qualité des rejets des usines s'est améliorée et les prélèvements d'eau ont diminué, essentiellement grâce à la mise en place d'outils permettant d'élever le taux de recirculation

4.5.2.2 Consommation de matières premières

L'acier utilisé par Vallourec pour la fabrication des tubes est élaboré en grande partie dans les aciéries du Groupe. Deux filières sont utilisées : la filière hauts-fourneaux à Barreiro et Jeceaba depuis mi-2014 (BOF – *Basic Oxygen Furnace*) et la filière électrique à Jeceaba au Brésil et à Youngstown aux États-Unis (EAF – *Electric Arc Furnace*). Grâce à ces filières, le Groupe favorise d'une part l'utilisation de charbon de bois produit à partir de sa forêt d'eucalyptus et d'autre part le recyclage des ferrailles.

Pour élever l'efficacité de ces processus, les aciéries s'attachent à formaliser avec précision leurs règles internes de fabrication et leurs besoins pour obtenir les nuances d'acier à élaborer tout en optimisant l'efficacité énergétique des fours.

et de capter les eaux pluviales. Les prélèvements sont passés de 11,5 millions de mètres cubes en 2002 à 7,83 millions de mètres cubes en 2014 (malgré la montée en charge des nouveaux sites de VSB Jeceaba et de la deuxième tuberie de Youngstown), puis de 5,67 millions de mètres cubes en 2016 et à 6,18 seulement en 2017 malgré la nette reprise d'activité.

Le prélèvement relatif s'est donc régulièrement amélioré sur la période 2002-2014, pendant laquelle le niveau de production était élevé, pour s'établir à 1,4 mètre cube par tonne traitée à fin 2014. En 2015, il a atteint 1,99 mètre cube par tonne traitée pour diminuer à 1,85 en 2016 et à 1,37 en 2017, plus bas historique.

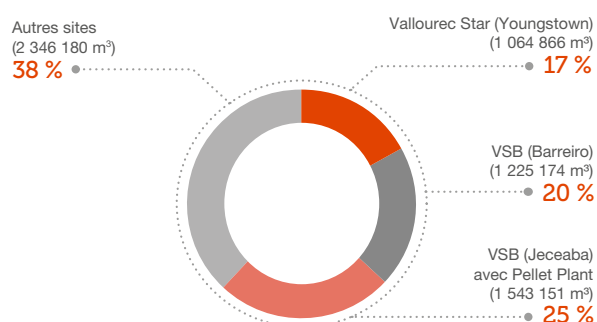
Cependant, les procédés thermiques (fusion de ferrailles, poches d'acier liquide, fours de réchauffage) nécessitent, même en cas d'arrêt de production, le maintien en veille de certains outils avec consommation d'énergie et besoin de refroidissement. La part fixe des besoins en eau est donc importante, ce qui a expliqué la dérive du ratio en 2015. Ce sujet constitue un axe de progrès et la plupart des établissements exploitant des processus à chaud ont commencé à améliorer ce ratio en 2016. La bonne performance de 2017 concrétise les efforts accomplis pour faire des économies d'eau dans les périodes de faible production.

La collecte de l'eau de pluie et son emploi sont déjà fortement développés dans certains grands sites industriels. C'est aussi le cas de plusieurs sites de Vallourec en France, en Allemagne et au Brésil. La récupération et la réutilisation des eaux pluviales leur permettent de réduire leurs prélèvements d'eaux de surface et de nappe. En 2017, Vallourec a amélioré la comptabilisation de ces volumes d'eau récupérée : ils ont permis d'économiser 606 910 mètres cubes.

Les trois sites intégrés (aciérie et tuberie) de VSB Barreiro, VSB Jeceaba et de Youngstown montrent un taux de recirculation interne de l'eau de 98,1 % en moyenne : cela témoigne d'un prélèvement d'eau très faible et d'une très bonne performance des systèmes de gestion des flux.

Prélèvements d'eau 2002-2017

Année	Prélèvements d'eau totaux (m ³)	Prélèvements d'eau par tonne traitée (m ³ /tonne)
2002	11 526 990	2,71
2007	9 554 272	1,78
2012	7 868 009	1,60
2013	8 857 826	1,60
2014	7 831 288	1,40
2015	5 630 516	1,99
2016	5 672 035	1,85
2017	6 179 371	1,36 (1,23 sans compter la récupération d'eau pluviale)



Les eaux industrielles peuvent être rejetées dans les réseaux municipaux (majorité des sites) ou dans le milieu naturel après traitement dans les stations d'épuration internes, l'objectif étant de diminuer les quantités rejetées par l'augmentation du recyclage interne. Afin de préserver la qualité des rejets en eau et en conformité avec les réglementations locales applicables, les sites surveillent les paramètres suivants, pour lesquels le Groupe communique à partir de 2017 en tonnes rejetées dans le milieu naturel :

- les MES (matières en suspension) : 38,3 tonnes ;
- la DCO (demande chimique en oxygène) : 684 tonnes ;
- la DBO (demande biologique en oxygène) : 213 tonnes ;
- les HCT (hydrocarbures totaux) : 37,2 tonnes ;
- les métaux lourds : 1,3 tonne.

Le ratio (mg/litre) métaux lourds totaux ramené au volume d'eau rejetée par les usines concernées est de 0,60 mg/l en 2017 contre 0,94 mg/l en 2016 sur le périmètre du Groupe, en nette amélioration en raison principalement de la sortie du périmètre de l'aciérie de Saint-Saulve.

ACTIONS ENGAGÉES

De nombreuses actions de mesures et de surveillance des besoins en eau ont été mises en place pour réduire la consommation d'eau spécifique (réduction, voire arrêt des pompes pendant les arrêts de production, récupération des eaux de pluies, recyclage et réutilisation des eaux de rejets).

Afin de surveiller la bonne adaptation de l'eau utilisée à la production d'acier ou de tubes, des courbes dites « comètes » ont été tracées pour faire apparaître le lien entre prélèvements et production. Ces courbes confirment que les prélèvements ne sont pas assez proportionnels à la production mais aussi que les usines se sont adaptées pour réduire leurs prélèvements pendant les périodes de faible production et diminuer leurs parts fixes de consommation.

À la fin de 2014, VSB Barreiro a lancé un plan d'atténuation du risque de rationnement de l'eau. Ceci, malgré un taux de recirculation de l'eau industrielle déjà très satisfaisant de 98 %. VSB Barreiro est le plus grand consommateur d'eau de Belo Horizonte et il est fortement dépendant de COPASA, l'organisme public en charge de la distribution de l'eau.

En raison d'une sécheresse chronique, le gouvernement régional avait en effet demandé que la consommation d'eau soit réduite de 30 % par rapport à la référence 2014, tout en envisageant une augmentation du prix de l'eau. En conséquence, VSB Barreiro a mis en œuvre en 2015 un plan d'actions pour réduire les pertes d'eau industrielle et sanitaire, augmenter la recirculation d'eau interne, forer des puits et développer des campagnes internes de changement de comportement pour favoriser l'économie de la ressource en eau et en particulier baisser le niveau de consommation fixe avec un objectif de réduction de 32 % de la consommation d'eau à partir du réseau public par rapport à 2014. En 2016, ces actions ont continué à porter sur l'amélioration du système de mesure de débit et l'achèvement du forage de puits, et ont permis de réduire les prélèvements de 26 % par rapport à 2015. En 2017, le ratio s'établit à 2,16 m³/t contre 3,02 m³/t en 2016 soit une nouvelle baisse de 28 %, baisse aidée par la forte reprise de la production.

Dans l'usine de VSB Jeceaba, des progrès ont également été accomplis comme la collecte des eaux pluviales pour alimenter l'usine de fabrication des pellets.

Le Groupe a établi en 2014, avec un prestataire spécialisé, le coût complet du management de l'eau sur les trois sites intégrés aciérie/tuberie de VSB Jeceaba, VSB Barreiro et Youngstown. Ces coûts, qui agrègent la charge des prélèvements, de restitution dans le milieu naturel ou les réseaux, de personnel, de maintenance, d'énergie, des consommables et des amortissements, sont apparus supérieurs aux estimations d'origine.

Cette méthodologie a également été appliquée en 2016 aux tuberries importantes que sont Rath et Mülheim. Les plans d'actions spécifiques qui en résultent vont être adaptés à la nouvelle configuration industrielle du Groupe sachant qu'un axe commun d'amélioration consiste, comme cela a été fait au Brésil, à développer la mise en place de compteurs « intelligents » aux points stratégiques de consommations permettant d'avoir les mesures en temps réel et de réagir rapidement en cas de dérive constatée.

Les coûts unitaires sont variables d'une usine à l'autre notamment parce que certains sites doivent s'approvisionner auprès des réseaux municipaux et que les coûts d'énergie et de maintenance sont significatifs. Cette connaissance fine des coûts a permis de réduire le coût total de la ressource en eau de l'usine de Barreiro de 25 % par rapport à la référence de 2014.

Le site d'Aulnoye-Aymeries a mis en service une installation de déphosphoration qui permet d'améliorer considérablement la qualité de l'eau rejetée à la Sambre, avec des quantités de phosphore et de matières en suspension très inférieures à la réglementation (5 mg/l). Ce site, qui comprend trois usines et un Centre de Recherche, fonctionne quasiment à l'eau de pluie (85 %) pour les usages industriels grâce à un très grand bassin de stockage et une unité de filtration, épuration et pompage des eaux de refroidissement et de pluie revenant des usines.

Sur le site de Montbard, l'usine de Vallourec Bearing Tubes utilise 82 % d'eau pluviale stockée dans deux bassins, un pour le refroidissement des machines et des produits, l'autre pour la défense incendie. L'usine de Valinox Nucléaire a mis au point une nouvelle installation de récupération et de traitement de l'eau de pluie pour produire une eau industrielle de très haute qualité pour 25 % de ses besoins.

Par ailleurs, le grand site de Rath (Allemagne) fonctionne avec 33 % d'eau de pluie.

Enfin, la mine de Pau Branco a reçu le trophée « Environnement 2017 » pour avoir mis en place une installation de filtre-pressé des boues, qui permet de mettre en tas les matériaux stériles secs plutôt que de les envoyer au barrage de décantation qui était saturé. Les eaux en résultant (380 m³/h) sont désormais réutilisées par la mine.

LE WATER IMPACT INDEX

La gestion de l'eau ne se limite pas à la mesure des prélèvements dans les milieux naturels ou les réseaux publics ou au suivi de la quantité et de la qualité des rejets. L'analyse de matérialité mentionnée ci-dessus a fait apparaître que les parties prenantes portaient une attention élevée à la gestion de la ressource en eau. C'est pourquoi le Groupe suit et analyse son « empreinte eau » grâce à l'indicateur appelé *Water Impact Index* (Indice d'impact sur la ressource en eau). L'indicateur tient compte des volumes prélevés et rejetés, du niveau de qualité des prélèvements et des rejets, et du facteur de stress (rareté de l'eau et contexte hydrologique). La méthode d'évaluation du facteur de stress hydrique a été confirmée en 2014 après comparaison des méthodologies existantes. Exprimé en équivalents mètres cubes rapportés à la production du site, il mesure synthétiquement l'impact de

chaque site au regard de la ressource en eau disponible dans le bassin auquel il appartient. Une meilleure connaissance de l'impact global de l'usage de la ressource permet en effet une meilleure hiérarchisation des actions et des investissements à réaliser tels que l'amélioration de la mesure, la réduction des prélèvements, l'amélioration de la qualité, l'élévation du taux de recyclage ainsi que la réduction du coût complet de la gestion de la ressource en eau.

Une première étude a été réalisée en 2012 sur la base des données 2011, avec le concours d'un prestataire spécialisé, dans sept sites du Groupe situés au Brésil, aux États-Unis, en France et en Allemagne. En 2015, l'étude a été reprise sur les dix sites les plus importants du Groupe du point de vue de la ressource en eau sur la base des données 2014. Ces données ne variant que lentement, notre intention est de la reconduire en 2018 sur la base de la nouvelle empreinte industrielle en incluant le site de Tianda.

Les sites suivants ont été analysés : PTCT à Batam en Indonésie, Vallourec Star à Houston, Vallourec Star à Youngstown (aciérie et tuberie), VSB Barreiro à Belo Horizonte (aciérie et tuberie), VSB Jeceaba (aciérie et tuberie), Vallourec Deutschland à Rath et Mülheim, Vallourec Tubes France à Saint-Saulve (aciérie et tuberie) et Vallourec Drilling Products à Tarbes. Les sites analysés représentent près de deux tiers des prélèvements. Il apparaît que deux de ces sites appartiennent à des bassins hydrologiques soumis au stress hydrique.

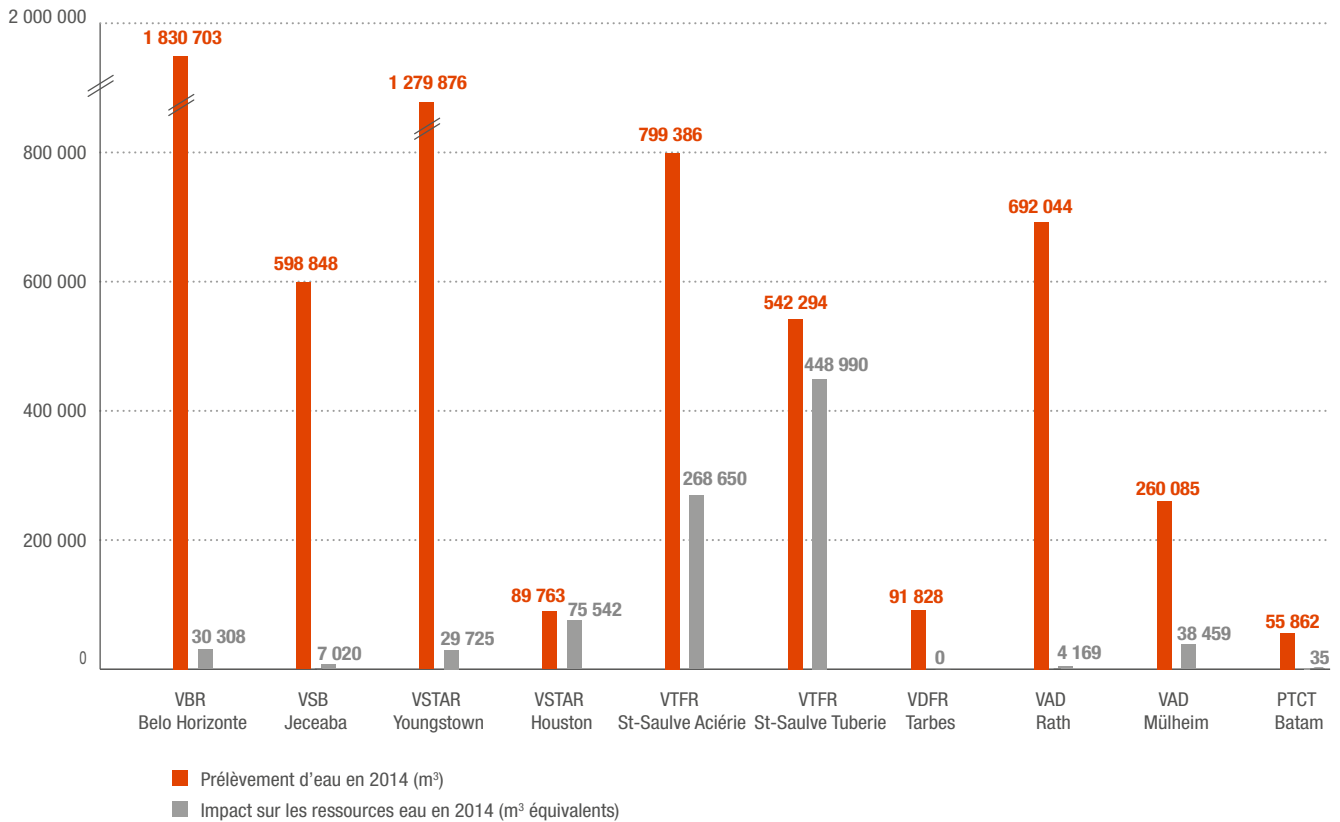
L'application de l'indicateur *Water Impact Index* a permis de montrer que les sites les plus critiques n'étaient pas uniquement ceux dont les prélèvements d'eau étaient les plus élevés, comme en témoigne le graphique ci-dessous.

Ce graphique montre également que les volumes équivalents auxquels le calcul aboutit sont très faibles, sauf pour les deux sites de Saint-Saulve et Houston, attestant de la gestion responsable de la ressource en eau par le Groupe.

La cession en janvier 2017 de l'aciérie de Saint-Saulve et la fermeture concomitante du laminoir du même site ont contribué à réduire très sensiblement les consommations d'eau de ce site et donc son *Water Impact* (la tuberie a consommé 16 % d'eau en moins en 2017 par rapport à 2016).

Enfin, les niveaux de prélèvements et de rejets étant plus faibles en 2017 que les années précédentes, il en résulte que l'impact d'ensemble est encore inférieur à ce que montre le graphique ci-dessous. Le périmètre du Groupe étant désormais stabilisé et la reprise d'activité étant apparue, il sera utile de reconduire le calcul de cet index en 2018.

Prélèvements d'eau et Water Impact Index en 2014



4.5.2.4 Politique énergétique

LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

→ Engagement de performance responsable

> Améliorer l'efficacité énergétique de nos équipements et réduire les émissions de carbone de nos processus de production

INDICATEUR

Consommation d'énergie en kWh/tonne traitée.

En 2017, les consommations d'énergie se sont établies à 2 939 GWh (2 531 en 2016) pour le gaz naturel, soit 649 kWh par tonne produite, et à 1 590 GWh (1 376 en 2016) pour l'électricité, soit 351 kWh par tonne produite. Au total, la consommation absolue d'énergie a augmenté de 16 % par rapport à 2016, tandis que la consommation spécifique a été réduite de 11 %.

Compte tenu de l'augmentation conjointe de 24 % de la production en 2017 par rapport à 2016 (à périmètre équivalent), ces bonnes performances sont le reflet des actions d'économies d'énergie et de la bonne adaptation des usines aux variations de charge afin de réduire la part fixe de consommations d'énergie.

OBJECTIF 2018

Fixé en début d'année, il intégrera les données du site de Tianda sur la base des valeurs acquises et analysées sur l'ensemble de l'année 2017.

En 2017, les consommations énergétiques (gaz et électricité) ont atteint 201 millions d'euros (hors le nouveau site de Tianda), soit 5,4 % du chiffre d'affaires 2017, en augmentation raisonnable par rapport à 2016 (175 millions d'euros), ceci pour de multiples raisons intégrant le niveau de production, le mix géographique de production, les conditions de consommation et les effets de change.

Le Groupe utilise également la biomasse comme source d'énergie pour ses hauts-fourneaux au Brésil. Il possède 237 000 hectares de forêts et de plantations d'eucalyptus, destinées à la production de charbon de bois qui sert de réducteur dans le processus de fabrication de fonte à partir de minerai de fer.

Le tableau ci-dessous montre l'origine de l'énergie consommée par le Groupe :

Source d'énergie	Unité	Énergie renouvelable	Énergie non renouvelable	Total
Électricité achetée		805	870	1 674
Électricité produite		0	0	0
Gaz naturel	GWh	–	3 109	3 109
Fuel		–	195	195 ^(a)
Charbon de bois		2 245	–	2 245
TOTAL	GWh	3 049	4 173	7 223
Énergie consommée	%	42 %	58 %	100 %

(a) Y compris, depuis 2015, le fuel nécessaire à la production d'électricité sur certains sites tels que PTCT.

En 2017, 42 % de l'énergie consommée au niveau Groupe est d'origine renouvelable. Ce chiffre était de 37 % en 2016. Ce progrès remarquable résulte en premier lieu de l'énergie contenue dans le charbon de bois produit par Vallourec Florestal, mais aussi de l'électricité 100 % d'origine hydraulique fournie à Vallourec au Brésil et de l'électricité d'origine renouvelable achetée sur les autres marchés, notamment en Allemagne.

Par rapport aux bilans des années antérieures, le Groupe s'est davantage basé sur les informations de ses fournisseurs d'électricité, données dites *market-based*, que sur les mix énergétiques nationaux dits *location-based* : cela lui permet de mieux mesurer l'impact de ses choix de sources d'approvisionnement d'énergie et de mieux les piloter pour réduire l'empreinte carbone du groupe Vallourec.

LE PROJET GREENHOUSE

En vue de réduire de façon significative toutes les consommations énergétiques, le Groupe a, dès 2009, mis en place le projet *GreenHouse* dont l'objectif est de réduire de 20 % la consommation totale de gaz et d'électricité d'ici 2020 à périmètre, mix produit et niveau d'activité équivalents, l'année 2008 constituant l'année de référence. Dans le cadre de ce projet, Vallourec agit également en faveur d'une économie « bas carbone » en contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cet engagement a été renforcé en janvier 2018 par la publication de la politique Carbone du Groupe signée par le Président du Directoire.

Le projet *GreenHouse* s'appuie sur une démarche rigoureuse et notamment sur les méthodologies et outils du *Vallourec Management System* (voir *supra*). Il constitue un des leviers des politiques Énergie et Carbone du Groupe et s'articule autour des principaux éléments suivants :

- un partage de bonnes pratiques animé par des communautés de pratiques réunissant les experts en énergie et en process industriels dans tous les domaines liés à l'énergie (procédés thermiques, électriques, air comprimé, production de vapeur) et l'animation de nombreux groupes d'amélioration continue agissant exclusivement dans le domaine de l'énergie pour améliorer les performances du Groupe. Sept orientations portant sur les différents aspects de l'efficacité énergétique ont été rédigées et publiées sous la forme d'un support de travail pour les groupes d'amélioration continue ;
- de nombreux *quick wins* comme conséquence concrète des actions en question ;
- l'établissement de balances thermiques et d'audits énergétiques :
 - les balances thermiques réalisées à ce jour concernent plus de 80 % des fours du Groupe. L'analyse de performance des fours permet de mettre en évidence les sources d'amélioration et de

proposer les investissements permettant d'augmenter l'efficacité énergétique, tels que la mise en place de brûleurs régénératifs ou de récupérateurs de chaleur des fumées, ou l'amélioration de l'isolation,

- les audits énergétiques réalisés sur les sites les plus importants du Groupe permettent d'identifier les équipements ou les ateliers les plus consommateurs d'énergie et d'établir des priorités pour les actions à venir ;
- un système d'autoévaluation des sites contrôlés par les animateurs du projet.

L'évolution de la production en 2017 par rapport à 2016 (+ 76 % de tonnes expédiées et + 47 % de tonnes traitées) a conduit à une augmentation limitée de 16 % de l'énergie consommée sous forme de gaz et d'électricité. La consommation spécifique a en revanche diminué de 11 % (cf. ci-dessus).

Les consommations d'énergie à la tonne traitée se sont ainsi établies à 649 kWh/t pour le gaz et 351 kWh/t pour l'électricité, ceci hors mine, hors unité de pelletisation et hors usines de Tianda (Chine), mais avec l'entièreté du périmètre de VSB Jeceaba.

La performance énergétique de chaque année était calculée, jusqu'en 2014, à partir d'une modélisation linéaire de la consommation prenant en compte le volume de production et l'effet mix représenté par le pourcentage de traitement thermique par rapport à l'année de référence 2008. Les niveaux de production et l'organisation de la production (périodes d'arrêt et travail à un poste) de 2015 et de 2016 ne permettent plus d'utiliser un tel modèle. Il n'a donc pas été possible en 2017 de déterminer la performance énergétique intrinsèque du Groupe par rapport aux années précédentes, même si les actions au niveau des sites ont continué à produire leurs effets.

On peut citer à titre d'exemple un certain nombre d'actions sur les deux sites les plus importants :

- à Youngstown : réduction du coût de mise à disposition de la puissance électrique durant certains jours fixés par le distributeur d'énergie, grâce au système de pilotage en temps réel des consommations d'énergie récemment installé ainsi que la poursuite de la réduction des consommations des principaux process grâce à l'analyse en temps réel de la composition des gaz émis par le four électrique qui permet d'agir sur les entrants de la production pour rendre le process moins énergivore et élever le niveau de sécurité des opérations ;
- à VSB : alimentation en fines de charbon des brûleurs du *pellet plant*, enrichissement en oxygène de l'alimentation du four à billettes de Jeceaba, installations de brûleurs régénératifs sur le même four,

déploiement d'un nouveau système de contrôle de la température dans l'ensemble des fours, actions sur les compresseurs d'air, variabilisation de la marche des moteurs électriques. À noter aussi la poursuite du déploiement opérationnel du système de mesure en temps réel de l'énergie (AMM).

En conséquence, et compte tenu de ce que l'empreinte industrielle du Groupe a été considérablement modifiée en 2017, il n'est plus possible de se référer aux conditions de consommation de 2008. Un nouvel objectif 2020 est en cours d'établissement sur la base de nouvelles hypothèses en intégrant la récente acquisition de la société Tianda dont les résultats seront publiés l'an prochain.

LE VALLOUREC ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

Pour aller plus loin et intégrer durablement la gestion de l'énergie dans les processus industriels, le Groupe a mis en place un système de management d'énergie, le *Vallourec Energy Management System*, basé sur la méthodologie du projet *GreenHouse* et la norme internationale d'efficacité énergétique ISO 50001.

Comme cela est mentionné dans sa politique Énergie, Vallourec s'engage à certifier ISO 50001 les principales installations de production. Il en est ainsi pour les sites de VSB Barreiro, Vallourec Oil & Gas UK, Vallourec Tubes France Saint-Saulve et Aulnoye, Vallourec Deutschland, Valinox Nucléaire France et Vallourec China (auparavant Vallourec Changzhou) ; ils représentent 29 % de la production. D'autres sites se sont engagés dans la même démarche. Ainsi, le site VSB Jeceaba prévoit d'être certifié pendant le premier semestre 2018.

4.5.3 Impacts et rejets

4.5.3.1 Qualité de l'air

Pour préserver la qualité de l'air aux alentours de ses usines, le Groupe mesure systématiquement les niveaux des rejets atmosphériques et met en œuvre des solutions adaptées à chaque type de rejet dans le but de les limiter. Les rejets produits par les usines sont les vapeurs et les particules.

LES VAPEURS

■ Les émissions d'oxyde d'azote (NOx) et de dioxyde de soufre (SO₂) proviennent des fours de chauffe de billettes et de traitement thermique de tubes. En vue de les limiter, tous les fours sont alimentés au gaz naturel, combustible faiblement émetteur, et chaque année des brûleurs anciens sont remplacés par des brûleurs plus économes ou « bas NOx » répondant aux meilleures techniques disponibles pour ce type d'émission. En 2017, les émissions ont été de 633 tonnes de NOx (492 tonnes en 2016), augmentation en lien avec la reprise de l'activité et de 5,9 tonnes de SO₂, grandeur nouvellement communiquée.

Le succès des démarches et notamment la pérennisation des résultats s'appuient sur :

- la formation en efficacité énergétique : plusieurs centaines d'opérateurs ont été formés à l'occasion de formations spécifiques en efficacité énergétique en France, au Brésil et en Écosse, avec les experts de chaque site et le concours d'organismes spécialisés. Les actions de formation sont dispensées dans différents domaines techniques, tels que l'air comprimé, la combustion thermique, le froid industriel, l'éclairage, la motorisation et les énergies renouvelables ;
- le déploiement de systèmes de mesure en temps réel, dits *Advanced Metering Management*, dans les plus importants sites au Brésil, en France, en Allemagne, en Écosse et aux États-Unis.

L'EXTENSION DE LA RECHERCHE DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Vallourec Florestal, qui gère la forêt brésilienne, s'inscrit également dans une démarche de recherche de performance énergétique. Ses équipes ont développé un procédé de carbonisation plus efficient ayant conduit à une amélioration du taux de transformation massique du bois en charbon de bois de 29 % à 35 %, procédé appliqué aux investissements en nouveaux fours. Il en résulte (i) un moindre besoin de bois et donc de surface cultivée à production de fonte donnée, (ii) une réduction très sensible des émissions de méthane rapportée au mètre cube de charbon de bois, ainsi que (iii) une réduction de la chaleur dissipée dans l'atmosphère.

■ Les émissions de composés organiques volatils (COV) proviennent des installations d'huilage, de vernissage et de peinture de tubes, de dégraissage et nettoyage de tubes ou de pièces de machines. Elles proviennent aussi de vapeurs huileuses venant des installations de laminage ou formage à froid et des machines-outils. En 2017, les émissions nominales de COV, c'est-à-dire avant captation et filtration, sont estimées à 268 tonnes, en nette baisse (339 tonnes en 2016) en raison d'un moindre usage de peinture et d'un début de basculement vers les peintures aqueuses pour diminuer les émissions de COV à la source notamment sur la ligne « casing » du site de Vallourec Oil & Gas France. Les rejets dans l'atmosphère sont donc très significativement inférieurs. Des actions sont ainsi mises en place chaque année pour diminuer les émissions de COV à la source, en coordination avec les fournisseurs de produits et, en cas d'impossibilité, pour canaliser et traiter les émissions. S'agissant des vapeurs issues des traitements de surface, les installations sont équipées de systèmes de captation et de traitement conformes à la réglementation applicable.

Après les progrès de ces dernières années, la principale source d'émission de COV du Groupe est liée à la protection temporaire de tubes OCTG. Les efforts pour limiter les émissions de COV porteront dans les années à venir sur les installations correspondantes.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Émissions de COV (kg/tonne traitée)	0,10	0,09	0,11	0,17	0,11	0,06
Émissions de NOx (kg/tonne traitée)	0,13	0,13	0,13	0,17	0,16	0,14

La quantité de COV globale du Groupe ramenée à la tonne traitée est donc très inférieure à celle de 2016.

LES PARTICULES

- Les principales sources potentielles d'émissions de particules sont les fours des aciéries et les laminoirs à chaud. Chaque année, les systèmes de captation sont améliorés pour réduire continûment les émissions correspondantes.
- Les conditions de dépose des réfractaires des poches ont également été modifiées en vue d'éviter la génération de poussière. À Youngstown, depuis l'installation des dépoussiéreurs, l'atmosphère de travail s'est fortement améliorée. La captation des particules est très efficace et des prélèvements permettent de vérifier que les teneurs en métaux lourds rejetés (chrome, plomb, nickel, etc.) restent très inférieures aux limites autorisées.
- Les tuberiers et les usines de finition produisent aussi des poussières au niveau des laminoirs à chaud, des installations de meulage et de polissage des tubes. Des étanchéités, des aspirations et des filtres sont mis en place au niveau des machines pour capter les poussières à la source. Des aspirations et des filtres en toiture peuvent, en cas de besoin, compléter ces dispositifs pour capter les émissions diffuses.
- Les camions, véhicules et autres engins de manutention circulant à l'extérieur des bâtiments sont également sources d'émissions de poussières. Pour éviter que ces nuages de poussières ne gênent le personnel ou le voisinage, les voies de circulation sont revêtues de béton ou de polymères. Elles peuvent être également arrosées en période sèche pour limiter les réenvols.

4.5.3.2 Sols

ÉTABLISSEMENTS FRANÇAIS

Compte tenu de l'ancienneté des sites, toutes les études de sol ont été réalisées à l'initiative du Groupe, sans mise en demeure des autorités. Ces investigations ont conduit des établissements à mettre en place, en accord avec les autorités, une surveillance des eaux souterraines au moyen de piézomètres. La liste des sites sous surveillance est répertoriée dans la base de données officielle BASOL.

4.5.3.3 Gestion des déchets et co-produits

→ Engagement de performance responsable

> **Respecter notre environnement et protéger la biodiversité par la prévention des pollutions de toutes natures, la réduction de la consommation d'eau, la valorisation des déchets et la réduction des nuisances**

INDICATEUR

Pourcentage de déchets valorisés.

RÉALISATION DE L'OBJECTIF 2017

Le taux de déchets recyclés a atteint **94 %**, identique au résultat de 2016 à périmètre rendu homogène.

OBJECTIF 2018

Compte tenu de la nouvelle empreinte industrielle, l'objectif 2018 a été fixé à 94,5 %.

Le site de Vallorec Drilling Products à Cosne-sur-Loire, dont l'activité a été arrêtée en 2017, a poursuivi le traitement des pollutions des sols et de la nappe phréatique qui a été renforcé après le déménagement des machines vers le site Villechaud. En 2017, 13 tubes piézométriques de surveillance des eaux souterraines sont en service au lieu de sept précédemment ; le site a entièrement été nettoyé et attend la conclusion de la cessation d'activité par la DREAL ; il fera l'objet d'un arrêté préfectoral de surveillance.

Dans le cadre de sa restructuration, le site de Saint-Saulve (aciérie et tuberie) a fait l'objet en 2016 et 2017 d'une mise à jour de ses études de sol et d'un renforcement de la surveillance de ses eaux souterraines par le creusement de six nouveaux piézomètres s'ajoutant aux dix existants.

À Aulnoye-Aymeries, l'ancien dépôt de matériaux divers a fait l'objet d'investigations souterraines. D'ici 2020, il sera confiné et mis sous surveillance suivant un nouvel arrêté préfectoral.

ÉTABLISSEMENTS ÉTRANGERS

En Allemagne, après avoir effectué les analyses, des surveillances des eaux souterraines sont réalisées, en accord avec les autorités locales, au niveau de deux établissements. Il n'y a, à la connaissance du Groupe, aucune pollution pour les autres usines.

Au Brésil, les seuls risques potentiels se situent sur le site de Barreiro aux endroits où ont été stockés des déchets dans le passé. Un ancien dépôt de laitier (sous-produit métallurgique constitué lors de l'élaboration de l'acier) et un ancien dépôt de boues ont été remis en conformité ; un suivi de l'eau souterraine par piézomètres est effectué. Un programme de remise en conformité d'un ancien site de stockage de déchets industriels solides (bois, plastique, ferrailles, etc.) a débuté en 2004. Son état d'avancement est en ligne avec l'engagement pris auprès des autorités. Près de 10 millions d'euros auront été dépensés (8,5 millions d'euros atteints fin 2015 et 1,5 million en 2016) pour enlever les terres polluées et les faire incinérer. Une seconde tranche de travaux a débuté en 2017 pour refaire le terrassement et le drainage des routes.

Aux États-Unis, des analyses ont été effectuées sur la très grande majorité des sites de production. Ces sites analysés ne présentent, à la connaissance du Groupe, aucun risque de pollution significatif.

Comme toute activité industrielle, l'activité du Groupe génère des déchets variés et en quantités importantes. En 2017, elle a produit 697 887 tonnes de déchets incluant la mine et pellet (458 650 tonnes en 2016 hors mine et pellet), dont 3,5 % de déchets dangereux (6 % en 2016).

Les indicateurs clés de leur gestion, sont les suivants :

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Déchets (milliers de tonnes)	666	655	626	669	467	459	697 (566) ^(a)
Déchets/production traitée (%)	13	13	11	12	17	15	15
% de déchets dangereux	7,4	7,7	8,6	6,1	6,1	6,0	3,5 (4,3) ^(a)
% de valorisation	89	91	92,7	93,5	94,8	94,4	☑ 94,0

(a) Les données entre parenthèses correspondent au bilan déchet hors mine et pellet plant.

La reprise de l'activité au Brésil et aux États-Unis, ainsi que le nouveau périmètre de Vallourec, a fortement impacté le taux de valorisation du Groupe. En effet, la prise en compte à 100 % du site de Jeceaba, ainsi que la mine et le *pellet plant*, entraînent une forte augmentation de la production de déchets par rapport à 2016.

Toutefois, les actions menées depuis 2014 continuent de porter leurs fruits, même si certains sites continuent de préférer l'enfouissement à l'incinération pour des raisons de réduction des coûts. De plus, la fermeture de certaines lignes de production, voire des sites complets et les réorganisations ont généré la production de déchets non valorisables qui contribuent à faire baisser le ratio. Les bonnes pratiques ont cependant permis de maintenir un taux de recyclage de 94 %, mais surtout de faire baisser la part de déchets dangereux par rapport aux déchets non dangereux. Le détail des déchets produits figure ci-dessous.

Afin de marquer son attachement à l'enjeu environnemental représenté par la gestion des déchets, le Conseil de Surveillance, sur recommandation de son Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, a introduit depuis 2013 l'objectif de valorisation des déchets dans la part variable de la rémunération des membres du Directoire. Dans le même esprit, le Groupe a adhéré à l'initiative de l'AFEP en faveur de l'économie circulaire, rendue public en février 2017.

Le projet « By-Products »

La gestion des déchets constitue un enjeu économique et écologique majeur pour le Groupe, qui considère que la majorité d'entre eux doit être

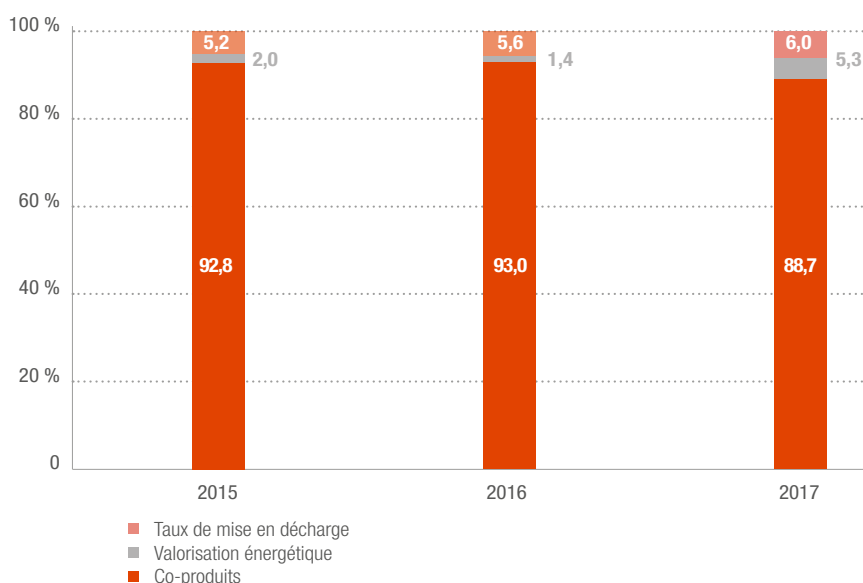
désormais considérée comme des produits secondaires ou co-produits à valeur ajoutée (*by-products*) et générer un produit d'exploitation. C'est l'objectif du projet « *By-Products* ».

Les déchets sont désormais appréhendés comme une ressource à exploiter et non comme une conséquence fatale de la production. Selon leur origine et typologie, ils sont gérés et traités différemment dans le respect des réglementations locales, en privilégiant au maximum les filières de recyclage matière ou de valorisation énergétique.

Les dépenses liées à l'élimination des déchets étant relativement significatives, il est satisfaisant de constater que les produits résultant de la cession/valorisation des déchets excèdent en 2017 significativement le montant des coûts de traitement ou d'élimination. Ainsi, sur le périmètre des sites intégrés du Brésil (Barreiro et Jeceaba) et des États-Unis (Youngstown), la balance est positive, avec un gain proche de 5 millions d'euros, et ce grâce à de nombreuses initiatives présentées ci-après.

Dans une logique d'amélioration continue, chaque famille de déchets est suivie mensuellement par chacun des sites dans le but d'en réduire les volumes. Le pourcentage de déchets recyclés sous forme de matériau (co-produits) est de 88,7 %, celui des déchets incinérés pour produire de l'énergie est de 5,3 %, et celui des déchets mis en décharge est de 6 %. Le taux de valorisation énergétique a augmenté au détriment de la valorisation matière, essentiellement pour des raisons économiques. Certains déchets, tels que les boues d'aciérie au Brésil, n'ont finalement pas pu être valorisés et ont donc dû être enfouis.

Déchets par destination



Les principaux leviers de progrès engagés dans le cadre du projet « *By-Products* » sont les suivants : « Réduire, réutiliser, recycler » :

- la réduction des volumes de déchets ;
- l'identification, la consolidation et l'optimisation des flux pour les boues de process (laminage et traitement de surface), les résidus métalliques, les calamines et les poussières ;

- l'identification des meilleures filières de recyclage pour les laitiers de hauts-fourneaux vendus à l'industrie du ciment et la cession des déchets métalliques dans le cadre de contrats pluriannuels ;
- l'augmentation du taux de valorisation en privilégiant la valorisation matière plutôt qu'énergétique. Les sites intégrés brésiliens de VSB Barreiro et VSB Jeceaba, après des essais en 2013, utilisent les boues de hauts-fourneaux comme source d'enrichissement du sol des forêts d'eucalyptus et comme matière première de l'industrie céramique. Les boues d'aciérie de l'usine de VSB Barreiro sont désormais recyclées à 100 % avec l'utilisation des fines de minerai de fer pour fabriquer le *sinter feed*.

En 2017, à titre d'exemple, les équipes locales ont ouvert de nouvelles pistes de gestion des déchets et généré des revenus supplémentaires par la mise en œuvre des initiatives suivantes :

- à Youngstown, les « mauvaises » calamines qui étaient envoyées en décharge peuvent maintenant être mélangées avec les « bonnes » calamines. L'ensemble est vendu aux entreprises de la filière ciment. Cette nouvelle négociation a permis de réduire la quantité d'enfouissement, mais aussi de réduire les coûts de traitement. Vallourec Star Youngstown a également changé ses pratiques de déshydratation des boues. L'ajout de sciure de bois dans celles-ci a permis de réduire les quantités de boues envoyées en traitement ;
- au Brésil, de nombreux programmes d'essais ont été lancés en 2017 pour réutiliser certains déchets en interne *via* l'aciérie, la mine ou le *pellet plant* (boues, poussières). La réorganisation des sites au Brésil a également permis de réorganiser les zones et moyens de stockage des déchets, ce qui a induit une réduction des coûts sur le matériel, mais aussi sur les transports. Cependant, cette réorganisation a également entraîné la génération de déchets de construction ;
- la renégociation de certains contrats a également permis de générer quelques revenus ;
- les sites du bassin de Montbard, en France, ont opté pour l'incinération de leurs déchets plutôt que pour l'enfouissement, malgré un léger surcoût appliqué par le fournisseur.

TRAITEMENT DES DÉCHETS DANGEREUX

Représentant un risque pour la santé et l'environnement, les déchets classés comme dangereux (en raison des substances dangereuses qu'ils comportent) font l'objet d'un traitement particulier. Leur pourcentage ramené à la totalité des déchets, soit 3,5 % en 2017, a fortement baissé par rapport à 2016 (6 %).

Le Groupe a identifié deux catégories importantes de déchets dangereux sur lesquelles il travaille :

- les déchets organiques (boues, huiles) ; et
- les déchets minéraux solides (poussières).

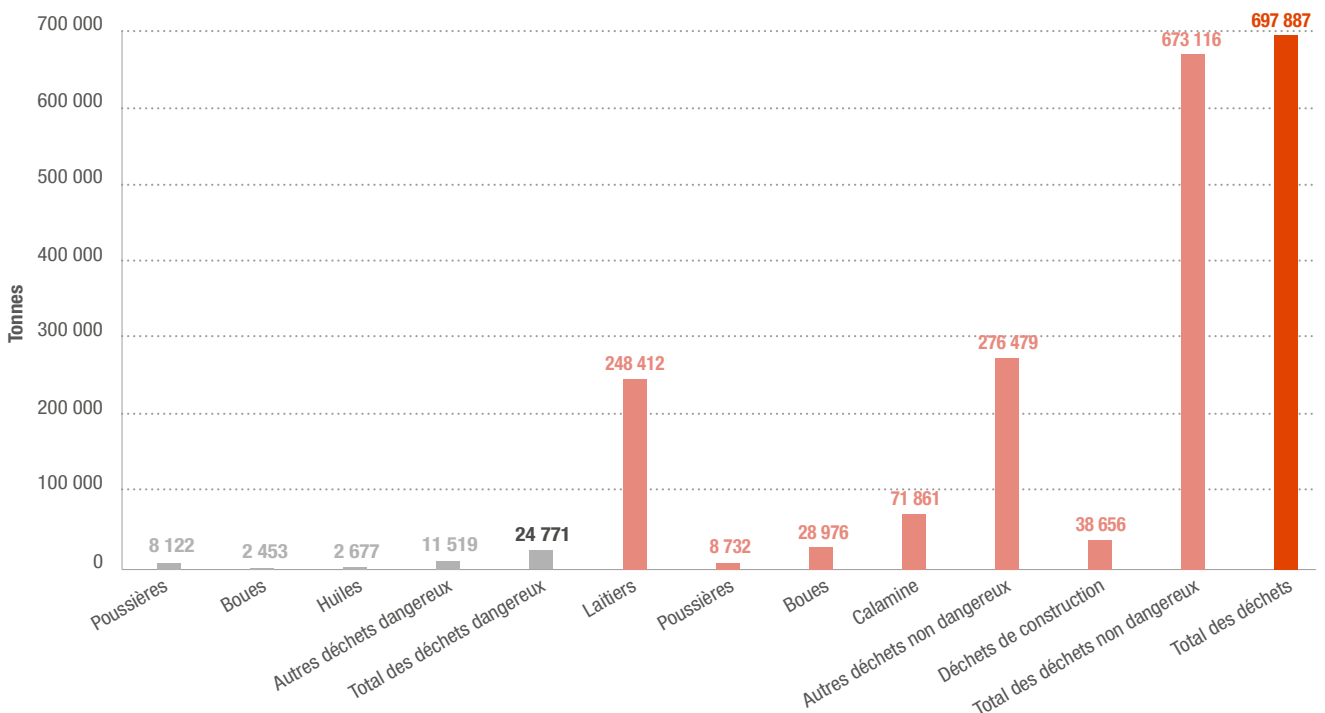
Les déchets dangereux nécessitent une gestion spécifique : la manipulation et le stockage sont soumis à des règles de sécurité rigoureuses afin de préserver l'environnement et la santé du personnel qui les manipule. De plus, ces déchets sont en général peu valorisables tels quels et les coûts de traitement sont importants.

Deux possibilités sont donc explorées dans le cadre du projet « *By-Products* » : soit réduire à la source la part de substances dangereuses, soit la séparer du reste du déchet concerné *via* un prétraitement. Par exemple, la station de traitement de l'eau sur le site de Youngstown a permis d'améliorer la séparation entre les fines de calamine et l'huile, responsable du classement dangereux. Les calamines non huileuses, non classées dangereuses, peuvent ainsi être valorisées pour leur matière. La mise en place de petites unités de traitement des huiles usagées a permis de réduire également la génération de ce déchet réutilisé en interne après traitement.

À Youngstown, la modification de l'opération de neutralisation des bains usagés de phosphate et de décapage a permis d'envoyer ces bains vers l'évapo-concentrateur et ainsi de réduire la quantité de déchet dangereux envoyé en traitement tout en réduisant les coûts.

QUANTITÉ DE DÉCHETS

Les déchets générés en 2017 se répartissent comme suit :



GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Conformément au décret du 19 août 2016, le Groupe expose son approche en matière de gaspillage alimentaire bien que l'activité de Vallourec n'ait aucun lien avec l'agro-business. Cette approche se limitera donc à rendre compte des pratiques des restaurants d'entreprise des sites qui en exploitent un.

■ France : site de Boulogne, siège du Groupe

Le restaurant qui accueille près de 200 personnes par jour est géré par un prestataire spécialisé, Elior, qui a mis en place une politique de lutte contre le gaspillage alimentaire, considérant que cette action fait partie intégrante de son métier et de sa stratégie RSE.

On peut citer, par exemple, la mise en place d'ateliers de sensibilisation à destination des convives, la formation des équipes de restauration, la mise en place d'un partenariat avec certains fournisseurs et l'expérimentation à venir de la pesée connectée automatique des bio-déchets.

■ Brésil : sites de Barreiro, Jeceaba et Mineração

Ces sites ont accueilli quotidiennement près de 6 000 personnes en 2017 ; les restaurants d'entreprises sont gérés par la fondation de la filiale brésilienne du Groupe, Sidertube.

De nombreuses actions ont été entreprises depuis plusieurs années pour réduire le gaspillage alimentaire, avec des résultats remarquables : entre 2010 et 2017, le poids des déchets alimentaires individuels a été réduit de 45 %.

Cela résulte de nombreuses initiatives comme la préparation des repas en fonction de l'affluence, la gestion stricte des stocks et de nombreuses campagnes de sensibilisation accompagnées de dons alimentaires.

■ Chine : sites de Changzhou et de Nansha

La restauration est sous-traitée à un prestataire qui est rendu responsable de la gestion des déchets dans un contrat qui prévoit la lutte contre le gaspillage alimentaire.

■ Allemagne : site de Rath et Mülheim

La restauration est sous-traitée à des partenaires spécialisées. Les pratiques en la matière consistent aussi à bien analyser les besoins et à réutiliser les surplus dans le cadre des règles d'hygiène, avec l'objectif de réduire les déchets.

4.5.3.4 Nuisances sonores

Soucieux de poursuivre la prévention des nuisances sonores, le Comité de développement durable a arrêté en janvier 2012 un plan d'action sur le bruit. Cette approche s'inscrit dans la réflexion engagée par le Groupe en application du plan stratégique développement durable sur cinq ans de renforcer l'attention portée à la santé des collaborateurs. La nouvelle politique Santé-Sécurité publiée en 2016 le mentionne explicitement.

En effet, de par leur nature, les activités du Groupe comportent des nuisances sonores. Le bruit produit provient de sources diverses : les fours des aciéries, la découpe et le stockage des barres d'acier, les chocs entre les barres et entre les tubes, ou le procédé de laminage. Plusieurs types d'actions existent pour limiter ces nuisances, les atténuer au maximum, voire les supprimer.

La volonté de Vallourec est donc de protéger ses salariés, mais aussi de mieux respecter l'environnement des sites.

Pour déterminer les niveaux sonores, les sources de bruit sont mesurées et analysées. Selon les contraintes locales, les mesures sont réalisées en interne, en bordure de propriété ou chez les riverains lorsque l'usine est située à proximité d'habitations. Sur certains sites, des systèmes très élaborés ont été installés. Ils permettent d'une part de mesurer les bruits à des endroits précis et d'autre part d'en connaître la provenance. Des logiciels de simulation y sont associés pour évaluer l'atténuation sonore que pourrait apporter l'un ou l'autre des systèmes d'insonorisation existants.

Les actions les plus efficaces sont celles qui permettent une réduction du bruit à sa source. Par exemple, certaines usines remplacent les mouvements à commande pneumatique par des mouvements à commande hydraulique, ou introduisent du caoutchouc entre les tubes, évitant ainsi le choc direct beaucoup plus bruyant. De la même manière, le nettoyage des tubes est réalisé avec des buses à effet Venturi et non plus avec des buses classiques.

Lorsque la réduction du bruit à la source est trop contraignante ou impossible, d'autres actions sont engagées comme la mise en place de barrières, le confinement des machines, ou encore les murs antibruit. Pour limiter les impacts des nuisances sonores sur la santé des salariés, les usines du Groupe mettent à la disposition de ceux-ci des bouchons d'oreilles et imposent leur port dans les zones de travail. Afin d'optimiser le confort, des bouchons adaptés à l'oreille de chaque salarié sont proposés. Ils permettent de filtrer certaines fréquences pour faciliter les discussions entre les personnes en atténuant fortement le bruit venant des installations. La surveillance médicale est systématique afin de détecter les personnes susceptibles d'avoir des pertes auditives.

Soucieux de poursuivre la prévention des nuisances sonores, le Comité de développement durable a arrêté, en janvier 2012, un plan d'action sur le bruit comportant les mesures suivantes :

- disposer de cartes de bruit sur les sites les plus critiques et représentatifs des niveaux sonores atteints dans les différents ateliers et de l'exposition du personnel compte tenu de leur durée de présence et de leur nombre dans les zones concernées ;
- analyser et améliorer les comportements dans les ateliers ;
- se référer aux bonnes pratiques dans le cadre des nouveaux investissements ou des réaménagements ;
- améliorer les conditions de travail des salariés et des prestataires ;
- réduire les nuisances aux riverains ;
- privilégier les mesures de protection collective par rapport aux mesures de protection individuelle.

En 2017, environ 80 % des sites disposent d'une cartographie des bruits en atelier et en extérieur lorsque des riverains habitent à proximité. 50 % d'entre eux ont réalisé des mesures dosimétriques. En revanche, la fréquence de renouvellement des mesures intérieures ou extérieures est encore insuffisante.

Le Comité Capex, qui se réunit mensuellement, est aussi l'occasion de vérifier que la problématique « bruit » a bien été prise en compte avant d'autoriser tout investissement.

4.5.4 Changement climatique

4.5.4.1 Rejets de gaz à effet de serre (voir tableau détaillé en annexe 5)

Comme mentionné ci-dessus, le Groupe a publié sa politique Carbone en janvier 2018. Son objectif est de continuer à mieux connaître nos émissions de toutes natures, de réduire nos émissions directes et indirectes, de se placer dans la dynamique des engagements de l'accord de Paris, d'intégrer un prix du carbone de 40 euros dans nos processus de décision, de poursuivre le développement de produits respectueux de l'environnement et de s'assurer que nos actifs industriels résisteront aux conséquences à venir du changement climatique.

Dans la continuité des engagements pris en 2015 dans le cadre de la préparation de la COP 21, lors de la signature de l'initiative « *Business Proposals in View of a 2015 International Climate Change Agreement at COP 21 in Paris* » lancée par 80 entreprises internationales, Vallourec a souscrit, fin 2017 et avec 90 autres entreprises françaises, à une nouvelle version du *French Business Climate Pledge*, afin de contribuer à une économie bas carbone grâce à un effort important de financement de projets de R&D et d'investissements *ad hoc*.

Il faut aussi mentionner que, depuis 2013, Vallourec enrichit chaque année son rapport public au *Carbon Disclosure Project*. Son évaluation en termes de transparence et de performance s'est améliorée puisque ses notations entre 2012 et 2015 ont respectivement été portées de 63 à 98, et de D à C. Les initiatives mentionnées ci-avant et la précision des informations fournies ont contribué à élever encore le niveau d'appréciation porté sur notre engagement en faveur d'une économie bas carbone, puisque la note A- a été obtenue en 2016 et confirmée en 2017. Dans cette logique, Vallourec a décidé d'examiner, avec le concours de spécialistes, si sa trajectoire d'émissions pourrait s'inscrire dans le cadre de l'approche *Science based targets* qui vise à apprécier la compatibilité des efforts des entreprises avec les dispositions de l'accord de Paris de 2015.

BILAN DES ÉMISSIONS

La réduction des gaz à effet de serre et en premier lieu la connaissance de son niveau d'émission fait partie des objectifs de Vallourec.

1. Il convient de rappeler l'aboutissement en 2015 de l'analyse détaillée du cycle du carbone de la forêt exploitée au Brésil, menée avec le concours d'experts universitaires et institutionnels.

Cette étude, engagée depuis plusieurs années, avait pour objectifs de justifier que l'entreprise avait géré ladite forêt de manière responsable du point de vue des émissions carbone, de disposer d'une base méthodologique solide permettant d'estimer les émissions avec une précision suffisante, et corrélativement de fixer un objectif à moyen terme, ce qui n'avait pas encore été fait.

Le domaine forestier de 237 000 hectares, exploité par Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) au sein de sa filiale Florestal, se compose d'une forêt dite « native » qui représente environ un tiers de la surface. Elle est maintenue en l'état, tandis que l'autre partie est cultivée. Chaque année, environ un septième de la forêt cultivée est coupé pour la production du charbon de bois et immédiatement reboisée. Pendant leur croissance, les arbres absorbent du CO₂. Le tronc des arbres coupés est transformé en charbon de bois, à forte teneur en carbone, dans des fours conçus à cet effet. Puis le charbon de bois entre dans le processus de fabrication de la fonte nécessaire à la fabrication de l'acier en complément du minéral

de fer. Ce processus qui conduit à la combustion du charbon de bois entraîne l'émission de CO₂. Jusqu'à présent, l'hypothèse communément admise par la profession au Brésil était que ce CO₂ était progressivement réabsorbé par la forêt pendant sa croissance par le mécanisme de la photosynthèse.

L'étude en question est venue préciser, sur une longue période, les quantités de carbone mises en jeu sous le double angle de la mesure des stocks et de celle des flux de carbone et de gaz à effet de serre en tenant compte des opérations de déforestation initiales. Elle a été conduite par la Direction du développement durable de VSB avec le concours de l'université de Lavras, du professeur Caetano de l'université de Viçosa, l'intervention du professeur Sampaio en sa qualité d'expert consultant du cabinet RS, du cabinet d'expertise GeoConsult, le tout sous le contrôle méthodologique de l'Office national des forêts, en France.

Cette étude a pris en compte les études scientifiques et les données disponibles depuis 30 ans et a en particulier utilisé les reconnaissances aériennes publiques qui ont permis de reconstituer sur cette période l'étendue et la nature de la forêt native ou exploitée.

Un soin particulier a été apporté, d'une part au calcul des émissions à chaque étape des processus d'exploitation de la forêt et de carbonisation en application des méthodes scientifiquement reconnues, d'autre part à l'analyse des phénomènes de séquestration du carbone dans la biomasse aérienne et souterraine. L'étude a enfin porté sur le rôle du sol du point de vue de la rétention du carbone, ceci grâce notamment à des campagnes de mesures *in situ* sur différentes natures de sols et au voisinage de souches et de racines d'arbres à différents états de croissance. Cette étude, après mise en forme définitive, sera rendue publique.

Il ressort en substance que, sur la période 1983-2013, soit 30 ans, la forêt a séquestré 29,6 millions de tonnes de CO₂ équivalent après prise en compte du pouvoir particulier du méthane comme gaz à effet de serre émis lors de la carbonisation. Il ressort également qu'après avoir pris en compte les émissions de CO₂ lors du processus de fabrication de la fonte dans les hauts-fourneaux, la séquestration nette sur cette période se monte à 7,4 millions de tonnes par an, soit en moyenne 250 kt par an ; alors que jusqu'à présent, en raison des hypothèses conservatrices adoptées, le bilan annuel estimé retenait un niveau d'émissions de 300 kt environ.

Sur la base de ces enseignements, il a donc été possible de redéfinir une méthode de calcul du bilan carbone du système forêt/hauts-fourneaux qui a été utilisée pour établir, depuis 2015, le bilan carbone annuel du Groupe sur des bases plus précises.

Le calcul fait pour le bilan 2017 fait apparaître à nouveau un niveau de séquestration très significatif qui est le fruit du processus de gestion de la forêt par notre filiale Florestal dont l'activité est consolidée. C'est la raison pour laquelle Vallourec a considéré que le carbone séquestré devait entrer dans le calcul des émissions biogéniques du scope 1 comme une émission « négative ».

2. Les émissions ont été calculées selon la méthodologie du *GHG protocol*, qui distingue les émissions directes (scope 1) fossiles et biogéniques, les émissions indirectes résultant de la consommation d'électricité (scope 2) et les émissions indirectes (scope 3) résultant d'autres sources d'émissions sur la base du périmètre du Groupe. En résumé, le bilan carbone complet simplifié – détaillé et commenté en annexe – se présente comme suit :

Bilan carbone simplifié (CO₂eq et CH₄eq)

Nature des émissions	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Émissions directes non biogéniques (scope 1) (en milliers de tonnes CO ₂ e)	1 051	1 008	1 126	1 273	580,3	550,9	652,3
Émissions directes biogéniques (scope 1) (en milliers de tonnes CO ₂ b et CH ₄ b)					2 321,9	2 121,4	2 348,5
Séquestration biogénique totale (scope 1) (en milliers de tonnes CO ₂ b)					(3 275,7)	(3 141,2)	(3 078,6)
TOTAL ÉMISSIONS DIRECTES (SCOPE 1) (en milliers de tonnes CO ₂ eq)	1 051	1 008	1 126	1 273	(373,5)	(468,8) ✓	(77,7) ✓
Émissions indirectes (scope 2) (en milliers de tonnes)	463	508	580	696,2	422,8	518,3 ✓	410,6 ✓
Émissions indirectes (scope 3) (en milliers de tonnes)	3 034	2 963	3 195	2 889,9	1 782,9	1 811,3	2 416,2 ✓
TOTAL DES ÉMISSIONS (en milliers de tonnes)	4 548	4 479	4 901	4 859	1 832,2	1 860,8	2 749,1
Émissions spécifiques (en kg par tonne traitée)	879	903	899	882	648	606	608

S'agissant du scope 1, le premier constat est que les émissions ordinaires directes (non biogéniques) ont augmenté principalement en raison de la hausse de la production en 2017 par rapport à 2016.

Il faut aussi garder en mémoire que :

- deux des trois aciéries du Groupe (Youngstown aux États-Unis et Jeceaba au Brésil) utilisent la voie « ferrailles » pour fabriquer leurs aciers. Le procédé consistant à fondre des ferrailles et des aciers recyclés dans un four électrique à arcs (EAF en anglais pour *Electric Arc Furnace*) est faiblement émetteur de CO₂. Cette caractéristique industrielle, qui limite l'utilisation de charbon fossile comparativement à la filière fonte et ses hauts-fourneaux, est une des raisons pour lesquelles les émissions directes de Vallourec restent modérées ;
- au Brésil, les hauts-fourneaux de Barreiro et de Jeceaba utilisent du charbon de bois comme source principale de carbone. Mais comme il a été expliqué ci-avant, la prise en compte de la séquestration de la forêt d'eucalyptus conduit à ce que les émissions directes biogéniques et non biogéniques du groupe Vallourec soient négatives.

S'agissant du scope 2, les émissions indirectes résultant de la consommation d'énergie électrique consommée ont baissé de 24 % par rapport à 2016. Cela résulte de ce que, pour le bilan 2017, Vallourec a pour la première fois utilisé ou calculé les facteurs d'émission (kg CO₂e/kWh consommé) de ses fournisseurs locaux d'électricité partout où l'information était disponible de leur part, notamment en France, en Allemagne, au Brésil et dans l'État de l'Ohio où se situe le site de Youngstown.

Les émissions du scope 3 ont augmenté de près d'un tiers. Compte tenu de l'importance de ce poste, l'intention du Groupe est de revoir en 2018 la méthodologie de calcul des émissions du scope 3 en application des nouvelles directives réglementaires notamment sur le sujet des émissions de sa *supply chain* amont et aval.

- Avec un ratio d'émissions directes de CO₂ encore négatif par tonne traitée (et une intensité carbone de 0,09 kilogramme de CO₂ par euro de chiffre d'affaires) grâce notamment à la séquestration de sa forêt brésilienne, Vallourec montre un comportement exemplaire par rapport aux groupes industriels de taille comparable.

OBJECTIFS D'ÉMISSIONS 2020

Le Plan de Transformation du Groupe est effectif depuis 2017. Dans ces conditions, les prévisions d'activité en 2020 nous permettent d'évaluer ce que seront nos émissions à cet horizon. À ce titre, le constat est que l'exploitation d'un seul haut-fourneau au Brésil rend notre domaine

forestier excédentaire, de sorte que la cession d'une grande partie de notre domaine forestier s'avère nécessaire. Le processus de cession a été lancé et pourra déboucher sur la cession de ce qui est strictement excédentaire, voire du domaine forestier tout entier selon les souhaits des acquéreurs potentiels. Dans ce cas, d'une part l'effet de puits de carbone dont nous bénéficions depuis de nombreuses années cesserait et d'autre part nous devrions alors acheter du charbon de bois pour alimenter l'unique haut-fourneau de Jeceaba.

C'est cette hypothèse conservatrice que nous avons adoptée pour calculer l'objectif d'émissions 2020 qui s'établirait alors à 1,6 million de tonnes pour le scope 1 et à 460 000 tonnes pour le scope 2, soit un total de 2,07 millions de tonnes et une intensité carbone d'environ 0,42 kilogramme de CO₂ par euro de chiffre d'affaires. Bien que ce niveau d'intensité reste modéré, il conviendrait alors peut-être d'envisager des mesures d'accompagnement pour réduire encore nos émissions, comme le recours à une énergie électrique faiblement carbonée, la mise en place de mesures de compensation de nos émissions et à plus long terme le déploiement de systèmes de captation de nos émissions, voire le recours au biogaz.

Dans le cas où seule une partie de la forêt serait cédée, l'objectif pourrait être fixé à un niveau inférieur.

SYSTÈMES DE RÉGULATION DES ÉMISSIONS

Depuis 2013, les tuberies françaises et allemandes, ainsi que le site de Vallourec Drilling Products à Aulnoye-Aymeries sont entrés dans le champ d'application de la directive n° 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003, établissant un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre dans la Communauté européenne au titre de la troisième période. Il convient de noter que la réduction substantielle de l'empreinte industrielle de Vallourec en France et en Allemagne a eu pour conséquence de réduire le montant des allocations gratuites sur la période 2013-2020 dont le Groupe avait pu bénéficier jusqu'à présent. Ainsi, les quotas alloués à l'aciérie de Saint-Saulve, de l'ordre de 40 000 tonnes par an, ne sont plus pris en compte depuis 2017, du fait de la cession des intérêts majoritaires dans la société. En 2017, les quotas alloués à ces 10 sites (cinq en Allemagne et cinq en France) s'établissaient à 172 275 tonnes pour l'Allemagne (en baisse de 1,9 % par rapport à 2016) et à 95 294 tonnes pour la France (en baisse de 10 % par rapport à 2016, explicable principalement par la réduction d'activité du site de Vallourec Bearing Tubes à Montbard). La conséquence est qu'en 2017 nous avons encore bénéficié d'un excédent d'allocations directes de l'ordre de 60 000 tonnes de CO₂.

L'impact du dispositif sur l'activité du Groupe ne se limite pas à la prise en compte de ses propres émissions. Les fournisseurs européens

d'électricité sont dans l'obligation de couvrir intégralement leurs émissions de CO₂ par des droits d'émissions, sans qu'il soit aisé de mesurer l'impact correspondant dans le prix de l'électricité fournie. En outre, les fournisseurs d'acier, et en particulier HKM qui utilise la filière fonte coke-minerai, sont aussi dans l'obligation d'acheter des quotas d'émissions. Ainsi, compte tenu du faible prix actuel de ces quotas d'émission, l'impact complet des dispositions du système ETS sur les coûts d'exploitation du Groupe est resté très limité en 2017.

Enfin il convient de noter que, fin 2017, les autorités européennes ont convenu des nouvelles dispositions applicables à partir de 2020 pour le système d'allocation et d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. L'impact sur le Groupe reste à calculer en tenant notamment compte de l'impact sur les fournisseurs d'acier, mais il y a lieu de penser qu'il sera bien supérieur à ce qu'il aura été dans la période 2013-2020.

4.5.4.2 Adaptation aux conséquences du changement climatique

En 2014, le Groupe a réalisé l'étude des risques liés aux conséquences du changement climatique en distinguant huit régions aux

caractéristiques climatiques distinctes, à savoir le Nord-Pas-de-Calais (désormais Hauts-de-France), la Bourgogne, le Land allemand de Rhénanie-Westphalie, le Minas Gerais, l'Ohio, le Texas, l'île de Batam en Indonésie et la région de Shanghai.

Après un examen approfondi des documents publics et des plans nationaux d'adaptation, les principaux phénomènes identifiés sont les risques d'inondation, les vagues de chaleur et les sécheresses prolongées, les périodes de gel, la perturbation de la ressource en eau et l'évolution des niveaux marins ou lacustres. Certains événements exceptionnels pourraient devenir plus fréquents (tempêtes et ouragans) et endommager les installations du Groupe. Les conditions dans lesquelles les sites sont exploités pourraient aussi se dégrader (capacité de disposer de l'eau nécessaire au processus de fabrication des tubes, conditions de travail dans les ateliers, fonctionnement des équipements en période de canicule). Par ailleurs, l'écosystème propre aux forêts exploitées par le Groupe pourrait évoluer ou se fragiliser à long terme. Pour chacun de ces risques, une probabilité d'occurrence a été estimée et l'ampleur des conséquences a aussi été évaluée. Enfin, la chaîne d'approvisionnement amont et aval est aussi susceptible d'être sérieusement impactée.

	Nord-Pas-de-Calais France		Bourgogne France		Rhénanie Westphalie Allemagne		Minas Gerais Brésil		Ohio/Cleveland États-Unis		Texas/Houston États-Unis		Batam Indonésie		Shanghai Chine	
	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact	Probabilité	Impact
Élévation de la température moyenne	3	1	3	1	3	1	3	2			3	1	3	1	1	5
Vagues de chaleur	3	2	3	2	3	2			3	3	3	4	2	3	2	3
Sécheresse	3	2	3	2	2	1	1	diminution	2	diminution	3	4	1	3		
Raréfaction des ressources en eau	2	2	2	3	1	1	2	4			3	4	1	3	2	4
Chutes de neige/gel	3	diminution	2	diminution	3	diminution			3	diminution						
Fortes pluies, inondations et coulées de boue	3	3	2	2	3	4	3	5	3	5	2	3	1	5	1	5
Tempêtes, tornades, cyclones...					2	1	2	3			2	5	1	5	1	5
Élévation du niveau de la mer	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2	3	NA	NA	3	5	3	3	2	5
Abaissement des niveaux des rivières, lacs et voies d'eau									3	3						

1	2	3		diminution	1	2	3	4	5
incertain	probable	très probable	données indisponibles	fréquence/intensité en réduction	faible impact				très fort / impact coûteux

Un nombre croissant de groupes industriels internationaux commence à prendre des mesures de protection. Chaque site industriel est donc en charge d'approfondir, en ce qui le concerne localement, les risques ainsi identifiés et de construire un plan d'adaptation approprié. Cette démarche part d'une approche générale pour se concentrer sur les situations qui seraient jugées les plus critiques et est en cours d'inscription dans la cartographie des risques majeurs que l'entreprise tient à jour.

On peut citer l'exemple du rehaussement du barrage de Santa Barbara dont la fonction est de retenir les sédiments issus de l'exploitation de notre mine de Pau Branco au Brésil. Les autorités environnementales de l'État du Minas Gerais ont récemment décidé que ce type de barrage devait être dorénavant dimensionné pour absorber l'eau de pluies d'occurrence 10 000 ans au lieu de 100 ans. En effet, l'une des conséquences du changement climatique est d'élever la probabilité de survenance d'un phénomène d'une intensité donnée.

Un autre exemple récent est celui du site de Jeceaba (Brésil) en 2017 : l'aggravation des phénomènes de sécheresse a pour conséquence une baisse du niveau de la rivière dans laquelle le site prélève ses eaux industrielle et potable : le site a dû rabaisser le niveau de son point de pompage afin de maintenir son activité.

L'étude de 2014 sera mise à jour en 2018 compte tenu de la nouvelle empreinte industrielle du Groupe, de l'évolution des risques et des événements récents comme le cyclone Harvey au Texas, qui n'a eu qu'un impact limité sur nos installations industrielles.

4.5.5 Biodiversité

Des études sommaires ont été menées les années passées dans les principaux sites de Vallourec en vue d'évaluer l'impact de l'activité sur la biodiversité. Aucun risque important n'a été mis en évidence.

Certaines activités spécifiques du Groupe ont cependant un lien direct avec la biodiversité, de sorte que des mesures très concrètes tendant à la préserver sont mises en place depuis plusieurs années ou à l'occasion d'un projet.

4.5.5.1 Actions menées au Brésil

- La filiale brésilienne Vallourec Tubos do Brasil anime le centre d'éducation environnementale de Barreiro en périphérie de Belo Horizonte. Ce centre de 20 hectares comprend trois écosystèmes : la *cerrado* (savane), la végétation de transition et la *mata atlantica* (forêt atlantique).
- La filiale brésilienne spécialisée Vallourec Florestal exerce des activités d'exploitation forestière, en vue de produire le charbon de bois utilisé comme source d'énergie dans les aciéries brésiennes. Elle y mène des programmes de surveillance de la faune et de la flore, en collaboration avec l'université du Minas Gerais et de Lavras, dont l'objectif est de mesurer l'impact des activités sur le milieu naturel et de mettre en place les mesures de gestion appropriées en vue de la préservation et l'équilibre de la biodiversité. Le maintien de « couloirs écologiques » garantit la libre circulation des animaux. Cette société joue ainsi un rôle fondamental dans la conservation de la nature, en protégeant les écosystèmes représentatifs de cette région. Un programme de surveillance, à l'aide de caméras, a permis d'identifier des centaines d'espèces d'oiseaux, et des douzaines d'espèces de mammifères, dont certaines sont menacées d'extinction.
- La filiale VSB a créé lors de la construction du site de Jeceaba un centre de référence sur la forêt « atlantique » sur une surface de 660 hectares, avec l'objectif de replanter cette surface d'environ 400 espèces natives de la région ; cette surface comprend la réserve légale mais aussi la ceinture verte et le rideau forestier. Un système de monitoring de la faune y a été mis en place avec des caméras. De nombreux spécimens ont pu y être détectés, dont des espèces protégées, ce qui constitue un indicateur de la biodiversité et concourt à la protection des éco-systèmes régionaux.
- Vallourec Mineração exerce des activités minières dans la ville de Brumadinho, à une cinquantaine de kilomètres du complexe industriel de Barreiro. Afin de mieux contrôler l'impact de ses activités sur le milieu naturel, Vallourec Mineração assure un suivi régulier de la biodiversité de son site, ainsi que des régions avoisinantes. Une réserve de 200 hectares est également en place dans la forêt atlantique, avec la conservation de nombreuses espèces animales (à titre d'exemple, 148 espèces différentes d'oiseaux ont été dénombrées). La société veille également à la restauration environnementale des régions minières. Ainsi, en 2008, 167 000 m² de surface exploitée ont été récupérés avec la plantation d'espèces natives de la région. Ces zones sont désormais couvertes d'espèces diverses, d'arbres, d'herbes et de légumineuses.

4.5.5.2 Cas du site d'Aulnoye-Aymeries

En France, les études environnementales menées dans le cadre du projet d'extension du centre d'essais d'Aulnoye-Aymeries ont abouti au déplacement et à la transplantation, selon un plan d'action approuvé par les autorités, de plusieurs stations d'une espèce végétale protégée. Par ailleurs, la protection de l'écosystème existant a été prolongée, notamment avec la mise en place de barrières semi-étanches isolant les activités opérationnelles des friches utilisées par des espèces protégées d'amphibiens et de reptiles. Le plan de surveillance mis en place en 2014 a confirmé l'efficacité des mesures entreprises.

Pour améliorer la connaissance de la biodiversité sur le site, une étude d'impact de la zone d'Aulnoye-Aymeries a été lancée en 2017, avec un prestataire spécialisé, dans et autour du site qui regroupe plusieurs usines et est situé au voisinage d'espaces naturels classés, d'un espace appartenant au réseau Natura 2000 et des zonages d'inventaires du patrimoine naturel. L'étude a porté sur les emprises foncières de Vallourec de la périphérie immédiate du site industriel de Vallourec et d'une aire d'étude élargie à un rayon de dix kilomètres et s'intéresse en outre aux espèces remarquables et envahissantes.

Cette étude, qui sera finalisée en 2018, a déjà montré que l'on trouve les mêmes éléments constitutifs de la faune et de la flore à l'intérieur du site, dans les espaces en friches, à l'extérieur, à proximité immédiate, et dans les différents écosystèmes que constituent le bassin de la Sambre, les marais et zones inondables la longeant, ainsi que dans les champs et prairies des alentours. Ce constat est donc encourageant quant à l'influence mineure de l'activité du Groupe sur la biodiversité. Les résultats définitifs seront communiqués en 2018.

4.5.5.3 Actions engagées en Indonésie

Depuis plusieurs années, PT Citra Tubindo plante des arbres notamment fruitiers et entretient la mangrove proche des installations. Ces actions permettent de ralentir l'érosion du trait de côte, de freiner la pénétration d'eau salée vers l'intérieur, de protéger les rivages des tempêtes, de capter du carbone et d'absorber les produits toxiques contenus dans l'eau. Ces actions sont soutenues par les populations locales, les établissements scolaires et les étudiants.

Annexes

Annexe 1 – Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion

Aux actionnaires,

En notre qualité de commissaire aux comptes désigné organisme tiers indépendant de la société Vallourec S.A., accrédité par le COFRAC sous le numéro 3-1049 ⁽¹⁾ nous vous présentons notre rapport sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées relatives à l'exercice clos le 31 décembre 2017, présentées dans le rapport de gestion (ci-après les « Informations RSE »), en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du code de commerce.

RESPONSABILITÉ DE LA SOCIÉTÉ

Il appartient au Directoire d'établir un rapport de gestion comprenant les Informations RSE prévues à l'article R. 225-105-1 du code de commerce, préparées conformément aux référentiels utilisés par la Société (ci-après les « Référentiels »), dont un résumé figure 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. 822-11-3 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 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) ;
- d'exprimer, à la demande de la Société et en dehors du champ d'accréditation, une conclusion d'assurance raisonnable sur le fait que les informations sélectionnées ⁽²⁾ par la Société et identifiées par le signe dans le chapitre 4 du rapport de gestion ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels (Rapport d'assurance raisonnable sur une sélection d'informations RSE).

Il ne nous appartient pas en revanche de nous prononcer sur la conformité aux autres dispositions légales applicables le cas échéant, en particulier celles prévues par l'article L. 225-102-4 du code de commerce (plan de vigilance) et par la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 dite Sapin II (lutte contre la corruption).

Nos travaux ont mobilisé les compétences de six personnes et se sont déroulés entre octobre 2017 et mars 2018 sur une durée totale d'intervention d'environ 11 semaines. Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos experts en matière de RSE.

Nous avons conduit les travaux décrits ci-après conformément à l'arrêté du 13 mai 2013 déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission ainsi qu'à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des Commissaires aux comptes relative à cette intervention et, concernant l'avis motivé de sincérité et le rapport d'assurance raisonnable, à la norme internationale ISAE 3000 ⁽³⁾.

(1) Dont la portée est disponible sur le site www.cofrac.fr.

(2) Voir tableau des indicateurs ci-dessous.

(3) ISAE 3000 – Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information.

1. Attestation de présence des Informations RSE

Nature et étendue des travaux

Nous avons pris connaissance, sur la base d'entretiens avec les responsables des directions concernées, de l'exposé des orientations en matière de développement durable, en fonction des conséquences sociales et environnementales liées à l'activité de la Société et de ses engagements sociétaux et, le cas échéant, des actions ou programmes qui en découlent.

Nous avons comparé les Informations RSE présentées dans le rapport de gestion avec la liste prévue par l'article R. 225-105-1 du code de commerce.

En cas d'absence de certaines informations consolidées, nous avons vérifié que des explications étaient fournies conformément aux dispositions de l'article R. 225-105 alinéa 3 du code de commerce.

Nous avons vérifié que les Informations RSE couvraient le périmètre consolidé, à savoir la Société ainsi que ses filiales au sens de l'article L. 233-1 et les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 du code de commerce avec les limites précisées dans la note méthodologique présentée en Annexe 3 du Chapitre 4 « Informations sociales, environnementales et sociétales » du rapport de gestion.

Conclusion

Sur la base de ces travaux et compte tenu des limites mentionnées ci-dessus, nous attestons de la présence dans le rapport de gestion des Informations RSE requises.

2. Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE

Nature et étendue des travaux

Nous avons mené une vingtaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation des Informations RSE auprès des directions en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, afin :

- d'apprécier le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité, 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, listées dans les tableaux ci-après :

- au niveau de l'entité consolidante, nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (organisation, politiques, actions), 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 d'entités que nous avons sélectionnées ⁽¹⁾ 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 pour identifier d'éventuelles omissions et avons 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 45 % des effectifs considérés comme grandeur caractéristique du volet social, et entre 44 % et 86 % des données environnementales considérées comme grandeurs caractéristiques du volet environnemental (données environnementales listées dans le tableau des indicateurs environnementaux ci-après).

(1) Informations sociales et sécurité : Palier France, VSB Barreiro & Jeceaba (Brésil).

Informations environnementales : VSB Barreiro & Jeceaba (Brésil), VAD Rath (Allemagne), VAD Mülheim (Allemagne), VAD Reisholz (Allemagne), VTFR Aulnoye (France).

Indicateurs sociaux	Niveau d'assurance
Effectifs au 31/12	
Répartition des effectifs par âge, sexe, zone géographique	
Embauches	
Départs	
Taux de fréquence des accidents du travail avec arrêt	Raisonné
Taux de fréquence des accidents du travail	
Pourcentage de cadres ayant suivi un entretien de performance	
Taux d'absentéisme	
Taux de gravité des accidents du travail	
Nombre de salariés ayant suivi une formation	Modéré
Nombre d'heures de formation	

Indicateurs environnementaux	Niveau d'assurance
Consommations d'énergie	
Émissions de CO ₂ des scopes 1 et 2 ^(a)	
Emissions de CO ₂ du scope 3 liées « aux pertes lors de l'extraction, stockage et transport des énergies »	Raisonné
Prélèvements d'eau (par source)	
Volume de déchets non dangereux/dangereux	
Pourcentage de déchets valorisés (dont recyclés)	
Rejets d'eau	
Qualité des rejets d'eau	Modéré
Volume matières premières utilisées/valorisées	

(a) Scope 1 : combustion stationnaire, process des aciéries, émissions de méthane, transport interne et Scope 2 : électricité.

Informations qualitatives

Thèmes sociaux	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'organisation du dialogue social, notamment les procédures d'information, de consultation du personnel et de négociation avec celui-ci
Thèmes environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'organisation de la Société pour prendre en compte les questions environnementales, et le cas échéant les démarches d'évaluation ou de certification en matière d'environnement ■ Les postes significatifs d'émissions de gaz à effet de serre générés du fait de l'activité de la Société, notamment par l'usage des biens et services qu'elle produit
Thèmes sociétaux	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'impact territorial, économique et social de l'activité de la Société en matière d'emploi et de développement régional ■ La prise en compte dans la politique d'achat de la Société des enjeux sociaux et environnementaux

Pour les autres informations RSE consolidées, nous avons apprécié leur cohérence par rapport à notre connaissance de la Société.

Enfin, nous avons apprécié la pertinence des explications relatives, le cas échéant, à l'absence totale ou partielle de certaines informations.

Nous estimons que les méthodes d'échantillonnage et tailles d'échantillons que nous avons retenues en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus. Du fait du recours à l'utilisation de techniques d'échantillonnages ainsi que des autres limites inhérentes au fonctionnement de tout système d'information et de contrôle interne, le risque de non-détection d'une anomalie significative dans les Informations RSE ne peut être totalement éliminé.

Conclusion

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément aux Référentiels.

3. Rapport d'assurance raisonnable sur une sélection d'informations RSE

Nature et étendue des travaux

Concernant les informations sélectionnées par la Société et identifiées par le signe , nous avons mené des travaux de même nature que ceux décrits dans le paragraphe 2 ci-dessus pour les Informations RSE considérées les plus importantes mais de manière plus approfondie, en particulier en ce qui concerne le nombre de tests.

L'échantillon sélectionné représente ainsi 45 % des effectifs, et entre 58 % et 67 % des informations environnementales identifiées par le signe .

Nous estimons que ces travaux nous permettent d'exprimer une assurance raisonnable sur les informations sélectionnées par la Société et identifiées par le signe .

Conclusion

À notre avis, les Informations sélectionnées par la Société et identifiées par le signe ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

Paris – La Défense, le 16 mars 2018

KPMG S.A.

Philippe Arnaud

Associé

Sustainability Services

Catherine Porta

Associée

Annexe 2 – Indicateurs environnementaux individualisés des sociétés exclues des indicateurs environnementaux consolidés

Résultats environnementaux de Vallourec Mineração et de l'unité de pelletisation de VSB

		Unité	Vallourec Mineração	Unité de pelletisation de VSB Jeceaba
Production		Tonne	4 394 245	1 135 326
Gaz naturel		kWh	-	170 433 869
		kWh/t	-	150,1
Électricité		kWh	33 153 455	63 463 317
		kWh/t	7,54	55,9
Eau prélevée	Nappes	m ³	2 824 370	-
	Surface	m ³	143 345	263 396
		m ³	2 967 715	263 396
	TOTAL	M³/T	0,68	0,23
Eau rejetée		m ³	-	-
		m ³ /t	-	-
Déchets engendrés	Non dangereux	Tonne	579,8	131 088
	Dangereux	Tonne	114,4	46
		Tonne	694,2	131 134
	TOTAL	KG/T	0,16	115,5
Déchets recyclés	Non recyclé	Tonne	160,0	623,7
	Taux de valorisation	%	77,0	99,5
Émissions de CO ₂	Scope 1	t CO ₂ eq	-	174 190
	Scope 2	t CO ₂ eq	-	388
	Scope 3 ^(a)	t CO ₂ eq	-	4 124
		t CO ₂ eq	18 919,69	178 702
	TOTAL	KG CO₂ EQ/T	0,05	157,4

(a) Scope 3 : émissions indirectes liées aux pertes lors de l'extraction, du stockage et du transport des énergies (électricité, gaz naturel, essence, gasoil, propane).

Vallourec Mineração exploite la mine de Pau Branco, située dans les villes de Nova Lima et Brumadinho, dans l'État du Minas Gerais. La mine de Pau Branco a une superficie totale de 1 373 hectares constituée de 32 % d'espace industriel, 20 % de zone de protection environnementale et 48 % d'espace inexploité.

Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) exploite à Jeceaba une unité de pelletisation (transformation de minerai de fer afin d'améliorer le rendement des hauts-fourneaux). Cette unité, qui fonctionne à sa capacité nominale, alimente les hauts-fourneaux de VSB Jeceaba et de VSB Barreiro ainsi que d'autres sidérurgistes brésiliens.

Annexe 3 – Note méthodologique

Destiné à informer les actionnaires et le plus large public sur les actions entreprises par Vallourec en faveur du développement durable, le chapitre 4 du Document de référence vise à respecter la loi du 12 juillet 2010, dite « Grenelle 2 », et notamment les articles L. 225-102-1, R. 225-104 et R. 225-105 du Code de commerce français. Les informations qui y figurent sont issues des bases de données des systèmes déployés à travers le monde, dans chaque site concerné.

L'ensemble des informations RSE publiées dans le chapitre 4 du Document de référence a fait l'objet d'une vérification par un organisme tiers indépendant, dont le rapport figure en page 120 du présent document.

Ces informations définissent clairement la stratégie du Groupe en matière de responsabilité sociale et environnementale, ainsi que ses actions en ces domaines.

RÉFÉRENTIEL D'INDICATEURS

Vallourec a défini son référentiel en reprenant la liste d'informations RSE figurant à l'article R. 225-101-1 du Code de commerce français. Voir tableau de concordance ci-après. Les autres indicateurs ont été construits en s'inspirant de ceux publiés par la *Global Reporting Initiative* (GRI) dont l'objectif est de proposer des indicateurs aptes à rendre compte des performances économiques, environnementales et sociales des sociétés sur une base mondiale.

Les indicateurs environnement et sécurité ont été repris dans le système de reporting « CR 360 » depuis fin 2016 qui permet un suivi et une consolidation mensuelle. Ils font l'objet d'une fiche de définition fournie dans les quatre principales langues de travail du Groupe (français, anglais, allemand et portugais) par la Direction du développement durable à son réseau de correspondants.

Les indicateurs sociaux ont également fait l'objet d'une définition précise et uniforme pour l'ensemble du Groupe, reprise dans une procédure.

■ Indicateurs liés aux effectifs et heures

Les données sont collectées automatiquement par le système *GatheringTools*, puis envoyées à plusieurs outils SIRH, dont Qbik (consolidation et pilotage de données sociales). La Direction des Ressources Humaines collecte ces données en passant par un correspondant sur site.

■ Indicateurs liés à la formation

Les données sont collectées dans le système LMS (*Learning Management System*). Les calculs et la consolidation sont réalisés par la Direction Formation du Groupe : le département Vallourec University.

PÉRIMÈTRE DE REPORTING

Les périmètres de reporting environnement sont déterminés suivant les règles établies par la Direction développement durable de Vallourec. Le périmètre de reporting environnement inclut :

1. les sites ayant une activité industrielle. Sont ainsi exclus du reporting environnement : le centre informatique « IT Europe » à Saint-Saulve, les bureaux administratifs et sièges, ainsi que tous les bureaux de vente. Les centres de recherche sont également exclus, à l'exception du Vallourec Research Center France, dont l'activité est plus variée. Quant à la consolidation des indicateurs sécurité, tous les sites sont concernés, à l'exception des petits bureaux commerciaux ;
2. les sites appartenant à Vallourec depuis plus de six mois. Cette règle est à considérer quand une opération de cession ou d'acquisition intervient. La société Tianda, acquise fin 2016, n'a pas été prise en compte du fait des données environnementales encore partielles et incomplètes qui nécessitent des vérifications et des ajustements complémentaires (un audit sur site a été organisé au quatrième trimestre 2017).

Ainsi les deux sites de Tianda sont intégrés dans les données sociales et de formation mais sont exclues des reportings sur la sécurité et en matière environnementale. Pour ces questions le pourcentage de couverture est de 80 % des effectifs et de 89 % de la production processée ;

3. les sites justifiant d'une activité industrielle effective au cours de l'exercice. Sont ainsi exclus du périmètre les sites en construction ne justifiant pas d'un minimum de six mois d'activité ;
4. les sites pour lesquels Vallourec détient plus de 50 % des droits de vote. À l'inverse, les sites pour lesquels Vallourec est minoritaire ne sont pas intégrés dans le périmètre (c'est par exemple le cas de l'aciérie HKM en Allemagne et de l'aciérie de Saint-Saulve devenue ASCOVAL) ;
5. la société Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil, est dorénavant consolidée à 100 % à partir du 1^{er} octobre 2016 et rattachée à la nouvelle société Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB).

Le périmètre du reporting social inclut les sociétés entrant dans le périmètre de consolidation comptable, y compris la société Tianda acquise fin 2016.

PRINCIPES DE CONSOLIDATION

1. Les sociétés et sites intégrés dans le périmètre suivant les règles décrites ci-dessus ne sont pas traités par mise en équivalence, mais considérés au même titre au moment de la consolidation du reporting, à savoir comme étant détenu à 100 % par le Groupe.
2. Principe de prudence : la consolidation est établie sur la base d'appréciations prudentes afin d'éviter le risque de transfert et de réputation.
3. Principe de spécialisation d'un exercice : les exercices sont indépendants les uns des autres.

Consolidation et vérification

Les indicateurs environnement sont consolidés et vérifiés chaque mois par la Direction du développement durable (respect des délais, sincérité, exhaustivité). En cas de doute ou d'incohérence, les Régions et les sites concernés sont interrogés, et doivent donner toute explication relative à la bonne compréhension des indicateurs renseignés, ainsi qu'à l'atteinte ou non des objectifs établis pour l'année. Cette étape est essentielle tant pour la qualité des rapports que pour l'assurance d'un suivi des indicateurs et d'une démarche de progrès continu. De plus, pour vérifier et comparer les données, la Direction du développement durable publie trimestriellement une synthèse auprès de la Direction et de tous les sites.

Les indicateurs sécurité sont diffusés mensuellement, après vérification, auprès de la Direction Générale, des Régions et de l'ensemble des sites.

CALCULS DE PRODUCTION

Par « **tonne traitée** », Vallourec entend la tonne produite dans chaque usine (nombre d'unités d'œuvre produites dans l'usine), qu'il s'agisse d'acier, de tubes à chaud ou de tubes parachevés à froid. Les productions de chaque usine sont additionnées pour constituer le total de la production en tonnes traitées ou unités d'œuvre de Vallourec.

Pour les sites intégrés, tels que Vallourec Star à Youngstown (États-Unis), et Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) à Barreiro et Jeceaba, la production totale est constituée de la somme des productions d'acier et de tubes.

La production de minerai de fer de Vallourec Mineração, la fabrication des « pellets » ainsi que la production de charbon de bois de Vallourec Florestal ne sont, en revanche, pas prises en considération dans la production totale de Vallourec.

Par « **tonne expédiée** », Vallourec entend les tonnes expédiées à ses clients pendant l'année. Cet indicateur de production est publié dans les résultats du Groupe.

Les données environnementales sont systématiquement exprimées en valeur absolue et en valeur relative, tant dans les graphiques que dans les tableaux de résultats chiffrés.

Les valeurs relatives sont rapportées soit à la production exprimée en tonnes traitées (ce qui permet de comparer les différents sites), soit à la production expédiée exprimée en tonnes de tubes (ce qui contribue à estimer l'empreinte environnementale des tubes expédiés chez les clients).

VÉRIFICATION DES INFORMATIONS RSE

L'ensemble des informations RSE publiées dans le chapitre 4 du Document de référence a fait l'objet d'une vérification par un organisme tiers indépendant. Une sélection d'indicateurs identifiés par le symbole de vérification plus approfondis, avec une vérification à un niveau d'assurance raisonnable. Pour chaque information présentée, Vallourec a préparé un dossier en vue de démontrer de façon complète et rigoureuse la mise en œuvre de sa politique.

LIMITES MÉTHODOLOGIQUES ET CAS PARTICULIERS

Le tableau qui suit réunit quelques exceptions ou règles particulières.

Problématique	Usines concernées	Description
Détermination du périmètre de reporting (règle n° 1)	Vallourec Mineração et unité de pelletisation de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) Jeceaba	Le site de Vallourec Mineração au Brésil a une activité très différente des autres sites de Vallourec (production de minerais de fer pour approvisionner une partie du site brésilien intégré de VSB). Il en est de même de l'unité de pelletisation de VSB, qui alimente les hauts-fourneaux du Groupe ainsi que des clients externes. Leurs indicateurs environnementaux sont suivis comme dans toute usine de Vallourec, mais ne sont pas consolidés au niveau Groupe à l'exception des déchets. Ils sont reflétés sur une base individuelle en annexe 2. En revanche, les indicateurs sécurité et sociaux de Vallourec Mineração et de l'unité de pelletisation ainsi que les émissions de carbone sont consolidés avec l'ensemble des autres résultats du Groupe.
Qualité des eaux de rejet	Vallourec Tubes France (tuberiers de Saint-Sauve, Déville et Aulnoye), Vallourec Drilling Tarbes, Vallourec Tubes Deutschland Rath, Vallourec Star Houston, PT Citra Tubindo	Les indicateurs de suivi de la qualité des eaux rejetées (MES, DCO, HCT et métaux) ne sont consolidés que pour les sites qui rejettent l'eau directement dans le milieu naturel après traitement interne dans leur station de traitement des effluents. Ces indicateurs sont calculés sur la base d'une moyenne des concentrations pondérée par les débits d'eau rejetée. Les prélèvements sont trimestriels en Allemagne et aux États-Unis, et au minimum hebdomadaire en France. Ces données sont basées sur la liste de métaux fixée par le Groupe sachant que les données reportées par les sites concernent uniquement les analyses imposées par la réglementation locale.
Déchets	Toutes usines	Les déchets (dangereux/non dangereux) « historiques » produits sur une période antérieure à celle sur laquelle porte le reporting et entreposés sur site ne sont pas comptabilisés dans le tonnage global de déchets consolidés.
Boues issues des hauts-fourneaux et aciéries	VSB	Au Brésil, les boues générées par les hauts-fourneaux sont classées comme déchets non dangereux, et elles constituent des déchets totalement différents des boues issues des tuberiers.
Poussières issues des hauts-fourneaux et aciéries	VSB	Au Brésil, les poussières générées par les hauts-fourneaux sont classées comme non dangereuses, et elles constituent des déchets totalement différents des autres types de poussières produites par les aciéries américaine et française.
Méthane	Vallourec Florestal	Lors de l'estimation des émissions de méthane, les calculs sont basés sur l'étude statistique figurant dans les annexes 5 et 6 du « <i>Project Design Document Form (CDM PDD) – Version 03</i> » enregistré comme projet CDM 8606 à la UNFCCC : « <i>Carbonization Project – Mitigation of Methane Emissions in the Charcoal Production of V & M Florestal, Minas Gerais, Brazil</i> », disponible sur : https://cdm.unfccc.int/Projects/DB/BVQI1354824411.24/view Selon cette étude, les émissions de méthane durant le processus dépendent du rendement gravimétrique de combustion du bois dans les fours (annexe 5), soit le rapport entre la masse finale de charbon de bois sec (après combustion) et la masse initiale de bois (annexe 6).
Séquestration de Florestal	Vallourec Florestal	La méthode de calcul des quantités de CO ₂ séquestrées par la forêt durant l'année de référence est la suivante. Elle dérive des enseignements tirés de l'étude menée en collaboration avec de nombreuses autorités scientifiques (Cf. 4.5.4.1). La séquestration annuelle est estimée au moment où l'arbre est coupé pour être transformé en charbon de bois. La grandeur de référence est donc la production annuelle de charbon de bois. L'étude en référence a permis de mettre en évidence sur la période d'observation de 30 ans considérée la quantité de charbon de bois produite, la quantité de carbone absorbée par le tronc de l'arbre et celle absorbée par les racines et les souches dans le sol. Il a alors été possible de calculer les ratios de carbone séquestrées par les racines rapportée au tonnage de charbon de bois produit et finalement consommé dans les hauts fourneaux et le ratio de carbone absorbée par le tronc de l'arbre rapporté aussi au charbon de bois produit. Ce sont ces ratios qui sont ensuite utilisée dans le calcul des quantités de carbone séquestrées annuellement. Les quantités de carbone émises lors de la carbonisation des troncs et les quantités de méthane émises lors du process de carbonisation dans les fours ad hoc sont aussi proportionnelles au charbon de bois produit.
Consommation d'eau	Vallourec Mineração	Les consommations d'eau du site correspondent uniquement à la partie utilisée dans le processus.
Matières premières	Toutes usines	Les indicateurs de matières premières (minerai de fer, « pellets » de minerai de fer, charbon de bois, poussière de charbon de bois, ferrailles, fonte) correspondent aux quantités chargées dans les fours. Les ferrailles sont considérées chez Vallourec comme un « co-produit » et ne sont intégrées ni dans l'indicateur de déchets, ni dans le taux de valorisation.
Rémunérations	Toutes	L'indicateur « Rémunération » est calculé comme la somme des rémunérations du personnel, des charges de Sécurité sociale et des charges de prévoyance.
Turnover	Toutes	Le taux de turnover prend en compte les départs et les arrivées sur l'année considéré et est défini de la façon suivante : (nombre de départs + nombre d'arrivées sur l'année) x 2 x 100 / (effectif au 31/12 de l'année précédente) Il tient compte des départs, des arrivées et des mobilités de l'effectif au sein des zones. Les motifs de départs pris en compte sont les suivants : retraite, démission, licenciement, et autres (décès, changements de catégorie, ruptures conventionnelles, rupture de période d'essai).
Mode de comptabilisation des jours d'arrêt de travail suite à un accident du travail aux États-Unis	Toutes	Aux États-Unis, les jours d'arrêt pour accident du travail ne sont plus décomptés au-delà du 180 ^e jour en accord avec la réglementation OSHA en vigueur. Cette méthode de comptabilisation est spécifique aux États-Unis et diffère de la règle préconisée par le Groupe de comptabilisation des jours d'arrêt.
Nombre d'heures de formation	Toutes	La donnée relative au nombre d'heures de formation publiée couvre les formations en classe de plus de trois heures et les <i>e-learning</i> . Les formations en salle de moins de trois heures sont de ce fait exclues de la donnée.

Annexe 4 – Table de concordance entre les informations requises au titre de l'article R. 225-105-1 du Code de commerce et les informations présentées dans le présent chapitre

1° INFORMATIONS SOCIALES

a) Emploi		
1.	L'effectif total et la répartition des salariés par sexe, par âge et par zone géographique	4.3.1.1 (p. 82-84)
2.	Les embauches et les licenciements	4.3.1.2 (p. 86-88)
3.	Les rémunérations et leur évolution	4.3.4 (p. 94)
b) Organisation du travail		
4.	L'organisation du temps de travail	4.3.1.3 (p. 88-89)
5.	L'absentéisme	4.3.1.3 (p. 89)
c) Relations sociales		
6.	L'organisation du dialogue social, notamment les procédures d'information et de consultation du personnel et de négociation avec celui-ci	4.3.3.1 (p. 92-93)
7.	Le bilan des accords collectifs	4.3.3.1 (p. 92-93)
d) Santé et sécurité		
8.	Les conditions de santé et de sécurité au travail	4.3.2 (p. 90-92)
9.	Le bilan des accords signés avec les organisations syndicales ou les représentants du personnel en matière de santé et de sécurité au travail	4.3.2 (p. 91)
10.	Les accidents du travail, notamment leur fréquence et leur gravité, ainsi que les maladies professionnelles	4.3.2 (p. 90-92)
e) Formation		
11.	Les politiques mises en œuvre en matière de formation	4.3.5.2 (p. 95-97)
12.	Le nombre total d'heures de formation	4.3.5.2 (p. 95)
f) Égalité de traitement		
13.	Les mesures prises en faveur de l'égalité entre les femmes et les hommes	4.3.6.1 (p. 97)
14.	Les mesures prises en faveur de l'emploi et de l'insertion des personnes handicapées	4.3.6.2 (p. 97)
15.	La politique de lutte contre les discriminations	4.1.3 / 4.3.6 (p. 80 / 97)
g) Promotion et respect des stipulations des conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail relatives		
16.	Au respect de la liberté d'association et du droit de négociation collective	4.1.2 (p. 77)
17.	À l'élimination des discriminations en matière d'emploi et de profession	4.1.2 (p. 77)
18.	À l'élimination du travail forcé ou obligatoire	4.1.2 (p. 77)
19.	À l'abolition effective du travail des enfants	4.1.2 (p. 77)
2° INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES		
a) Politique générale en matière environnementale		
20.	L'organisation de la Société pour prendre en compte les questions environnementales et, le cas échéant, les démarches d'évaluation ou de certification en matière d'environnement	4.5.1 (p. 102-104)
21.	Les actions de formation et d'information des salariés menées en matière de protection de l'environnement	4.5.1.4 (p. 103)
22.	Les moyens consacrés à la prévention des risques environnementaux et des pollutions	4.5.1 et 5.1.12.1 (p. 99-103 / 135-136)
23.	Le montant des provisions et garanties pour risques en matière d'environnement, sous réserve que cette information ne soit pas de nature à causer un préjudice sérieux à la Société dans un litige en cours	4.5.1.5 (p. 104) et Note 17 des états financiers (p. 209)
b) Pollution et gestion des déchets		
24.	Les mesures de prévention, de réduction ou de réparation de rejets dans l'air, l'eau et le sol affectant gravement l'environnement	4.5.3 (p. 111-112)
25.	Les mesures de prévention, de recyclage et d'élimination des déchets	4.5.3.3 (p. 112-114)
26.	Lutte contre le gaspillage alimentaire	4.5.3.3 (p. 115)
27.	La prise en compte des nuisances sonores et de toute autre forme de pollution spécifique à une activité	4.5.3.4 (p. 115)

c) Utilisation durable des ressources	
28. La consommation d'eau et l'approvisionnement en eau en fonction des contraintes locales	4.5.2.3 (p. 106-109)
29. La consommation de matières premières et les mesures prises pour améliorer l'efficacité dans leur utilisation	4.5.2.2 (p. 106)
30. La consommation d'énergie, les mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables	4.5.2.4 (p. 109-111)
31. L'utilisation des sols	4.5.3.2 (p. 112)
d) Changement climatique	
32. Les rejets de gaz à effet de serre	4.5.4.1 (p. 116-118)
33. L'adaptation aux conséquences du changement climatique	4.5.4.2 (p. 118-119)
e) Protection de la biodiversité	
34. Les mesures prises pour préserver ou développer la biodiversité	4.5.5 (p. 119)
3° INFORMATIONS RELATIVES AUX ENGAGEMENTS SOCIÉTAUX EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	
a) Impact territorial, économique et social de l'activité de la Société	
35. En matière d'emploi et de développement régional	4.4.3.1 / 4.4.4 (p. 99 / 100-101)
36. Sur les populations riveraines ou locales	4.4.3.1 / 4.4.4 (p. 99 / 100-101)
b) Relations entretenues avec les personnes ou les organisations intéressées par l'activité de la Société, notamment les associations d'insertion, les établissements d'enseignement, les associations de défense de l'environnement, les associations de consommateurs et les populations riveraines	
37. Les conditions du dialogue avec ces personnes ou organisations	4.4.4 (p. 100-101)
38. Les actions de partenariat ou de mécénat	4.4.4 (p. 100-101)
c) Sous-traitance et fournisseurs	
39. La prise en compte dans la politique d'achat des enjeux sociaux et environnementaux	4.4.3 (p. 99-100)
40. L'importance de la sous-traitance et la prise en compte dans les relations avec les fournisseurs et les sous-traitants de leur responsabilité sociale et environnementale	4.4.3 (p. 99-100)
d) Loyauté des pratiques	
41. Les actions engagées pour prévenir la corruption	4.4.3.3 / 4.2.1 (p. 81 / 100)
42. Les mesures prises en faveur de la santé et de la sécurité des consommateurs	4.4.2.3 (p. 98)
e) Autres actions engagées	
43. En faveur des droits de l'homme	4.1.2 / 4.1.3 (p. 77)

Annexe 5 – Synthèse des indicateurs sociaux et environnementaux

Indicateurs environnementaux

Indicateurs	Unités	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Production	Tonnes traitées	5 175 558	4 959 229	5 456 271	5 508 079	2 826 499	3 068 607	4 524 518
	Tonnes expédiées	2 251 000	2 092 000	2 159 000	2 322 800	1 410 865	1 281 500	2 256 100
Prélèvements d'eau	m ³ /an	8 628 862	8 360 710	8 786 030	7 831 288	5 630 516	5 672 035	☑ 6 179 371
	m ³ /tonne traitée	1,67	1,69	1,61	1,42	1,99	1,85	1,37
	m ³ /tonne expédiée	3,83	3,99	4,07	3,37	3,99	4,43	2,74
Rejets d'eau	m ³ /an	5 257 296	5 596 360	5 494 232	4 087 062	3 616 090	3 179 631	3 203 321
	m ³ /tonne traitée	1,02	1,13	1,01	0,74	1,28	1,04	0,71
	m ³ /tonne expédiée	2,34	2,68	2,54	1,76	2,56	2,48	1,42
	Métaux totaux rejetés g/m ³ ^(a)	1,11	1,09	0,81	1,29	1,23	0,94	0,60 (1 261 kg)
Déchets								
Déchets non dangereux	Tonnes/an	616 828	604 425	572 669	628 005	438 266	430 980	☑ 673 111
Déchets dangereux	Tonnes/an	48 985	50 544	53 737	40 909	28 549	27 670	☑ 24 763
% déchets valorisés	%	89	91	93	93	94,8	94,38	☑ 94,0
Total des déchets ^(a)	Tonnes/an	665 813	654 969	626 406	668 914	466 815	458 650	697 887
	kg/tonne traitée	129	132	115	121	165	149	154
	kg/tonne expédiée	296	313	290	288	331	358	309
Énergie								
Gaz naturel	GWh/an	3 496	3 257	3 708	3 751	2 498	2 531	☑ 2 939
	kWh/tonne traitée	675	657	680	681	884	825	649
	kWh/tonne expédiée	1 553	1 557	1 717	1 615	1 771	1 975	1 302
Électricité	GWh/an	1 598	1 603	1 812	1 873	1 205	1 376	☑ 1 590
	kWh/tonne traitée	309	323	332	340	426	448	351
	kWh/tonne expédiée	710	766	839	806	854	1 074	705
CO₂ ^(b)								
Total des émissions directes (scope 1) ^(b)	Tonnes/an	1 050 778	1 007 967	1 127 592	1 273 427	(373 538)	(468 853)	☑ (77 744)
	kg CO ₂ eq./tonne traitée	203	203	207	231	(132)	(153)	(17)
	kg CO ₂ eq./tonne expédiée	467	482	522	548	(265)	(366)	(35)

(a) As, Cd, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn.

(b) Biogéniques et non biogéniques, incluant depuis 2015 la séquestration de carbone par la forêt de Florestal.

Bilan des émissions de gaz à effet de serre 2017

 Synthèse des émissions en tonnes de CO₂ équivalentes

Scope	Nature des émissions	Émissions hors biomasse	Émissions liées à la biomasse	Émissions de méthane biogénique	Tonnes CO ₂	kg CO ₂ /t
Scope 1 Émissions directes	Combustion de gaz naturel	542 712	-	-	542 712	120
	Processus de carbonisation (biogénique)	-	1 052 650	360 816	1 413 466	312
	Séquestration aérienne et souterraine (biogénique)	-	(3 078 572)	-	(3 078 572)	(680)
	Production de fer et d'acier	79 519	935 011	-	1 014 530	224
	Transports internes	30 121	-	-	30 121	7
	TOTAL – SCOPE 1		652 352	(1 090 912)	360 816	(77 744)
Scope 2 Émissions indirectes	Électricité achetée	410 654	-	-	410 654	91
	TOTAL – SCOPE 2	410 654	-	-	410 654	91
Scope 3 Autres émissions indirectes ^(a)	Transports externes amont et aval pour lesquels l'entreprise est donneuse d'ordre	404 802	-	-	404 802	89
	Traitement des déchets	144 732	-	-	144 732	32
	Transport des salariés	58 261	-	-	58 261	13
	Achats de matériaux, biens et services	1 512 587	-	-	1 512 587	334
	Émissions liées au « contenu carbone » des équipements industriels à proportion des amortissements	173 318	-	-	173 318	38
	Émissions liées aux pertes lors de l'extraction, du stockage et du transport des énergies ^(b)	122 454	-	-	122 454	27
	TOTAL – SCOPE 3	2 416 154	-	-	2 416 154	534
TOTAL GÉNÉRAL		3 479 160	(1 090 912)	360 816	2 749 064	608

(a) Les postes figurant dans cette rubrique sont ceux sur lesquels l'entreprise a une action ou une influence directe et pour lesquels les données sont disponibles. À date, les émissions relevant des processus des clients ne sont ni connues ni prises en compte. Dans le but d'améliorer la connaissance du scope 3 en raison de son importance, le Groupe examinera à nouveau en 2018, avec le concours d'un consultant spécialisé, le contenu de ces postes et évaluera également si possible les émissions amont et aval en lien avec l'activité de ses clients et fournisseurs.

(b) Énergies = électricité, gaz naturel, essence, gasoil, propane.

Indicateurs sociaux

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Effectifs	23 177	24 053	23 709	20 964	18 325	☑ 20 093
Turnover (%)	10	9	12	17	9	13

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sécurité						
LTIR ^(a)	2,6	2,26	1,32	1,24	1,41	1,24 ☑
TRIR ^(b)	97,1	5,51	4,23	3,25	2,61	3,13 ☑
Taux de gravité	0,11	0,12	0,06	0,07	0,06	0,045
Formation						
Nombre de salariés ayant suivi une formation	15 942	14 912	14 537	145 779	13 779	13 615
Nombre d'heures de formation	597 379	582 000	513 597	473 009	506 459	282 542

(a) LTIR (lost time injury rate) : nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées.

(b) TRIR (total recordable injury rate) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées.

Part de femmes dans les effectifs permanents

	Ouvrier		ATAM		Cadre		Total	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Europe	2 %	2 %	32 %	33 %	21 %	23 %	11 %	12 %
Brésil	5 %	5 %	28 %	26 %	24 %	24 %	11 %	10 %
ALENA	1 %	1 %	27 %	26 %	23 %	23 %	11 %	10 %
Asie	11 %	13 %	31 %	28 %	19 %	17 %	19 %	16 %
Moyen-Orient	-	-	14 %	15 %	11 %	11 %	5 %	6 %
Afrique	18 %	9 %	15 %	14 %	-	-	11 %	11 %
MONDE	4 %	5 %	30 %	29 %	22 %	22 %	11 %	12 %

Répartition des effectifs entre permanents et non permanents

	Permanent		CDD (et apprentis)		Intérim	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Europe	7 711	7 038	515	521	298	450
Brésil	6 422	6 677	124	107	0	102
Asie	992	2 696	78	216	121	114
ALENA	2 036	2 406	0	0	193	40
Moyen-Orient	346	362	13	12	42	13
Afrique	57	56	1	2	15	5



Facteurs de risque

5.1 Facteurs de risque	134	5.2 Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne	148
5.1.1 Risques liés à la dépendance du Groupe aux clients du secteur pétrolier	134	5.2.1 Gestion des risques	148
5.1.2 Risques liés au caractère cyclique du marché des tubes	135	5.2.2 Contrôle interne	149
5.1.3 Risques liés à la dépendance à l'égard de clients	135	5.2.3 Acteurs de la gestion des risques et du contrôle interne	153
5.1.4 Risques liés à la concurrence	135	5.2.4 Rôle des Commissaires aux comptes	154
5.1.5 Risques liés aux activités du Groupe dans les pays émergents	136	5.2.5 Limites de la gestion des risques et du contrôle interne	155
5.1.6 Risques liés au maintien d'une haute technologie sur des produits clés	136	5.3 Politique en matière d'assurances	155
5.1.7 Risques liés à la propriété intellectuelle	137	5.3.1 Assurance dommages aux biens et perte d'exploitation	155
5.1.8 Risques liés à la stratégie de croissance externe et interne du Groupe	137	5.3.2 Assurances responsabilité civile	156
5.1.9 Risques liés au projet de réorganisation industrielle	138	5.3.3 Politique Assurance	156
5.1.10 Risques liés aux objectifs de la Société	138		
5.1.11 Risques liés aux dépréciations des écarts d'acquisition (<i>goodwill</i>) et des immobilisations	138		
5.1.12 Risques opérationnels	139		
5.1.13 Risques juridiques	143		
5.1.14 Risques de marché (taux, change, crédit, actions) et de liquidité	144		

Les investisseurs sont invités à prendre en considération l'ensemble des informations figurant dans le présent Document de référence, y compris les facteurs de risque décrits dans la section ci-dessous, avant de prendre leur décision d'investissement. Ces risques sont, à la date du présent Document de référence, ceux dont la Société estime que la réalisation pourrait avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives. L'attention des investisseurs est attirée sur le fait que d'autres risques, non identifiés à la date du présent Document de référence ou dont la réalisation n'est pas considérée, à cette même date, comme susceptible d'avoir un effet significativement défavorable sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement, ses perspectives sur le cours des actions de la Société, ou sur l'image du Groupe ou de la Société, peuvent exister.

5.1 Facteurs de risque

Le Groupe exerce son activité dans un environnement en forte évolution induisant de nombreux risques, dont certains échappent à son contrôle.

Le Groupe a procédé à une évaluation des risques susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur son activité ou sur ses résultats (ou sur sa capacité à réaliser ses objectifs) et considère qu'il n'y a pas d'autres risques significatifs hormis ceux présentés ci-dessous. Néanmoins, d'autres risques, dont il n'a pas actuellement connaissance ou qu'il considère comme non significatifs à ce jour, pourraient avoir le même effet négatif.

5.1.1 Risques liés à la dépendance du Groupe aux clients du secteur pétrolier

L'activité du Groupe est dépendante du niveau des dépenses effectuées par les sociétés pétrolières et gazières, pour l'exploration, la production et le développement des réserves de pétrole et de gaz naturel. En 2017, environ 61 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe a été réalisé dans le secteur du pétrole et du gaz, hors pétrochimie.

Depuis 2015, les dépenses des compagnies pétrolières et gazières ont été significativement affectées par la forte baisse des prix mondiaux du pétrole qui a débuté à la fin de 2014 en raison de la surproduction de pétrole par rapport à la demande. Cette baisse importante des prix mondiaux du pétrole a conduit les compagnies pétrolières et gazières à intensifier le contrôle de leurs coûts, induisant une réduction importante de leurs dépenses et l'optimisation de leurs stocks, avec un impact significatif sur la demande de tubes et une pression sur les prix des tubes. En 2017, grâce notamment aux accords successifs de l'OPEP intervenus fin novembre 2016, fin mai 2017 et fin novembre 2017 pour limiter leur production de pétrole, les prix mondiaux du pétrole se sont stabilisés et ont augmenté sensiblement à la fin de l'exercice.

Le prix spot du baril de Brent a chuté d'un prix moyen de 99 dollars US sur l'exercice 2014, avec un pic de prix à 115 dollars US en juin 2014, à un prix moyen de 52 dollars US en 2015, 44 dollars US en 2016 et 54 dollars US en 2017. Au 31 décembre 2017, le prix du baril de Brent s'établissait à 66,7 dollars US contre 54,9 dollars US le 31 décembre 2016, la remontée des prix du pétrole a eu un impact relativement limité sur le nombre moyen d'appareils de forage à l'international (hors Amérique du Nord), avec 955 unités en moyenne en 2017 contre 948 unités en moyenne en 2016, et ce, notamment dans les régions où opèrent des compagnies nationales moins sensibles au cours du baril (comme par exemple au Moyen-Orient). Les prix des tubes ont été sous forte pression tout au long de l'exercice.

Aux États-Unis, en revanche, la corrélation entre cours du baril et nombre d'appareils de forage est beaucoup plus sensible. Le *West Texas Intermediate* (WTI) est passé d'un prix moyen de 44 dollars US sur l'exercice 2016 contre 51 dollars US en 2017. Cette remontée des prix du pétrole combinée à la baisse du seuil de rentabilité des opérateurs américains a entraîné une augmentation de 70 % du nombre moyen d'appareils de forage entre 2016 et 2017 (512 unités en moyenne en 2016 à comparer à 872 unités en moyenne en 2017). Cette reprise, plus forte qu'initialement anticipée, a permis à Vallourec d'accroître significativement ses ventes aux États-Unis et d'annoncer des hausses de prix qui ont pleinement pris effet à partir de juillet 2017.

D'après les estimations internes du Groupe, la part de la consommation de tubes dans un projet complexe et intégré offshore est inférieure à 2 % du coût total du projet, mais cette proportion varie en fonction des complexités et des types de forage. Cette part peut s'élever jusqu'à 9 % du coût total du projet pour les forages onshore non conventionnels aux États-Unis. Le niveau des investissements d'exploration et production a donc un impact direct sur la consommation de tubes et les résultats du Groupe.

Le rebond des prix du pétrole, ainsi que le rééquilibrage entre l'offre et la demande de pétrole en 2017, ont induit une légère hausse des dépenses des compagnies pétrolières par rapport à l'exercice 2016. Selon les estimations d'IHS ⁽¹⁾ et de Barclays ⁽²⁾, les dépenses d'investissements en exploration et production pour les projets Pétrole et gaz ont crû d'environ 7 % à 8 % entre 2016 et 2017, portées principalement par les dépenses d'investissements en Amérique du Nord. Cette tendance de marché a eu un impact positif sur les volumes, le chiffre d'affaires et le résultat d'exploitation du Groupe. Au titre de l'exercice 2017, Vallourec a enregistré une augmentation des volumes de 76 % (35 % hors effets de périmètre), un résultat brut d'exploitation de + 2 millions d'euros et une perte nette de - 537 millions d'euros. La part de l'endettement financier net rapportée aux capitaux propres s'est élevée à 53 % des capitaux propres à la fin de 2017. Le Groupe déploie depuis le 1^{er} février 2016 un Plan de Transformation afin d'améliorer sa compétitivité à court et long termes (voir section 3.4.3 du présent Document de référence). Ce Plan, qui comprend des plans de réduction d'investissements, de coûts d'exploitation et de capacités, a notamment permis de transformer l'organisation opérationnelle du Groupe et d'équilibrer ses capacités de production autour de quatre régions. Le Groupe ne peut toutefois être certain que ces mesures seront suffisantes pour limiter l'impact de l'environnement de marché encore difficile sur ses résultats d'exploitation ou sa situation financière (voir section 5.1.9 du présent Document de référence). Par ailleurs, si les prix du pétrole devaient recommencer à baisser, cela pourrait avoir un effet défavorable significatif sur l'activité, la situation financière, les résultats d'exploitation et les perspectives du Groupe.

De même, les dépenses d'investissements des compagnies pétrolières et gazières pourraient être sujettes à d'autres facteurs négatifs tels que des changements de lois et réglementations applicables, des changements dans la situation politique ou les conditions climatiques. Ces facteurs pourraient en conséquence avoir un impact négatif sur l'activité, les résultats et les perspectives du Groupe.

(1) IHS Markit – *Global Upstream Spending*, 27 novembre 2017.

(2) *Global 2018 E&P Spending Outlook*, 14 décembre 2017.

5.1.2 Risques liés au caractère cyclique du marché des tubes

Le marché des tubes est traditionnellement soumis à des tendances cycliques découlant, d'une part, des évolutions économiques telles que décrites ci-dessus dans le secteur du Pétrole et gaz et, d'autre part, des conditions macroéconomiques, qui ont un impact sur les autres secteurs d'activité du Groupe : les secteurs de la mécanique, de l'industrie automobile, de la construction et de la génération d'énergie électrique qui, dans l'ensemble, ont représenté 31,6 % du chiffre d'affaires consolidé en 2017. Ces secteurs ont des cycles d'activité importants qui suivent le rythme de la conjoncture économique et sont également influencés par d'autres facteurs tels que les perspectives de croissance.

Une détérioration de l'environnement économique mondial et des marchés financiers pourrait avoir un effet défavorable significatif sur le chiffre d'affaires, les résultats, la capacité d'autofinancement et les perspectives du Groupe.

Afin de prévenir la survenance ou de limiter l'impact de tels risques, le Groupe met en œuvre les mesures suivantes :

- la diversité des applications de ses produits dans l'énergie (hydrocarbures, nucléaire et éolienne), dans la pétrochimie, la mécanique, l'automobile et la construction ;
- la diversité géographique de ses marchés dans le monde ;
- la promotion de partenariats à long terme avec les clients majeurs ; et
- la flexibilité, à savoir :
 - la faculté de substitution développée parmi certains des 50 sites de production du Groupe implantés dans plus de 20 pays,
 - la recherche de réduction des coûts fixes de chacun des sites, et
 - la capacité d'ajuster largement les coûts variables à l'évolution de l'activité.

5.1.3 Risques liés à la dépendance à l'égard de clients

En 2017, le Groupe a réalisé 20 % de son chiffre d'affaires consolidé avec ses cinq clients les plus importants et 28 % de son chiffre d'affaires consolidé avec ses dix clients les plus importants (voir *supra* section 3.2.2.3 « Principaux clients du Groupe » du présent Document de référence). Aucun client ne représente plus de 10 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe en 2017. Historiquement, la qualité des produits et des relations avec le Groupe n'a pas conduit les clients à procéder à des changements soudains de fournisseurs.

Toutefois, la plupart des clients ne sont généralement pas tenus d'acheter un montant fixe de produits ou de services sur une période donnée et pourraient décider de résilier leurs contrats, de ne pas

les renouveler ou de les renouveler à des conditions, notamment tarifaires, moins favorables pour le Groupe, ce qui pourrait avoir un effet défavorable significatif sur son activité, sa situation financière et ses résultats.

D'une manière générale, le Groupe n'a que très rarement été exposé à un risque significatif sur l'encours des créances sur ses principaux clients. Il ne peut toutefois être exclu, dans un contexte de détérioration de l'environnement économique mondial, qu'une dégradation de la situation financière de ses clients expose le Groupe au risque de défaut de paiement.

5.1.4 Risques liés à la concurrence

Le Groupe évolue dans un environnement international fortement concurrentiel. Afin de faire efficacement face à la pression exercée par cette concurrence, le Groupe a adopté une stratégie de différenciation en se spécialisant dans les solutions premium destinées aux marchés de l'énergie. En effet, répondre aux besoins complexes de clients exigeants sur des marchés sophistiqués nécessite des compétences en termes de proximité, d'innovation, de qualité et de services associés que peu de fabricants sont en mesure d'offrir.

Le Groupe n'en demeure pas moins confronté à la concurrence, dont l'intensité varie selon les secteurs :

- dans le secteur du pétrole et du gaz, les connexions premium – pour tubes OCTG notamment – constituent le principal critère différenciant. Protégées par des brevets, elles sont l'assurance pour le client d'une parfaite étanchéité de sa colonne de tubes, et donc du respect de ses exigences en matière de sécurité, d'environnement et de performance. Cependant, la forte concurrence qui sévit sur le marché des tubes OCTG de commodité exerce une pression à la baisse sur les prix de l'ensemble du marché, y compris ceux des tubes et connexions premium, notamment les moins différenciés. Les compagnies pétrolières, et plus particulièrement les *International Oil Companies* (IOC), tendent à développer une stratégie de qualification de fournisseurs *low cost*, notamment chinois, et ce
- dans les autres secteurs d'activité du Groupe :
 - pour des produits de plus en plus haut de gamme, les acteurs *low cost* ayant progressé techniquement et développé des connexions premium pour les catégories les moins différenciées. Cela a eu également pour effet d'accroître la pression sur les prix de la part des concurrents historiques, ces derniers ayant fortement réduit leurs prix afin de pouvoir remporter les appels d'offres. Cette nouvelle concurrence impacte notamment les Régions Europe/Afrique (EA) et Moyen-Orient/Asie (MEA). L'intensification du paysage concurrentiel dans un marché du tube sans soudure de plus en plus globalisé pourrait entraîner des pertes de part de marché et altérer les volumes, le chiffre d'affaires et la rentabilité du Groupe ;
 - dans le secteur de l'énergie électrique, les solutions premium se caractérisent par des aciers fortement alliés capables de résister à des conditions extrêmes de température et de pression, exigeant des compétences métallurgiques élevées et des outils à la pointe de la technologie. Depuis 2009, le Groupe constate un durcissement de la concurrence dans ce secteur, en particulier sur le marché chinois, lié à la volonté de certains clients de donner la préférence à quelques fabricants locaux montés en gamme, potentiellement au prix d'une réduction de leurs exigences techniques,

- dans les secteurs de la pétrochimie, de la mécanique, de l'automobile et de la construction, le Groupe est confronté à une plus forte concurrence en raison de la moindre sophistication des besoins des clients. Le Groupe occupe néanmoins des positions fortes en Europe et au Brésil, grâce à la proximité de ses implantations lui permettant d'offrir des délais de livraison courts et des services associés. Il s'efforce par ailleurs d'innover afin de créer de nouvelles offres différenciées, comme les aciers à grain fin pour grues industrielles, ou les solutions PREON® pour la construction de bâtiments industriels.

Afin de prévenir la survenance ou de limiter l'impact de tels risques, le Groupe met en œuvre les mesures suivantes :

- une stratégie de positionnement premium, appuyée sur la croissance, l'innovation, la proximité des clients et la compétitivité ;
- un effort majeur d'innovation et le développement de solutions tubulaires justifiant des partenariats à long terme avec les clients les plus exigeants ;
- une défense des savoir-faire industriels par les brevets et par la protection des secrets ; et
- une réduction de sa base de coût afin de préserver sa marge dans un environnement concurrentiel induisant une pression sur les prix.

5.1.5 Risques liés aux activités du Groupe dans les pays émergents

Le Groupe déploie une partie significative de ses activités dans les pays émergents, notamment du fait de sa stratégie de proximité avec les clients qui y sont situés, lui permettant d'accroître sa réactivité et la pertinence de ses offres dans les pays. Les risques associés à l'exploitation d'activités dans ces pays émergents peuvent comprendre notamment l'instabilité politique, économique, sociale (nationalisation et expropriation d'actifs, incertitude quant au droit applicable et à l'application des lois, impact de sanctions, etc.) ou financière et un risque de change accru. Des risques portent aussi sur les personnels déployés en mission ou de façon permanente (accidents, terrorisme...). Le Groupe peut ne pas être en mesure de se prémunir ou de se couvrir contre l'intégralité de ces risques et pourrait être amené à rencontrer des difficultés dans l'exercice de ses activités dans de tels pays, ce qui pourrait affecter ses salariés et/ou avoir un impact sur ses résultats, son développement ou ses perspectives.

Afin de prévenir la survenance ou de limiter l'impact de tels risques, le Groupe met en œuvre les mesures suivantes :

- pour les personnels déployés en mission ou de façon permanente : des procédures d'évaluation systématique des risques sécuritaires et sanitaires, ainsi que des procédures de protection et d'urgence systématiques pour chacun des pays à risques élevés où le Groupe déploie fréquemment du personnel ; des procédures ponctuelles pour les autres pays avec, dans tous les cas, l'appui de prestataires externes reconnus ; et
- pour l'exploitation d'activités exposées à l'instabilité politique, économique, sociale ou financière et au risque de change : des moyens alternatifs de production situés dans d'autres pays et le développement de plans de continuité d'activité destinés à augmenter autant que possible la résilience de l'activité en local.

5.1.6 Risques liés au maintien d'une haute technologie sur des produits clés

Le marché des tubes fait l'objet d'évolutions technologiques. Il n'est pas possible aujourd'hui de prévoir la manière dont ces évolutions pourraient affecter à terme les activités du Groupe.

Les innovations technologiques développées par des tiers pourraient affecter la compétitivité des produits et des services actuels du Groupe et avoir un impact négatif sur la valeur des brevets existants et sur les revenus générés par les licences du Groupe. Les résultats et les perspectives du Groupe pourraient en être affectés, et le Groupe pourrait se retrouver en situation de désavantage concurrentiel s'il était dans l'incapacité de développer ou d'accéder (soit seul, soit par le biais d'alliances) à des technologies, des produits ou des services nouveaux avant ses concurrents, ou si ses technologies, produits ou services nouveaux ne rencontraient pas le succès escompté sur le marché.

Par ailleurs, le risque que des concurrents accèdent à certains secrets de fabrication du Groupe ou à certaines innovations non encore brevetées ou non brevetables, ne peut être totalement exclu. Les procédures mises en place par la Direction Sécurité et par la Direction Informatique, ainsi que la signature d'engagements de confidentialité, peuvent limiter ce risque sans pour autant complètement l'écarter. Les résultats et les perspectives du Groupe pourraient alors en être affectés.

Afin de prévenir la survenance ou de limiter l'impact de tels risques, le Groupe met en œuvre notamment les mesures suivantes :

- un effort majeur d'investissement dans de nouveaux outils productifs et d'innovation conduisant entre autres, depuis 2011, à l'ouverture ou à la modernisation de nouveaux centres de production, de

R&D et de stations d'essais proches des marchés du Groupe, en particulier aux États-Unis et au Brésil ;

- la multiplication de démarches multi-métiers de type *front end innovation*, impliquant souvent directement les clients du Groupe et ayant pour objectif d'identifier au plus juste les besoins clients et de générer des concepts nouveaux pour des solutions de valeur différenciantes et adaptées pour les clients ;
- une stratégie digitale renforcée, visant à enrichir encore davantage l'offre du Groupe, ses process et ses modes de collaboration ;
- le lancement de partenariats et le pilotage d'initiatives telles que l'*Open Innovation Challenge*, visant à stimuler des collaborations avec des acteurs clés du digital, y compris des PME « agiles », et permettant au Groupe une montée en compétence dans des domaines aussi variés que la *Data Science*, les modèles prédictifs, l'intelligence artificielle, la réalité augmentée ou encore la fabrication additive ;
- une veille technologique permettant de s'informer de façon systématique sur les techniques les plus récentes et sur leur commercialisation ;
- la protection des inventions par des brevets dans les pays clés ainsi que la préservation et la défense de ces brevets ; et
- la protection du savoir-faire, y compris les secrets de fabrication, par des engagements de confidentialité systématiques et des procédures dédiées.

5.1.7 Risques liés à la propriété intellectuelle

Les risques liés à la propriété intellectuelle proviennent principalement :

- des actions contentieuses engagées par des tiers à l'encontre du Groupe ;
- de l'appropriation par des concurrents de ses technologies ; et
- de l'utilisation frauduleuse par des tiers de ses marques.

Afin de limiter l'impact de ces risques, le Groupe dispose d'une Direction de la Propriété Intellectuelle et d'une Direction Juridique composées de personnes qualifiées et expérimentées chargées de (i) prendre les mesures nécessaires pour protéger et faire respecter les droits de propriété intellectuelle du Groupe, tout en veillant au respect des droits des tiers, et (ii) sensibiliser les collaborateurs du Groupe quant à l'importance d'une meilleure protection et défense de ses actifs incorporels.

La préservation du patrimoine intellectuel du Groupe passe également par la protection de ses investissements en matière de Recherche et Développement et de son avance technologique.

Dans cette perspective, le Groupe poursuit ses efforts, tant au niveau national qu'international, pour :

- protéger ses innovations par des brevets et par le secret (*i.e.* accords de confidentialité, procédures spécifiques pour conserver le secret de fabrique) ;
- protéger ses signes distinctifs tels que dénominations sociales, noms de domaine et marques ; et
- préserver la valorisation de sa propriété intellectuelle *via* son réseau mondial de licenciés.

Toutefois, les lois et règlements, ainsi que le système judiciaire de certains pays dans lesquels le Groupe est présent, n'offrent pas nécessairement à ce jour une protection des droits de propriété intellectuelle et/ou des moyens de lutte contre la contrefaçon aussi étendus et efficaces que ceux existant dans d'autres pays comme la France, l'Allemagne ou les États-Unis.

C'est pourquoi le Groupe, en plus des actions judiciaires qu'il entreprend, développe en parallèle des solutions techniques de marquage et d'authentification pour une meilleure traçabilité des produits, y

compris par les distributeurs intermédiaires et les clients eux-mêmes. En particulier, Vallourec a industrialisé et qualifié en 2017 sa solution Valguard permettant, d'une part, la sécurisation des certificats relatifs aux tubes Vallourec au moyen notamment d'un QR code et, d'autre part, la sécurisation des produits eux-mêmes, grâce à une technologie de marquage de pointe utilisant un traceur « ADN Vallourec ».

Ces actions et solutions techniques sont des éléments clés de la politique de prévention de la contrefaçon que le Groupe déploie.

En effet, le Groupe – à l'instar d'autres fabricants de produits tubulaires et accessoires – est confronté à l'existence sur le marché de produits contrefaisants, utilisant les marques de Vallourec et de ses filiales et proposés à la vente, parfois accompagnés de faux certificats. Cette situation vise à créer la confusion dans l'esprit des clients quant à l'origine des produits et à tirer ainsi profit des investissements et de la notoriété du Groupe. Les risques sont alors multiples : outre le risque lié à la perte de clientèle attirée par des produits moins chers, il y a un risque non négligeable d'accidents si les produits contrefaisants présentent des problèmes de qualité et de non-respect des normes applicables. Ces risques ont un impact potentiel sur l'image du Groupe, et incidemment, sur ses rentrées financières.

Afin de lutter encore plus efficacement contre la contrefaçon, le Groupe a non seulement créé en 2015 un Comité Contrefaçon, mais est par ailleurs un des membres fondateurs de l'alliance *Steel Alliance Against Counterfeiting* (SAAC) qui réunit les fabricants de produits tubulaires les plus réputés du marché mondial autour de la lutte contre la contrefaçon. Le Groupe multiplie aussi ses campagnes de sensibilisation auprès des pouvoirs publics et des acteurs du marché concernés. À ce titre, l'année 2017 a été particulièrement riche en initiatives de sensibilisation ciblées d'une part et globales d'autre part, notamment dans le cadre d'interventions publiques lors de l'*Abu Dhabi International Petroleum Exhibition & Conference* (ADIPEC) ou de conférences internationales aux cotés d'acteurs majeurs comme Interpol, l'Organisation mondiale des douanes ou l'*Emirates Intellectual Property Association*.

Si, malgré toutes les mesures entreprises, le Groupe ne parvenait pas à protéger, maintenir et défendre avec succès son patrimoine intellectuel, le Groupe risquerait de perdre une partie de son avance technologique, de sa clientèle et de ses sources de revenus ; ceci pourrait avoir un effet défavorable significatif sur ses activités, ses résultats et son image.

5.1.8 Risques liés à la stratégie de croissance externe et interne du Groupe

Dans le cadre de sa politique de développement, le Groupe a procédé, et pourrait à l'avenir procéder, à des opérations de croissance externe (au travers notamment d'acquisitions d'activités ou de sociétés) et interne (par la construction de nouvelles unités de production), ainsi que de développement de partenariats. Bien que le Groupe examine et instruit tout projet d'investissement dans le cadre d'une procédure très stricte, il ne peut exclure que les hypothèses sous-tendant la rentabilité des projets d'investissement ne se vérifient pas ou qu'il ne réussisse pas l'intégration des sociétés acquises ou fusionnées. En conséquence, les bénéfices attendus des opérations de croissance externe ou interne futures ou réalisées pourraient ne pas se réaliser

dans les délais et niveaux attendus et affecter la situation financière du Groupe. Ces opérations comportent des risques liés aux difficultés pouvant être rencontrées dans l'intégration du personnel, des activités, des technologies et des clients.

Bien que le Groupe apporte tout le soin possible à la rédaction et à la négociation des contrats d'acquisition, de cession ou de développement de partenariats, ainsi qu'à sa protection sous la forme de garanties obtenues ou sous d'autres formes, il ne peut écarter le risque de survenance d'un passif, d'une dépréciation d'actifs ou d'une revendication susceptible de naître de l'un de ces contrats.

5.1.9 Risques liés au projet de réorganisation industrielle

Depuis le 1^{er} février 2016, le Groupe déploie un Plan de Transformation (voir section 6 « Plan de Transformation » du présent Document de référence), notamment à travers un projet de réorganisation industrielle ayant pour objectif de :

- rationaliser l'outil de production industrielle, par le biais notamment d'une réduction des capacités européennes de 50 % et en centrant les activités sur les produits et solutions à valeur ajoutée ;
- optimiser son empreinte industrielle en développant l'utilisation de nouveaux pôles de production hautement compétitifs, notamment au Brésil et en Chine ; et
- réduire de manière significative les coûts dans le contexte du plan industriel.

Bien que le Groupe déploie les initiatives stratégiques liées au projet de réorganisation industrielle conformément au calendrier et qu'il mette

tout en œuvre pour atteindre les objectifs annoncés dans ce cadre, il pourrait rencontrer de nombreuses difficultés qui sont notamment les suivantes :

- les clients du Groupe pourraient se tourner vers d'autres fournisseurs s'ils estiment que ses produits et services ou le délai de livraison de ses produits ne sont plus conformes à leurs attentes à la suite du transfert de la production vers le Brésil ou la Chine ;
- le Groupe ne peut garantir que la réalisation de la réorganisation industrielle sera suffisante dans le cadre d'une conjoncture particulièrement dégradée, ni qu'elle permettra d'atteindre les résultats escomptés dans les délais attendus. Si le Groupe ne parvenait pas à mener à bien le plan de réorganisation industrielle de manière efficace ou si le plan ne produisait pas les effets escomptés, cela pourrait avoir un effet défavorable significatif sur ses résultats, sa situation financière et ses perspectives.

5.1.10 Risques liés aux objectifs de la Société

Pour les besoins de son organisation opérationnelle et de l'allocation de ses ressources, Vallourec s'est fixé un certain nombre d'objectifs pour 2018 et à moyen terme, notamment en termes de génération de flux de trésorerie disponible, de résultat brut d'exploitation et de dette nette (voir section 3.6 « Plan de Transformation » du présent Document de référence).

Les objectifs à moyen terme, fondés sur des données, des hypothèses et des estimations considérées comme raisonnables par Vallourec lors de l'annonce du Plan de Transformation le 1^{er} février 2016 (voir section 3.8.2 « Perspectives moyen terme ») dépendent notamment de la date de la reprise de l'activité Pétrole et gaz mondiale. Ces objectifs sont également dépendants de la mise en œuvre du projet de réorganisation industrielle dont les risques afférents sont décrits à la section 5.1.9 ci-dessus.

En ce début d'année 2018, la reprise des marchés Pétrole et gaz se confirme aux États-Unis. Cependant, les compagnies pétrolières internationales n'ayant pas encore relancé de nouveaux projets, la reprise des volumes et des prix sur le marché OCTG international est retardée. Or, comme énoncé ci-dessus, les perspectives moyen terme sont dépendantes de la date de la reprise de l'activité Pétrole et gaz mondiale et notamment offshore. Compte tenu de l'environnement de marché actuel, cette date reste incertaine.

Cependant, le Groupe est confiant dans sa capacité à délivrer les contributions au résultat brut d'exploitation résultant des initiatives stratégiques.

Outre la réalisation des initiatives stratégiques, ces données, hypothèses et estimations sont susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées en raison des incertitudes liées notamment à l'environnement économique et surtout aux dépenses des principaux acteurs du secteur du Pétrole et du gaz, duquel le Groupe tire la majorité de son chiffre d'affaires. Ce secteur souffre d'une conjoncture économique dégradée depuis la mi-2014 et l'incertitude perdure quant à la date exacte de la reprise. En outre, compte tenu de l'évolution des secteurs dans lesquels le Groupe intervient, l'évaluation de ses perspectives et la prévision de ses besoins notamment en matière de capacité et de ressources opérationnelles, de besoins technologiques et de volumes de produits, est difficile.

Toute variation par rapport aux hypothèses présentées dans le chapitre 3 du présent Document de référence et toute imprévisibilité pourrait impacter la capacité du Groupe à réaliser ses objectifs et, par conséquent, pourrait avoir un impact négatif sur le cours des actions de la Société sur le marché d'Euronext Paris.

5.1.11 Risques liés aux dépréciations des écarts d'acquisition (*goodwill*) et des immobilisations

Le Groupe a été confronté à une dégradation de l'environnement économique qui l'a conduit à enregistrer une dépréciation au 31 décembre 2014 des actifs corporels et incorporels des UGT Vallourec Europe et des actifs de l'usine de Jeceaba (Brésil) détenus dans la participation conjointe Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB). En 2016, la prise de contrôle de VSB a eu pour conséquence de cristalliser la perte de valeur constatée en 2014.

Au 31 décembre 2017, les écarts d'acquisition s'élevaient à 348,2 millions d'euros (voir chapitre 6.1 C Note 1 de l'annexe aux comptes consolidés).

Les tests de dépréciation réalisés en 2017 ne conduisent pas à comptabiliser des dépréciations pour perte de valeur au-delà des dépréciations d'actifs isolés (voir chapitre 6.1 C Note 2.3 de l'annexe aux comptes consolidés).

Le Groupe ne peut exclure que la survenance d'événements futurs nécessite de comptabiliser une dépréciation additionnelle de certaines immobilisations et/ou des écarts d'acquisition (*goodwill*). Des éventuelles dépréciations significatives pourraient avoir un effet défavorable sur la situation financière et les résultats du Groupe pour l'exercice au cours duquel de telles charges viendraient à être enregistrées, ainsi que sur sa liquidité (au regard du respect du ratio figurant dans les contrats bancaires décrits ci-dessous à la section 5.1.14.2).

5.1.12 Risques opérationnels

5.1.12.1 Risques industriels et environnementaux

DESCRIPTION DES RISQUES INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX

Dans les différents pays dans lesquels le Groupe exerce ses activités, notamment en Europe, aux États-Unis, au Brésil et en Chine, ses activités de production sont soumises à de multiples réglementations en matière environnementale, qui sont évolutives et extensives. Ces réglementations concernent notamment la maîtrise des accidents majeurs, l'emploi de produits chimiques (réglementation REACH en Europe et ses équivalents hors d'Europe), l'élimination des eaux usées, l'élimination des déchets industriels spéciaux, la pollution atmosphérique et aquatique, les émissions de CO₂, les nuisances sonores et la protection des sites. Les activités du Groupe pourraient, à l'avenir, être soumises à des réglementations encore plus strictes entraînant l'engagement de dépenses de mise en conformité ou le paiement de nouvelles taxes.

Toutes les usines en France sont soumises au régime de l'autorisation d'exploitation, conformément aux dispositions de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 (modifiée) relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 codifié à l'article R. 512-1 du Code de l'environnement. Les évolutions majeures sur les sites (investissements, extensions, réaménagements, etc.) font l'objet de mises à jour des autorisations en concertation avec les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) locales. Les établissements étrangers du Groupe sont soumis à des législations locales analogues qui prescrivent des permis spécifiques concernant les différents domaines relatifs à l'environnement : l'eau, l'air, les déchets et le bruit. Tous les établissements étrangers du Groupe possèdent les permis prescrits, lesquels sont régulièrement renouvelés en application des réglementations locales.

Le Groupe s'efforce en conséquence d'observer une stricte conformité à ces autorisations et, plus généralement, aux lois et aux réglementations applicables en France et à l'étranger en matière environnementale, selon les principes exposés dans sa Charte de développement durable et la politique Environnement du Groupe approuvée en 2014 par le Directoire. Le Groupe s'efforce également de prendre toutes les précautions permettant de prévenir des incidents environnementaux, étant rappelé que la quasi-totalité des sites sont certifiés ISO 14001, la production des sites certifiés correspondant à 86 % de la production totale. Ce taux ne tient pas encore compte de l'acquisition récente (fin 2016) des sites de Tianda en Chine, pour lesquels un plan d'amélioration environnemental a été lancé. Il s'explique également par le fait que le site brésilien de Jeceaba (dont l'importance relative dans la production du Groupe a augmenté en 2017) n'est pas encore certifié, ce qui interviendra au cours du deuxième trimestre 2018.

Il est clair que la nature même de l'activité industrielle du Groupe est génératrice de risques pour l'environnement. Le Groupe pourrait en conséquence être confronté à la survenance d'un sinistre environnemental susceptible d'avoir un impact non négligeable sur la poursuite de l'exploitation des sites touchés, ainsi que sur sa situation financière.

En outre, les autorités réglementaires et les tribunaux peuvent imposer au Groupe de procéder à des investigations et à des remises en état ou encore de restreindre ses activités ou de fermer ses installations, temporairement ou définitivement, et/ou de payer des amendes. En raison du long passé industriel de plusieurs sites du Groupe en exploitation ou désaffectés, les sols ou les eaux souterraines de certains de ces sites peuvent avoir été contaminés et des contaminations pourraient être découvertes ou survenir dans le futur. Vallourec pourrait alors se trouver dans l'obligation de dépolluer ces sites. Au titre de ses activités passées, la responsabilité du Groupe pourrait de ce fait

être recherchée en cas de dommages aux personnes ou aux biens, ce qui pourrait entraîner des conséquences défavorables quant aux résultats de Vallourec. À ce titre, et en application de la réglementation, l'estimation du coût de remise en état des sites français concernés en cas de cessation d'activité se monte globalement à près de 3 millions d'euros. L'engagement du Groupe auprès des DREAL de mettre à disposition les sommes nécessaires en cas de nécessité fait l'objet d'un cautionnement bancaire.

L'information comptable en matière environnementale figure dans le bilan consolidé du Groupe à la rubrique « Provisions » (voir chapitre 6.1 C Note 17 de l'annexe aux comptes consolidés). Les dépenses futures pour restitution des sites sont comptabilisées par le Groupe selon les principes comptables indiqués dans la section 6.1.7, paragraphe 2.12 de l'annexe aux comptes consolidés.

ÉVALUATION DES RISQUES INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX

Les entités opérationnelles évaluent les risques industriels et environnementaux de leurs activités préalablement à leur développement et régulièrement pendant les opérations. Elles appliquent les obligations réglementaires des pays où s'exercent ces activités et ont développé des procédures spécifiques d'évaluation. La nouvelle organisation en matière d'environnement, fondée sur une approche régionale, simplifie l'évaluation des risques en question.

Sur les sites présentant des risques technologiques significatifs, des analyses de risques sont réalisées lors de nouveaux développements d'activités et sont mises à jour en cas de modification significative des installations existantes, puis périodiquement actualisées selon une méthodologie adaptée aux obligations réglementaires locales. Chaque site élabore ainsi un plan d'urgence ou plan de prévention interne résultant des analyses de risques de l'établissement. En France, le niveau de risque est modéré puisque seul l'établissement de Valinox, à Montbard, est classé « Seveso 3 » avec la mention « seuil bas ».

Des dispositions analogues sont prises sur les autres sites industriels du Groupe.

En outre, des études d'impact sur l'environnement sont effectuées en amont de tout développement industriel, avec notamment une analyse de l'état initial des sites, une prise en compte de leurs vulnérabilités et le choix des mesures de réduction ou de suppression des incidences. Ces études prennent également en compte les impacts sanitaires des activités sur les populations avoisinantes. Elles sont conduites selon des méthodologies communes. Dans les pays qui prévoient des procédures d'autorisation et de contrôle du déroulement des projets, aucun des projets ne démarre avant que les administrations compétentes n'accordent les autorisations en fonction des études qui leur sont présentées.

Toutes les entités de Vallourec assurent le suivi des évolutions réglementaires afin de rester en conformité avec les règles et les normes locales ou internationales sur l'évaluation et la maîtrise des risques industriels et environnementaux.

Enfin, le Groupe a réalisé en 2014, avec l'assistance d'un cabinet spécialisé, l'analyse des risques inhérents au changement climatique (sécheresses, inondations, vagues de chaleur ou de froid, submersion des terrains, vents violents...). Cette étude s'est notamment appuyée sur les informations scientifiques disponibles et sur les plans nationaux d'adaptation existants. Elle a fait apparaître pour chacun des grands bassins industriels du Groupe des risques dont la probabilité d'occurrence et la gravité ont été estimées. Il revient dès lors à chaque site de définir les mesures à prendre concernant les personnels et les équipements pour anticiper de manière raisonnable la survenance des risques en question, mesures qui doivent apparaître dans les *roadmaps*

environnementales des sites. Ces risques sont apparus dans certaines cartographies des risques au niveau régional (Amérique du Nord) ou de chaque entité (Vallinor) et sont par ailleurs évalués site par site dans le cadre de la politique *loss prevention* menée avec les experts de notre assureur.

La politique carbone du Groupe récemment publiée insiste aussi sur l'importance de s'assurer de la résilience des installations industrielles aux différents risques climatiques. À titre d'exemple d'une meilleure prise en compte des risques en lien avec le changement climatique, les autorités brésiliennes ont considéré que le risque de pluies exceptionnelles de période centennale devait être relevé substantiellement s'agissant des digues de protection du barrage destiné à collecter certains sédiments résultant de l'exploitation de notre mine. En conséquence, le rehaussement des digues en question a été exécuté.

La chaîne d'approvisionnement est également soumise à ces risques climatiques. Il revient en conséquence à la Direction des Achats d'examiner avec les fournisseurs les plus concernés les mesures à adopter dans le cadre du plan d'évaluation des risques fournisseurs.

L'actualisation de l'étude mentionnée ci-dessus sera menée en 2018, en raison des progrès faits sur le sujet et sur la base de la nouvelle empreinte industrielle du Groupe.

GESTION ET SUIVI DES RISQUES INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX

Les évaluations des risques débouchent sur la définition de mesures de maîtrise visant à réduire les probabilités de survenance d'accidents et à limiter leurs conséquences et leurs impacts sur l'environnement. Ces mesures concernent la conception même des installations, le renforcement des dispositifs de protection, les organisations à mettre en place ou encore la compensation d'un impact environnemental s'il apparaît inévitable. Les études peuvent être assorties, au cas par cas, d'une évaluation du coût des mesures de maîtrise des risques et de réduction des impacts.

Vallourec s'efforce de minimiser l'impact éventuel des risques industriels et environnementaux inhérents à ses activités par la mise en place d'organisations performantes, de systèmes de management de la qualité, de la sécurité et de l'environnement, par la recherche de certification ou d'évaluation de ses systèmes de management, par la réalisation d'inspections et d'audits rigoureux, par la formation du personnel et la sensibilisation de toutes les parties impliquées, ainsi que par une politique d'investissements respectueuse de l'environnement et réductrice de risques industriels. Chaque projet d'investissement – sauf ceux de faible importance – fait l'objet d'une évaluation conformément à une méthodologie précise. Cette démarche est formalisée par l'emploi d'un document type obligatoire explicitant les différentes natures d'impact (fiche *eco-design*) conformément aux risques énumérés ci-dessus. Le Comité Capex, qui examine en détail mensuellement les caractéristiques des projets les plus importants en vue de leur approbation étape par étape, porte une attention systématique à cette dimension des projets qui, en cas d'insuffisance constatée, peut conduire à en différer l'approbation.

5.1.12.2 Autres risques opérationnels

RISQUES LIÉS À LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL ET À LA SANTÉ

L'importance de la main-d'œuvre industrielle dans les activités du Groupe rend la maîtrise de la sécurité et de la santé des salariés particulièrement importante. Cette maîtrise est prioritaire et constitue une valeur fondamentale pour Vallourec. Malgré les efforts déployés par le Groupe, Vallourec ne peut exclure que des accidents du travail et des maladies puissent survenir, ce qui pourrait, en cas d'accidents ou de maladies graves, engager sa responsabilité.

Déterminé à agir sur tous les leviers en matière de sécurité, Vallourec a poursuivi en 2017 son programme d'amélioration de la sécurité CAPTEN+ Safe. Fin 2017, le taux d'accidents avec arrêt de travail (LTIR) était de 1,24, en amélioration par rapport à 2016 (1,41), alors que le taux d'accidents déclarés a atteint 3,13, en dégradation par rapport à 2016 (2,61). Vallourec n'a déploré aucun accident mortel en 2017.

Le programme d'amélioration de la sécurité consiste à déployer dans l'ensemble des sites du Groupe les principaux outils suivants :

- la mise en place de comités de pilotage à tous les niveaux de l'entreprise ;
- des visites de sécurité réalisées par l'encadrement à tous les niveaux de l'organisation ;
- l'implication des salariés pour signaler tous les incidents, conditions dangereuses ou actes dangereux, même les plus mineurs ;
- le déploiement permanent d'une évaluation du risque en matière de sécurité et d'actions de prévention ;
- la mise en place de groupes d'amélioration continue (GAC) axés sur la sécurité ;
- le déploiement d'un plan d'action spécifique visant à prévenir les accidents mortels.

En matière de santé, le Groupe a poursuivi son programme d'action en vue de réduire la pénibilité au travail et de prévenir les risques psychosociaux et chimiques (voir *supra* chapitre 4 « Informations sociales, environnementales et sociétales » du présent Document de référence).

En France, certaines filiales du Groupe font l'objet de procédures civiles relatives à l'utilisation de l'amiante. Ces procédures sont engagées par certains de leurs employés ou anciens employés estimant avoir contracté une maladie professionnelle liée à l'amiante, en vue d'obtenir une décision leur permettant de recevoir une indemnisation complémentaire de la part des caisses de sécurité sociale. Bien que l'issue de l'ensemble des affaires en cours liées à l'amiante ne puisse être prévue avec une certitude raisonnable, le Groupe considère que celles-ci n'auront pas d'effets défavorables significatifs sur la situation financière et l'image de la Société et du Groupe. Cependant, le Groupe ne peut pas assurer que le nombre d'affaires liées à l'amiante ou que des cas nouveaux n'auront pas d'effets défavorables significatifs sur sa situation financière. Malgré toute l'attention que le Groupe apporte à la santé et la sécurité des salariés, la survenance d'accidents ou la recrudescence des maladies professionnelles demeure un risque.

RISQUES LIÉS À L'APPARTENANCE DU GROUPE À UNE INDUSTRIE CONSOMMATRICE DE MATIÈRES PREMIÈRES ET D'ÉNERGIE

La production de tubes est consommatrice de matières premières telles que le minerai de fer, le charbon, le coke et la ferraille. Le Groupe dispose de certaines sources d'approvisionnement en propre et maintient des sources externes d'approvisionnement diversifiées quand cela est possible.

Plus généralement, les matières premières et l'énergie constituent un poste de charges important pour le Groupe.

Une hausse du coût des matières premières et de l'énergie entraîne corrélativement une augmentation du coût de production des produits fabriqués par le Groupe. Les incertitudes sur l'évolution des conditions économiques, conjuguées à un environnement international fortement concurrentiel du marché des tubes, rendent incertaine la capacité du Groupe à répercuter une augmentation du coût des matières premières et de l'énergie dans ses commandes, ce qui pourrait réduire les marges du Groupe et, par conséquent, avoir un impact négatif sur ses résultats.

Ces risques ont une probabilité et un impact que Vallourec s'efforce de réduire par les mesures suivantes :

- certaines sources d'approvisionnement en propre (mine de fer, forêt d'eucalyptus au Brésil) et le maintien de sources externes d'approvisionnement diversifiées à chaque fois que cela est possible ;
- une réduction continue des consommations, en particulier par la modélisation des fours et la fiabilisation des processus ; et
- la répercussion des variations éventuelles des prix d'approvisionnement sur les recettes du Groupe, à travers l'ajustement de ses prix de vente.

RISQUES LIÉS À DES DÉFECTUOSITÉS OU DÉFAUTS DE FABRICATION

Le positionnement du Groupe sur le marché des solutions tubulaires premium requiert la mise en œuvre d'un programme exigeant de contrôle de la qualité de ses produits et services. Toutefois, le Groupe ne peut totalement exclure que certains de ses produits ou services comportent des défauts ou de réalisation susceptibles de causer des dommages aux biens et aux personnes ou aux installations attenantes aux tubes, d'entraîner une interruption d'activité de sa clientèle ou d'autres tiers, ou encore de provoquer des dommages environnementaux. Bien que le Groupe poursuive une démarche de contrôle de la qualité de ses produits et services prenant en compte les exigences des référentiels les plus rigoureux de manière à délivrer des produits et services exempts de défauts, des défauts, des défauts ou défauts pourraient se présenter sur les produits ou services du Groupe, ce qui serait susceptible d'entraîner une indemnisation de la part du Groupe, une baisse de la demande pour ses produits et services, ou de nuire à la réputation de sécurité et de qualité de ceux-ci et, en conséquence, d'avoir un impact significatif sur la situation financière, les résultats et l'image des activités de la Société et du Groupe.

Ces risques ont une probabilité et un impact que Vallourec s'efforce de réduire par les mesures suivantes :

- une démarche de contrôle de la qualité des produits prenant en compte les exigences des référentiels les plus rigoureux comme les ISO 9001, ISO/TS, API, EN 10210 et ABNT au Brésil ;
- l'obtention de la qualification de la part des clients les plus exigeants, notamment sur les marchés du nucléaire et du pétrole ;
- une amélioration continue pilotée par le *Vallourec Management System* (VMS) et appuyée sur trois piliers : les plans *Total Quality Management* (TQM), des comités de pilotage et des groupes chargés de l'amélioration continue (GAC). Le programme VMS vise en particulier à renforcer la capacité de tous les processus industriels ;
- un focus sur les principaux risques qualité qui seraient de nature à impacter défavorablement les clients ;
- en complément, depuis 2015, la gestion des réclamations clients a été renforcée de façon à réduire au maximum les risques de réapparition des défauts. Pour cela une méthodologie particulière dite des « 8 D » a été mise en place ; et
- la limitation contractuelle de sa responsabilité dans la mesure du possible.

RISQUES LIÉS À DES DÉFAILLANCES DANS LES ÉQUIPEMENTS DU GROUPE

La réussite du Groupe dans la réalisation de ses commandes implique un haut degré de fiabilité de ses actifs. Le Groupe pourrait néanmoins subir des pannes d'équipements ou des indisponibilités pour d'autres raisons telles que dégradation, incendie, explosion ou virus informatique. Ces défaillances pourraient entraîner des retards dans la livraison des

commandes en cours ou des commandes suivantes pour la réalisation desquelles il est prévu d'utiliser ces actifs. Bien que le Groupe poursuive un programme de maintenance et de prévention régulier de manière à conserver tous ses actifs en bon état de marche, il ne peut exclure que des défaillances puissent se produire. Toute défaillance d'équipement est susceptible de mécontenter la clientèle du Groupe et d'avoir un impact sur les coûts des commandes et, en conséquence, d'affecter de manière significative la situation financière, les résultats et l'image de la Société ou du Groupe.

Ces risques ont une probabilité et un impact que Vallourec s'efforce de réduire par les mesures suivantes :

- un programme de maintenance régulier de manière à conserver tous les actifs en bon état de marche ;
- le déploiement d'audits externes réguliers de prévention des dommages, sous les angles « casse machine », incendies, explosions et catastrophes naturelles ; et
- en complément, les principaux sites se dotent d'un plan de continuité d'activité (PCA) afin de réduire les conséquences sur la clientèle et sur les coûts d'une défaillance d'équipement, par la préparation de solutions rapides de remise en fonctionnement et/ou de processus alternatifs de production.

RISQUES LIÉS À DES FAIBLESSES DE CONTRÔLE INTERNE ET/OU RISQUES DE FRAUDE

Le profil international du Groupe implique des processus complexes, au sein d'entités présentant des niveaux de maturité différents en termes de contrôle interne, évoluant dans des environnements légaux divers, et portés par différents systèmes d'information. Dans ce contexte, Vallourec porte un risque de réalisation de transactions ou d'opérations inexactes et/ou inappropriées et de fraudes. Certaines activités du Groupe sont exercées dans des pays présentant un risque de corruption exposant celui-ci à des sanctions civiles et/ou pénales susceptibles d'avoir un effet négatif sur la situation financière ou l'image du Groupe.

Pour limiter ces facteurs de risques, Vallourec a initié en 2013 un plan de renforcement de son dispositif de contrôle interne destiné à mieux structurer et coordonner les actions engagées. Cette démarche s'appuie en particulier sur un corpus de règles et de procédures diffusées à l'ensemble des filiales. Ces règles et procédures sont régulièrement mises à jour afin d'être en ligne avec les évolutions des processus et des risques de Vallourec.

Les valeurs fondamentales de Vallourec intègrent également une composante éthique. Les exigences du Groupe sont formalisées dans la Charte éthique diffusée très largement auprès de l'ensemble du personnel.

En 2016, une version amendée de la Charte éthique a été adoptée et déployée au sein des entités du Groupe afin de renforcer les engagements de Vallourec en matière de lutte contre la corruption et de respect des règles de concurrence, tout en maintenant les valeurs et principes d'action à l'égard des salariés, collaborateurs, clients, fournisseurs et parties prenantes.

Pour assurer le respect des principes et contrôles exigés par l'ensemble des procédures, des audits réguliers sont réalisés par la Direction de l'Audit Interne selon le plan d'audit pluriannuel.

RISQUES LIÉS AUX SYSTÈMES D'INFORMATION

Le Groupe exploite des systèmes d'information complexes (notamment pour la gestion de ses ventes, de sa logistique, de la tenue de sa comptabilité et de son reporting) qui sont indispensables à la conduite de son activité commerciale et industrielle. Malgré une politique de renforcement des programmes de secours de ses systèmes d'information, de ses infrastructures (y compris l'ouverture aux

partenaires et prestataires de service), ainsi que de ses clients, une défaillance de l'un d'entre eux pourrait avoir un impact défavorable significatif sur l'activité, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe.

Le lancement d'un certain nombre de projets autour de la digitalisation de ses outils de production et de l'accompagnement des services à destination de ses clients peuvent accroître le risque de vol ou de perte d'informations, y compris personnelles.

En dépit d'un certain nombre de mesures proactives déjà déployées et d'autres qui vont l'être en 2018, le Groupe pourrait faire l'objet d'attaques complexes et ciblées de ses réseaux informatiques. Un nombre croissant de sociétés ont en effet récemment fait l'objet d'intrusions ou de tentatives d'intrusion dans leurs systèmes informatiques. Les techniques mises en œuvre pour pirater, interrompre, dégrader la qualité ou saboter les systèmes informatiques sont en constante évolution, elles sont parfois non répertoriées, et il est souvent impossible de les identifier avant le lancement d'une attaque. Malgré toutes les précautions prises et les multiples moyens de défense dont il dispose, le Groupe pourrait donc ne pas être en mesure de se prémunir contre de telles techniques de piratage ou de mettre en place rapidement un système de réponse approprié et efficace. Toute panne ou interruption des services informatiques du Groupe, liée à de telles intrusions ou à d'autres facteurs, serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur l'activité, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe.

Le Groupe ne peut garantir qu'il ne subira aucune perte non assurée.

Concernant le système d'information de Vallourec, le plan d'audit pluriannuel de la sécurité du système d'information du Groupe a été reconduit sur la période 2014-2018 et son périmètre a été étendu à de nouvelles régions, telles que le Moyen-Orient, les États-Unis et l'Asie pacifique.

Depuis 2014, la Direction des Systèmes d'Information a entrepris et développé un programme visant à renforcer sa capacité à détecter des tentatives d'intrusion, en mettant en place des dispositifs d'observation des réseaux sur la plupart des sites de ses Régions.

En 2016, le dispositif a été renforcé afin de s'adapter aux nouvelles menaces et a été géographiquement étendu en Europe et au Moyen-Orient, afin de mieux couvrir les nouvelles unités de production. Le plan portant sur l'amélioration de la sécurité des équipements industriels, principalement des couches basses de l'informatique des usines, proches des ateliers de production, a progressé en Europe et au Moyen-Orient.

Le déploiement de la solution de chiffrement des disques durs des ordinateurs, améliorant considérablement la protection des données en cas de perte ou de vol des ordinateurs portables et mobiles, s'est poursuivi.

Un système d'analyse renforcé de la messagerie a été mis en place en complément des mesures classiques, afin de lutter contre l'augmentation des tentatives d'usurpation d'identité de nos utilisateurs, ainsi que de celles de nos fournisseurs et partenaires.

La mise en service du progiciel SAP chez Vallourec Star LP et son déploiement chez Vallourec Oil and Gas France a été menée à bien.

Un projet d'harmonisation des reportings financiers et l'adoption d'un plan comptable uniforme pour l'ensemble des unités du Groupe a été exécuté, de même que la mise en place et la centralisation d'un logiciel de suivi et de gestion des fournisseurs pour la Direction des Achats.

Les actions de sensibilisation des collaborateurs à la protection de l'information et l'accompagnement de projets significatifs liés à la gestion des risques et au contrôle interne portent sur :

- l'exécution et le suivi du plan d'action de la campagne du contrôle interne sur l'ensemble des Régions du Groupe ;
- la mise au point et l'application d'une Charte informatique Groupe destinée à renforcer les bonnes pratiques et mesures d'hygiène des utilisateurs ;
- le démarrage d'un programme de mise en conformité prévu pour le 25 mai 2018 avec le nouveau Règlement Européen Général sur la protection des données personnelles (RGDP), sous la tutelle de la Direction Juridique ;
- un programme de formation obligatoire de l'ensemble des salariés à la protection de l'information ;
- la mise à jour du référentiel des règles et des procédures en matière de sécurité informatique, lequel est publié au sein du référentiel Groupe disponible sur l'intranet ; et
- l'adoption de standards et de bonnes pratiques en matière de gouvernance cybersécurité grâce à l'identification d'un éco-système de partenaire sécurité.

RISQUES LIÉS AUX RESSOURCES HUMAINES

Le succès de Vallourec repose sur le maintien au sein du Groupe de personnes clés et sur l'embauche de salariés qualifiés. Il dépend également, dans une large mesure, de la forte contribution continue de ses principaux cadres. Si le Groupe venait à perdre les services d'un membre significatif de son équipe de direction, que ce soit en cas de débauchage par un concurrent ou pour toute autre raison, il pourrait se trouver en moindre capacité de mener à bien sa stratégie industrielle et commerciale.

Afin de limiter l'impact éventuel de ces risques, qui sont accrus dans le contexte économique actuel, le Groupe dispose d'un ensemble de programmes de gestion des ressources, tels que notamment des entretiens de performance, la définition de plans de succession pour les personnes clés dans chaque Région et/ou Département central ou de programmes de développement des différentes catégories de personnel, y compris les hauts potentiels. Ces différents programmes sont suivis régulièrement au niveau du Comité Exécutif.

La performance du Groupe dépend également des talents et des efforts d'un personnel hautement qualifié. Les produits, les services et les technologies du Groupe sont complexes, et la croissance future ainsi que le succès du Groupe dépendent en grande partie des compétences de ses ingénieurs et d'autres personnes clés. La formation continue du personnel déjà compétent est également nécessaire pour conserver un niveau d'innovation élevé et s'adapter aux évolutions technologiques. La capacité à recruter, à retenir et à développer des équipes de qualité est un facteur critique de succès pour le Groupe, auquel une attention particulière est portée dans la période actuelle et qui, en cas d'échec, pourrait avoir un impact négatif sur ses performances opérationnelles ou son développement. Afin de limiter les risques liés au contexte économique et à la mise en œuvre du Plan de Transformation, le suivi des programmes de gestion des Ressources Humaines, et en particulier ceux qui ont un impact sur la rétention des salariés, a été renforcé.

5.1.13 Risques juridiques

5.1.13.1 *Call options* prévues dans certains accords de coopération industrielle liant Vallourec aux sociétés Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC⁽¹⁾) et Sumitomo Corporation

Certains accords de coopération industrielle liant le Groupe aux sociétés Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC) et Sumitomo Corporation comportent des clauses réciproques de changement de contrôle, aux termes desquelles chaque partie bénéficie, sous certaines conditions, d'une option d'achat de la participation de l'autre partie, ou d'un droit de résiliation, selon le cas, en cas de changement de contrôle de cette dernière (ou de l'entité la contrôlant).

NSSMC et/ou Sumitomo Corporation bénéficient ainsi, en cas de changement de contrôle de Vallourec Tubes ou de Vallourec, du droit d'acquiescer les actions détenues par le Groupe dans le capital de la société VAM USA LLC.

Les accords conclus le 1^{er} février 2016 (voir la section 3.4.3 « Plan de Transformation » du présent Document de référence), entrés en vigueur le 1^{er} octobre 2016, ont modifié les clauses réciproques de changement de contrôle relatives à Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB, anciennement dénommée Vallourec & Sumitomo Tubos Do Brasil), afin de tenir compte de l'apport par Vallourec Tubos do Brasil de la quasi-totalité de ses actifs à VSB et donc de l'élargissement du périmètre des activités de VSB. NSSMC bénéficie, en cas de changement de contrôle de Vallourec Tubes, de Vallourec Tubos do Brasil ou de Vallourec, du droit d'acquiescer l'usine de Jeceaba qui constituait le périmètre de VSB avant l'entrée en vigueur des accords du 1^{er} février 2016.

Réciproquement, le Groupe bénéficie, sous certaines conditions, du droit d'acquiescer les actions détenues par le groupe NSSMC et Sumitomo Corporation dans VSB en cas de changement de contrôle de NSSMC ou Nippon Steel and Sumikin Tubos do Brasil (ou des entités les contrôlant).

En outre, NSSMC bénéficie, en cas de changement de contrôle de Vallourec Oil and Gas France (VOGFR), de Vallourec Tubes ou de Vallourec, du droit de résilier le contrat de Recherche et Développement conclu entre VOGFR et NSSMC le 1^{er} avril 2007, tout en conservant le droit d'utiliser les résultats des recherches et développements obtenus en commun et d'en faire bénéficier ses éventuels licenciés, VOGFR bénéficiant des mêmes droits en cas de changement de contrôle de NSSMC. Si NSSMC exerce ce droit de résiliation, NSSMC bénéficiera également du droit de poursuivre son utilisation des marques VAM® pendant trois années à compter de la date de cette résiliation.

5.1.13.2 Risques fiscaux

En tant que groupe international exerçant ses activités dans de nombreux états, le Groupe a structuré ses activités commerciales, industrielles et financières conformément aux différentes exigences réglementaires auxquelles il est soumis et à ses objectifs commerciaux, industriels et financiers. Dans la mesure où les lois et règlements des différents pays dans lesquels des entités du Groupe sont situées ou opèrent ne permettent pas d'établir des lignes directrices claires ou définitives, le régime fiscal appliqué à ses activités, à ses transactions ou réorganisations intragroupes (passées ou futures) est ou pourrait parfois être fondé sur des interprétations des lois et réglementations fiscales françaises ou étrangères. Le Groupe ne peut garantir que ces interprétations ne seront pas remises en question par les administrations fiscales compétentes dans les juridictions concernées.

Plus généralement, tout manquement aux lois et réglementations fiscales en vigueur dans les pays dans lesquels le Groupe ou des entités du Groupe sont situées ou opèrent peut entraîner des redressements, ou le paiement d'intérêts de retard, d'amendes et de pénalités. En outre, les lois et réglementations fiscales peuvent changer ou être modifiées dans l'interprétation et dans l'application qui en est faite par les juridictions ou les administrations fiscales concernées, en particulier dans le cadre des initiatives communes prises à l'échelle internationale ou communautaire (OCDE, G20, Union européenne).

Chacun des éléments qui précèdent est susceptible de se traduire par une augmentation de la charge fiscale du Groupe et d'avoir une incidence défavorable significative sur sa situation financière et ses résultats.

Le Groupe a fait l'objet et peut à l'avenir faire l'objet de redressements et de contentieux fiscaux dans certains pays dans lesquels des entités du Groupe sont situées ou opèrent. Lorsque le Groupe considère qu'une perte relative aux contentieux fiscaux est probable, une provision dont le montant est évalué en fonction de la meilleure estimation des dépenses prévisibles est constituée. L'issue des procédures fiscales en cours pourrait toutefois différer des prises de position ou des prévisions du Groupe et du montant le cas échéant provisionné dans les comptes consolidés. Le Groupe ne peut garantir que ces provisions seront suffisantes pour couvrir les montants à décaisser effectivement à l'issue de ces procédures.

Les résultats futurs du Groupe, les règles fiscales françaises et étrangères et les contrôles ou contentieux fiscaux pourraient limiter la capacité du Groupe à utiliser ses déficits fiscaux et ainsi avoir un impact sur la situation financière du Groupe.

Le Groupe dispose de déficits fiscaux importants (dont les enjeux comptables sont décrits dans la Note 5 aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2017 du Groupe figurant à la section 6.1 C « Comptes consolidés » du présent Document de référence).

La faculté d'utiliser effectivement ces pertes dépendra d'un ensemble de facteurs, au nombre desquels figurent (i) la faculté de dégager des bénéfices fiscaux et le degré d'adéquation entre le niveau de réalisation de ces bénéfices et celui des pertes, (ii) les limitations applicables aux déficits fiscaux éventuellement imposées par les lois et réglementations françaises et étrangères, (iii) les conséquences de contrôles ou contentieux fiscaux présents ou futurs et (iv) d'éventuels changements des lois et réglementations applicables.

L'impact de ces facteurs pourrait augmenter la pression fiscale à laquelle le Groupe est soumis et ainsi avoir un effet défavorable sur le taux effectif d'imposition, la situation financière et les résultats du Groupe.

5.1.13.3 Risques liés aux litiges

Dans le cadre normal de ses activités, le Groupe est impliqué dans des actions judiciaires et peut être soumis à des enquêtes ou des contrôles fiscaux, douaniers ou d'autorités nationales ou supranationales. Le Groupe constitue une provision chaque fois qu'un risque tangible est identifié et qu'une estimation fiable du coût lié à ce risque est possible.

À la connaissance du Groupe, à ce jour, il n'existe pas, à l'exception de ce qui est pris en compte à la Note 17 de l'annexe aux comptes consolidés, 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 de la Société et/ou du Groupe.

(1) Depuis le 1^{er} octobre 2012, Sumitomo Metal Industries a fusionné avec Nippon Steel. Le nouvel ensemble issu de la fusion a été dénommé Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC).

5.1.14 Risques de marché (taux, change, crédit, actions) et de liquidité

Compte tenu de sa structure financière, le Groupe est exposé (i) aux risques de marché, lesquels sont composés des risques de taux, de change, de crédit et du risque actions, et (ii) au risque de liquidité.

Une description des risques de marché et de liquidité figure par ailleurs en Notes 8 et 16 des états financiers consolidés, figurant dans le chapitre 6, section 6.1 du présent Document de référence.

5.1.14.1 Risques de marché

RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT

Le Groupe est exposé à un risque de taux d'intérêt sur la partie de la dette qui est à taux variable.

En décembre 2009, Vallourec & Sumitomo Tubos Do Brasil, désormais dénommée Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) a contracté un emprunt auprès de la *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* (BNDES). Cet emprunt à taux fixe de 4,5 % est utilisé pour un montant de 4,4 millions de réaux brésiliens au 31 décembre 2017. VSB a également souscrit en 2010 un contrat de location-financement à taux fixe.

Vallourec a émis :

- en août 2012, deux placements privés obligataires à long terme pour un montant total de 455 millions d'euros. Les montants et durées respectifs de ces deux placements privés sont de 400 millions d'euros à sept ans avec un coupon annuel de 3,25 % et 55 millions d'euros à 15 ans avec un coupon annuel de 4,125 % ;
- en septembre 2014, un emprunt obligataire pour un montant de 500 millions d'euros à échéance septembre 2024, avec un coupon fixe annuel de 2,25 % ;

- en septembre 2017, un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes pour un montant de 250 millions d'euros à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 4,125 %, une prime de conversion de 37,5 % et une valeur nominale unitaire de 6,89 euros ;
- en octobre 2017, un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros abondé pour 150 millions d'euros (soit 550 millions d'euros au total) à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 6,625 %.

La dette financière exposée à une variation des taux d'intérêt à taux variable s'élève à 182,3 millions d'euros (environ 7 % de la dette brute totale) au 31 décembre 2017. Aucune autre ligne de financement significative à taux fixe n'arrivera à maturité contractuelle au cours des 12 mois suivant la clôture du 31 décembre 2017, hormis l'encours, au 31 décembre 2017, de 396,8 millions d'euros de billets de trésorerie émis au plus à un an, ainsi que diverses lignes de financement (pour 68 millions d'euros au 31 décembre 2017) au sein des filiales brésiliennes, américaines et chinoises.

Compte tenu de la politique de couverture du risque de taux d'intérêt du Groupe, l'impact d'une hausse des taux d'intérêt de 1 % appliquée aux taux courts de la zone euro, aux taux brésiliens et chinois et aux taux monétaires britanniques et américains se traduirait par une hausse de 1,8 million d'euros de la charge financière annuelle du Groupe, sur la base d'une hypothèse d'une totale stabilité de la dette financière et à taux de change constants, et après prise en compte des effets des éventuels instruments de couverture. Cet impact ne tient pas compte du risque de taux sur les billets de trésorerie à échéance maximum d'un an et sur les liquidités, celles-ci étant placées à court terme (à échéance maximum de trois mois).

Les tableaux ci-après présentent une synthèse de la situation du Groupe au regard des risques de taux d'intérêt au cours des exercices 2017 et 2016 :

Total de la dette au 31/12/2017

En milliers d'euros	Autres emprunts	Liquidités
Taux fixe à l'origine	2 381 008	–
Taux variable à l'origine swappé à taux fixe	-	–
Taux fixe	2 381 008	–
Taux variable	182 331	1 021 035
TOTAL	2 563 339	1 021 035

Total de la dette au 31/12/2016

En milliers d'euros	Autres emprunts	Liquidités
Taux fixe à l'origine	2 325 628	–
Taux variable à l'origine swappé à taux fixe	-	–
Taux fixe	2 325 628	–
Taux variable	247 460	1 286 722
TOTAL	2 573 088	1 286 722

RISQUES DE CHANGE**Risque de conversion**

Les actifs, passifs, produits et charges des filiales sont exprimés en différentes devises. Les comptes du Groupe sont présentés en euros. Les actifs, passifs, produits et charges libellés dans des devises autres que l'euro doivent être convertis en euros au taux applicable afin d'être intégrés dans ses comptes.

Si l'euro s'apprécie (ou se déprécie) par rapport à une autre devise, la valeur en euros des éléments d'actif et de passif, des produits et des charges initialement comptabilisés dans cette autre devise diminuera (ou augmentera). Ainsi, les variations de valeur de l'euro peuvent avoir

un impact sur la valeur en euros des éléments d'actif et de passif, les produits et les charges non libellés en euros, même si la valeur de ces éléments n'a pas changé dans leur monnaie d'origine.

En 2017, le résultat net part du Groupe était généré pour une part significative par des filiales qui établissent des comptes en une devise autre que l'euro (principalement en dollars US et en réaux brésiliens). Une variation de 10 % des parités aurait eu un impact à la hausse ou à la baisse sur le résultat net part du Groupe d'environ 2,1 millions d'euros. Par ailleurs, la sensibilité du Groupe au risque de change long terme est reflétée par l'évolution historique des réserves de conversion imputées dans les capitaux propres (- 564,5 millions d'euros au 31 décembre 2017) qui, au cours des derniers exercices, a été essentiellement liée à l'évolution du dollar US et du réal brésilien.

Réserve de conversion – Part du Groupe

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2016	31/12/2017
USD	343 878	193 059
GBP	(11 583)	(12 107)
BRL	(529 697)	(738 432)
CNY	34 276	19 532
Autres	(13 448)	(26 513)
TOTAL	(176 574)	(564 461)

Ainsi, le Groupe considère que l'occurrence d'un tel risque n'est, à sa connaissance, pas susceptible de menacer son équilibre financier.

Risque de transaction

Le Groupe est soumis à des risques de change en raison de ses expositions commerciales liées à des opérations de ventes et d'achats conclues par certaines de ses filiales dans une monnaie autre que leur devise fonctionnelle.

La principale devise étrangère traitée est le dollar US (USD) : une part significative des opérations du Groupe (environ 38 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2017) est facturée en dollar US par des sociétés dont la monnaie fonctionnelle n'est pas le dollar US. Les fluctuations de change entre l'euro, le réal brésilien et le dollar US peuvent donc modifier la marge opérationnelle du Groupe. Leur impact est cependant très difficilement quantifiable pour deux raisons :

- il existe un phénomène d'ajustement sur les prix de vente libellés en dollar US, qui dépend des conditions de marché dans les différents secteurs d'activité où opère Vallourec ;
- certaines ventes et certains achats, même s'ils sont libellés en euros, sont influencés par le niveau du dollar US. Ils sont donc impactés indirectement et à une échéance plus ou moins lointaine par l'évolution de la devise américaine.

Le Groupe gère activement son exposition au risque de change afin de réduire la sensibilité du résultat à des variations de cours, en mettant en place des couvertures dès la commande et parfois dès l'offre commerciale.

Les commandes, puis les créances, les dettes et les flux d'exploitation sont ainsi couverts avec des instruments financiers qui sont principalement des ventes et des achats à terme.

Des annulations de commandes pourraient donc entraîner des annulations de couvertures en place, avec pour conséquence une comptabilisation des gains ou pertes attachés à ces couvertures annulées dans le compte de résultat consolidé.

Pour être éligible à la comptabilité de couverture au sens de la norme IAS 39, le groupe Vallourec a développé ses systèmes de gestion de trésorerie et de facturation afin de permettre la traçabilité tout au long de la durée de vie des instruments de couverture au regard des transactions couvertes.

Au 31 décembre des deux derniers exercices, les contrats à terme ferme en cours qui permettent de couvrir les transactions sur achats et ventes en devises portent sur les montants suivants :

Contrats de couverture d'opérations réalisées sur transactions commerciales – Risque de change

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2016	31/12/2017
Contrat de change à terme : ventes à terme	1 074 559	805 754
Contrat de change à terme : achats à terme	45 218	64 563
Options de change sur ventes	–	–
Options de change sur achats	–	–
Matières premières et énergie – achats, options	–	–
TOTAL	1 119 777	870 317

Échéances des contrats au 31/12/2017

Contrats sur transactions commerciales <i>En milliers d'euros</i>	Total	1 an	1 à 5 ans	> 5 ans
Contrats de change : ventes à terme	805 754	805 754	-	-
Contrats de change : achats à terme	64 563	64 563	-	-
Options de change sur ventes	-	-	-	-
Options de change sur achats	-	-	-	-
Matières premières et énergie – achats, options	-	-	-	-
TOTAL	870 317	870 317	-	-

Les ventes à terme (806 millions d'euros sur les 870 millions d'euros) correspondent principalement à des ventes de dollars US. Ces dernières ont été réalisées à un cours moyen à terme EUR/USD de 1,18 et USD/BRL de 3,29. Les couvertures ont généralement été réalisées, en 2017 comme en 2016, sur une durée moyenne d'environ 10 mois et couvraient principalement les transactions futures hautement probables et les créances en devises.

En complément des couvertures des opérations commerciales, Vallourec a mis en place, depuis 2011, des ventes à terme pour 200,8 millions de dollars US (168,8 millions d'euros).

Ces instruments sont destinés à couvrir les prêts et comptes courants en devises étrangères mis en place par la holding de financement Vallourec Tubes dans la devise des filiales qui en bénéficient. Les échéances des achats et ventes à terme s'échelonnent en 2018 en fonction des échéances des prêts et dettes couverts.

RISQUES DE CRÉDIT

Vallourec est soumis au risque de crédit au titre de ses actifs financiers non dépréciés, dont le non-recouvrement pourrait impacter les résultats et la situation financière de la Société.

Le Groupe a principalement identifié trois types de créances répondant à ces caractéristiques :

- les dépôts de garantie versés dans le cadre de contentieux fiscaux et les créances fiscales sur le Brésil ;
- les créances clients et les comptes rattachés ;

Enfin les créances clients non échues au 31 décembre 2017 s'élevaient à 435,6 millions d'euros, soit 80 % du total des créances clients nettes. Les échéances de ces créances sont les suivantes :

Au 31 décembre 2017 (en millions d'euros)	0 à 30 jrs	30 à 60 jrs	60 à 90 jrs	90 à 180 jrs	> à 180 jrs	Total
Non échues	276,5	97,8	16,7	41,0	3,6	435,6

Risques actions

Les actions propres détenues par Vallourec au 31 décembre 2017 sont affectées à des plans d'attribution en faveur de certains salariés ou dirigeants mandataires sociaux du Groupe.

Dans ce cadre, Vallourec détient :

- 165 actions propres acquises en 2011 dans le cadre du plan de rachat d'actions du 7 juin 2011, après attribution définitive de 27 534 actions en 2012, de 86 377 actions en 2013, de 91 929 actions en 2014, 108 600 actions en 2015, 30 524 actions en 2016 et de 54 871 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance ;

- les dérivés qui ont une juste valeur positive :

- concernant les dépôts de garantie et les créances fiscales sur le Brésil, il n'existe pas de risque particulier sur ces créances puisqu'en cas de dénouement défavorable de ces contentieux, le risque est déjà appréhendé, ces créances faisant l'objet d'une provision et les fonds ayant déjà été versés pour tout ou partie,
- concernant les créances clients et les comptes rattachés, la politique du Groupe en matière de dépréciation des créances clients est de constater une provision dès lors que des indices de perte de valeur ont été identifiés. La dépréciation est égale à la différence entre la valeur comptable de l'actif et la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs attendus compte tenu de la situation de la contrepartie.

Au 31 décembre 2017, le Groupe considère qu'il n'y a pas lieu de présumer de risque sur ses créances non dépréciées et échues depuis moins de 90 jours. Le montant total des créances clients échues depuis plus de 90 jours et non dépréciées s'élève à 38,4 millions d'euros au 31 décembre 2017, soit 7 % des créances clients nettes totales du Groupe.

Par ailleurs, Vallourec considère que le risque est limité compte tenu des procédures existantes en matière de gestion du risque client avec :

- l'utilisation d'assurances crédits et le recours à des crédits documentaires ;
- l'ancienneté des relations commerciales avec de grands clients du Groupe ; et
- la politique de recouvrement commercial.

- 1 131 actions propres acquises en 2012 dans le cadre du plan de rachat d'actions du 31 mai 2012, après attribution définitive de 94 600 actions en 2014, de 225 684 actions en 2016 et de 78 585 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance ;

- 171 311 actions propres acquises en 2014 après attribution définitive de 128 689 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance.

Le 18 décembre 2017, Vallourec a décidé de mettre fin au contrat de liquidité conclu le 26 juin 2012 avec la société Rothschild & Cie Banque.

À sa connaissance, le Groupe n'était pas, au 31 décembre 2017, autrement exposé aux risques actions.

5.1.14.2 Risques de liquidité

Au 31 décembre 2017, les échéances des emprunts et dettes financières courants s'élevaient à 746 220 milliers d'euros ; les échéances des emprunts et dettes financières non courants s'élevant à 1 817 119 milliers d'euros sont détaillées ci-après :

Analyse par échéance des emprunts et dettes financières non courants (> 1 an)

En milliers d'euros	> 1 an	> 2 ans	> 3 ans	> 4 ans	5 ans et plus	Total
Au 31/12/2016	53 996	421 612	23 023	14 663	607 354	1 120 648
■ Crédit-bail	9 368	9 211	9 260	9 299	28 735	65 873
■ Autres dettes financières non courantes	403 675	3 076	4 378	770 705	569 412	1 751 246
AU 31/12/2017	413 043	12 287	13 638	780 004	598 147	1 817 119

Les ressources financières du Groupe se répartissent entre des financements bancaires et des financements de marchés.

La majeure partie du financement bancaire long terme et moyen terme a été mise en place en Europe autour de Vallourec, et, dans une moindre mesure, autour des filiales au Brésil (voir ci-après).

Le financement de marché est exclusivement mis en place par Vallourec.

Dans le contexte de la dégradation du marché et des résultats du Groupe, la notation de Vallourec a été dégradée à B perspectives négatives.

EN EUROPE

En février 2014, Vallourec a souscrit une ligne de crédit confirmée d'un montant de 1,1 milliard d'euros à échéance février 2019 avec deux options d'extension d'une année supplémentaire chacune. En plus de la première extension d'un an obtenue pour un montant de 1,078 milliard d'euros, la seconde extension a été accordée en juillet 2016 pour un montant de 989 millions d'euros, puis portée à 1 034 millions d'euros en juillet 2017. La nouvelle échéance est à 2021. Cette ligne de crédit est disponible pour les besoins de financement généraux du Groupe. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En juin 2015, Vallourec a signé une ligne bilatérale confirmée de 90 millions d'euros à échéance février 2019 avec deux options d'extension d'une année supplémentaire chacune qui ont été accordées en juillet 2016. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En septembre 2015, Vallourec a souscrit une ligne de crédit renouvelable d'un montant de 400 millions d'euros à échéance juillet 2019 avec une option d'extension d'une année supplémentaire qui a été accordée en juillet 2016 pour la totalité du montant. La nouvelle échéance est à 2020. Cette ligne de crédit a remplacé quatre lignes bilatérales à moyen terme de 100 millions d'euros chacune octroyées à l'origine à Vallourec Tubes et venant à échéance en juillet 2017. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2016, Vallourec a souscrit une ligne de crédit renouvelable d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

L'ensemble de ces contrats bancaires prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés inférieur ou égal à 75 % calculé au 31 décembre de chaque année. Pour les exercices 2018, 2019 et 2020, ce ratio est porté à 100 % pour l'ensemble des contrats bancaires de Vallourec par avenants du 17 mars 2017. En cas de non-respect de ce ratio, les prêteurs auraient le droit de demander le remboursement anticipé de leurs créances lorsque les lignes sont tirées. Ce ratio a été respecté au 31 décembre 2017. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio « covenant bancaire » est le rapport entre la dette nette consolidée du Groupe sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des écarts d'évaluation (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises).

Un changement de contrôle de Vallourec pourrait entraîner le remboursement de tout ou partie du crédit à la demande de chaque banque participante. Il est aussi prévu que le crédit deviendrait immédiatement exigible si le Groupe venait à faire défaut sur le remboursement d'une de ses dettes financières (*cross default*), ou s'il advenait un événement significatif emportant des conséquences sur l'activité ou la condition financière du Groupe et sa capacité à rembourser sa dette.

En complément de ces financements bancaires, le Groupe a souhaité diversifier ses ressources de financement en faisant appel aux financements de marché. Ainsi, Vallourec a mis en place le 12 octobre 2011 un programme de billets de trésorerie pour satisfaire ses besoins à court terme. Le plafond du programme est d'un milliard d'euros. Au 31 décembre 2017, Vallourec avait émis un encours de 396,8 millions d'euros pour des maturités de 1 à 12 mois. Ce programme de billets de trésorerie est noté B par l'agence de notation Standard & Poor's.

Vallourec a également émis en août 2012 deux placements privés obligataires à long terme pour un montant total de 455 millions d'euros. Les montants et durées respectifs de ces deux placements privés sont de 400 millions d'euros à sept ans avec un coupon annuel de 3,25 % et 55 millions d'euros à 15 ans avec un coupon annuel de 4,125 %.

Vallourec a émis le 30 septembre 2014 un emprunt obligataire pour un montant de 500 millions d'euros à échéance septembre 2024, avec un coupon fixe annuel de 2,25 %.

Vallourec a émis le 27 septembre 2017 un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes pour un montant de 250 millions d'euros à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 4,125 %, une prime de conversion de 37,5 % et dont les obligations ont une valeur nominale unitaire de 6,89 euros.

Vallourec a émis le 11 octobre 2017 un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros, abondé le 23 octobre 2017 pour un montant de 150 millions d'euros (soit 550 millions d'euros au total) à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 6,625 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

Au 31 décembre 2017, la valeur de marché de ces emprunts obligataires émis à taux fixe est respectivement de 410,4 millions d'euros, 61,5 millions d'euros, 521,7 millions d'euros et 549,0 millions d'euros.

Ces emprunts obligataires ont permis de diversifier et d'augmenter le montant et la maturité des ressources financières du Groupe.

Ils comportent notamment une clause de changement de contrôle susceptible d'entraîner le remboursement anticipé obligatoire d'obligations à la demande de chaque porteur d'obligations en cas de changement de contrôle de Vallourec (au profit d'une personne ou d'un groupe de personnes agissant de concert) emportant une dégradation de la notation financière de celle-ci.

Les obligations peuvent également faire l'objet d'un remboursement anticipé à la demande du porteur ou, selon le cas, de Vallourec dans des hypothèses de survenance de certains cas de défaillance usuels pour ce type de transaction, de changement de situation de Vallourec ou de la réglementation fiscale.

AU BRÉSIL

En décembre 2009, Vallourec & Sumitomo Tubos Do Brasil, désormais dénommée Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB), a contracté un emprunt de 448,8 millions de réaux brésiliens auprès de la *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* (BNDES). Cet emprunt à taux fixe de 4,5 % est libellé en réaux brésiliens et a été mis en place pour une durée de huit ans. Il est amortissable depuis le 15 février 2012. Au 31 décembre 2017, l'encours résiduel de cet emprunt était de 4,4 millions de réaux brésiliens.

Au cours de l'exercice 2010, cette même société a souscrit un contrat de location-financement d'une valeur nominale de 570 millions de réaux brésiliens et portant sur des installations nécessaires au fonctionnement de l'usine située sur le site de Jeceaba. Au 31 décembre 2017, l'encours résiduel de ce contrat de location-financement était de 287 millions de réaux brésiliens.

AUX ÉTATS-UNIS

Vallourec Star LP bénéficie d'une ligne bancaire bilatérale mise en place en 2016 pour un montant total de 80 millions de dollars US. Le montant utilisé au 31 décembre 2017 s'élève à 80 millions de dollars US. Cette ligne comporte des clauses relatives à l'endettement de Vallourec Star LP et une clause de changement de contrôle.

En 2013, Vallourec Star LP a mis en place un contrat de location-financement d'une valeur nominale de 64,3 millions de dollars US avec une maturité finale de cinq ans. Au 31 décembre 2017, le montant résiduel de ce contrat est de 27,9 millions de dollars US.

Au 31 décembre 2017, le Groupe respectait ses engagements et conditions concernant l'obtention et le maintien de l'ensemble des moyens financiers précités.

L'ensemble des dispositions susvisées suffisaient pour répondre aux besoins du Groupe en matière de liquidité au 31 décembre 2017.

5.2 Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne

La gestion des risques et le contrôle interne sont déployés dans l'ensemble des sociétés dont Vallourec détient, directement ou indirectement, la majorité du capital social. Les sociétés dont les titres sont cotés ou sous contrôle conjoint disposent d'un dispositif et d'une

organisation de contrôle interne adaptés et cohérents avec la législation en vigueur localement.

Le contrôle interne et l'audit interne s'appuient sur les résultats de l'analyse des risques, pour respectivement améliorer le dispositif de contrôle interne et définir le plan d'audit interne.

5.2.1 Gestion des risques

5.2.1.1 Objectifs et principes généraux de gestion des risques

La gestion des risques est un levier de management du Groupe qui contribue en priorité à :

- sécuriser la prise de décision et les processus du Groupe pour favoriser l'atteinte des objectifs ;
- créer et préserver la valeur, les actifs et la réputation du Groupe.

Par ailleurs, la gestion des risques vise également à :

- favoriser la cohérence des actions avec les valeurs du Groupe ; et
- mobiliser les salariés du Groupe autour d'une vision commune des principaux risques et les sensibiliser aux risques inhérents à leur activité.

Vallourec adopte une démarche transversale détaillée dans la « Politique de Gestion des Risques du Groupe ». La Direction de Gestion des Risques apporte un support méthodologique pour la promotion et la mise en œuvre de cette politique. Ceci favorise le développement du contrôle interne par l'anticipation des risques et la revue des « bonnes pratiques » de contrôle.

Les risques sont gérés par les unités industrielles et de ventes, ainsi que par les directions fonctionnelles.

Les Comités des Risques constitués au niveau de chaque entité majeure, de chaque Région et du Directoire évaluent les risques et décident des contrôles et plans d'action destinés à réduire l'impact et/ou les probabilités d'occurrence de ces risques.

5.2.1.2 Dispositif de gestion des risques

L'identification des risques consiste à recenser auprès des directions opérationnelles et fonctionnelles les principaux risques auxquels le Groupe est confronté. En collaboration avec l'entité en question, la Direction de Gestion des Risques analyse ces risques et en établit une cartographie, l'exercice visant notamment à s'accorder sur une liste de risques et à déterminer leur réduction, transfert, suppression ou acceptation. Les priorités sont définies non seulement en fonction des probabilités d'occurrence et/ou des conséquences des risques, du niveau de contrôle mais aussi des marges de progrès du contrôle jusqu'aux pratiques de référence en la matière.

Une cartographie des risques est en place au niveau de chacune des entités majeures, des Régions et du Directoire. Chaque cartographie intègre les principaux risques avec leurs scénarios, les expériences passées internes et externes, les contrôles en place et les « bonnes pratiques ».

La gestion des risques est assurée par les Régions et le Directoire lors de comités périodiques auxquels le responsable de la gestion des risques participe pour alimenter les réflexions et garantir la cohérence des actions au niveau du Groupe. Chaque Comité réunit le Directeur de l'entité concernée et ses principaux adjoints. Des Directeurs fonctionnels intéressés par des risques spécifiques peuvent également être conviés, en particulier les Directions Technologie, Recherche et Développement et Innovation, et des Systèmes d'Information. Chaque Comité traite les points suivants :

- validation du diagnostic, affectation et suivi des plans d'action de chaque risque prioritaire ;

- validation des indicateurs clés sur les risques qui garantiront la pertinence des nouveaux contrôles après clôture du plan d'action et la pérennité de ces contrôles.

5.2.2 Contrôle interne

5.2.2.1 Objectifs et principes généraux du contrôle interne

Le dispositif de contrôle interne est élaboré et mis en œuvre avec une forte implication du personnel du groupe Vallourec et vise à fournir une assurance raisonnable que les quatre objectifs suivants pourront être atteints :

- la conformité aux lois et règlements ;
- la bonne application des instructions transmises et le respect des orientations fixées par le Directoire ;
- le bon fonctionnement des processus internes (en particulier ceux concourant à l'atteinte des objectifs et à la sauvegarde des actifs) ; et
- la fiabilité des informations comptables et financières.

Le processus de contrôle interne est en constante évolution pour s'adapter aux changements de l'environnement économique et réglementaire, de l'organisation du Groupe, et de sa stratégie. Indépendamment de ces évolutions, les activités de contrôle clés des processus de contrôle interne et de gestion des risques font l'objet d'une revue régulière.

Afin de garantir la cohérence des actions quotidiennes menées dans le monde au nom du Groupe, Vallourec a mis en place un ensemble de procédures clés de contrôle interne. Elles constituent le socle des règles internes applicables à l'ensemble de ses collaborateurs et de ses unités.

Situées au cœur du dispositif du contrôle interne de Vallourec, ces procédures permettent de donner un cadre aux actions de chacun. Elles portent en particulier sur l'éthique, la conformité aux lois et règlements, la délégation d'autorité, la confidentialité des informations, la prévention du délit d'initié, la procédure de relations avec les médias, ainsi que la communication financière.

L'ÉTHIQUE ET LA CONFORMITÉ AUX LOIS ET RÈGLEMENTS

L'organisation et les actions du Groupe en matière d'éthique et de conformité aux lois et règlements sont plus amplement décrites à la section 4.2 « Éthique et Conformité » du présent Document de référence.

LA DÉLÉGATION D'AUTORITÉ

La latitude de gestion confiée à chaque responsable au sein du Groupe doit demeurer compatible avec le maintien d'un contrôle général, avec la stratégie arrêtée et avec l'application de règles communes à l'ensemble des entités du Groupe.

Pour répondre à ces impératifs, la procédure d'Autorité Déléguée a pour objet, à l'échelle du Groupe, de définir clairement les niveaux d'approbations nécessaires et préalables aux engagements principaux susceptibles d'être pris par chacune des entités qui le composent. Elle ne saurait constituer une dérogation aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Pilotée par la Direction du Contrôle Interne, cette procédure est adaptée aussi souvent que de besoin. Elle est reprise et déclinée dans chaque Région sur les domaines pour lesquels des sous-délégations sont autorisées par le Groupe.

Un travail collaboratif est mené avec nos assureurs pour compléter ce travail d'identification des risques industriels et déployer des plans de continuité.

LA CONFIDENTIALITÉ DES INFORMATIONS

Dans un contexte de concurrence très vive, il était nécessaire de sensibiliser l'ensemble des collaborateurs du Groupe aux obligations qui s'imposent à eux en matière de confidentialité. Vallourec a donc établi une Charte de confidentialité visant, d'une part, à lui permettre d'exercer son activité dans les meilleures conditions face à la concurrence et, d'autre part, à protéger les personnes travaillant au sein de Vallourec en les informant des obligations de confidentialité qu'elles doivent respecter.

LA PRÉVENTION DU DÉLIT D'INITIÉ

Vallourec dispose d'un Code de bonne conduite relatif à la prévention du délit et manquement d'initié pouvant survenir lors d'opérations sur ses titres.

Ce Code concerne non seulement les mandataires sociaux de Vallourec, mais également tous les salariés et partenaires du Groupe.

Son objectif est de répondre au principe de précaution pour (i) protéger les personnes à tous les niveaux en les sensibilisant à la réglementation boursière et aux sanctions applicables, afin de leur éviter toute mise en cause éventuelle, (ii) protéger Vallourec et son Groupe, notamment des risques d'atteinte à son image et à sa réputation et de dégradation de la valeur de son titre, et (iii) conserver la confiance des investisseurs et préserver l'égalité entre les actionnaires.

Le Directeur Juridique du Groupe est en charge de la fonction déontologique, dont la principale mission est de veiller au respect des dispositions du Code de bonne conduite, étant précisé que la responsabilité finale du respect de la réglementation applicable incombe à chaque initié. Il met notamment à jour et tient à disposition de l'AMF les listes d'initiés requises par la réglementation en vigueur.

LA PROCÉDURE DE RELATIONS AVEC LES MÉDIAS

Vallourec a défini une procédure de relations avec les médias ainsi qu'un ensemble de bonnes pratiques à observer sur les réseaux sociaux, qui visent à garantir le développement de l'image du Groupe et la promotion de ses activités, tout en assurant la cohérence des messages et en protégeant sa réputation.

Toute démarche d'information vis-à-vis des médias, qu'elle soit proactive ou sollicitée, et qu'elle se fasse notamment par voie de communiqué de presse, de conférence, d'interview ou de conversation téléphonique, fait l'objet d'un processus de validation interne.

De la même manière, toute activité sur les réseaux sociaux doit se faire dans le respect des bonnes pratiques formalisées par la Direction de la Communication et indiquées sur le site intranet de Vallourec.

LA COMMUNICATION FINANCIÈRE

Vallourec a mis en place une procédure de communication financière visant à organiser les conditions dans lesquelles les informations financières sont communiquées au public, en application des dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Les rapports financiers annuel et semestriel et les informations financières trimestrielles font ainsi l'objet d'un processus de validation interne avant leur publication et leur dépôt auprès de l'AMF.

5.2.2.2 Dispositif de contrôle interne

Le Directoire fixe la politique de contrôle interne et veille à sa mise en œuvre par les dirigeants de chaque entité du Groupe.

Pour assurer la cohérence du Groupe à travers le monde, le Directoire s'appuie sur des directions fonctionnelles qui établissent les procédures, transmettent des instructions et s'assurent de leur application.

Le Groupe a lancé en 2013 un plan de renforcement de son dispositif de contrôle interne sur trois ans destiné à mieux structurer et coordonner les démarches existantes.

En 2014, le Groupe a porté une attention particulière à l'élaboration, à la diffusion et au suivi d'un dispositif d'auto-évaluation en matière de contrôle interne. Cet outil s'appuie sur un nouveau référentiel de contrôle interne développé par Vallourec avec des objectifs plus larges que la fiabilité des informations financières. Il est fondé sur une analyse des risques inhérents par processus clés et sur l'identification de leurs points clés de contrôle. Pour son élaboration, Vallourec s'est appuyé sur le *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)* dans son édition 2013 et sur les dispositions du Cadre de Référence de l'AMF dans son édition 2010. Des contrôles spécifiques ont été inclus afin de prévenir les fraudes.

En 2016, le Groupe a délivré à l'ensemble des managers du Groupe une formation au contrôle interne. L'objectif poursuivi était le renforcement de la culture de chacun des managers en la matière. Cela leur permet d'adapter au plus juste le dispositif de contrôle interne de leur entité à partir des orientations et priorités données par la Direction centrale du Contrôle interne.

En 2017, une nouvelle session d'auto-évaluation sur la base d'un questionnaire amélioré a été menée et a permis l'identification de points d'amélioration et de plans d'actions conjoints, qui seront réalisés en 2018.

Par ailleurs, les interventions de l'Audit Interne intègrent toujours comme objectif d'évaluer la qualité de l'auto-évaluation du niveau de contrôle interne approuvée par chaque responsable de société, au travers de l'évaluation d'un nombre prédéfini de points de contrôle dits « clés ».

Le dispositif de contrôle interne existant est décrit à travers les fonctions clés du groupe Vallourec en la matière comme suit.

5.2.2.2.1 DISPOSITIF DE CONTRÔLE INTERNE TRAITANT DE L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE

Reporting financier et comptable

L'élaboration de l'information financière et comptable est centralisée sur la base des états financiers des filiales, retraités aux normes du Groupe. Cette remontée d'information est assurée au travers d'un logiciel de reporting et de consolidation, implanté dans toutes les filiales consolidées.

Les remontées de reportings par les filiales sont mensuelles et effectuées dans le mois qui suit. Les consolidations comptables exhaustives sont trimestrielles et effectuées dans le même délai d'un mois. Le reporting des engagements hors bilan est intégré au processus de consolidation trimestrielle.

Information financière externe

Vallourec publie des informations trimestrielles au 31 mars et au 30 septembre de chaque année, notamment un bilan et un compte de résultat consolidés. Les consolidations trimestrielles, semestrielles et annuelles sont publiées sous la responsabilité du Directoire.

Les Commissaires aux comptes procèdent à un contrôle des comptes annuels et à un examen limité des comptes semestriels. Ils n'effectuent généralement aucune diligence sur les informations trimestrielles.

Trésorerie et financement

En charge de la stratégie de financement du Groupe, la Direction de la Trésorerie et du Financement assure la gestion de la liquidité bancaire et organise l'accès aux financements de marché.

La Direction de la Trésorerie et du Financement veille à l'optimisation et au contrôle de la trésorerie au moyen :

- de prévisions élaborées par les sociétés du Groupe ;
- de la centralisation de la trésorerie euro, livre sterling, yuan chinois et dollar US des principales sociétés européennes ;
- d'une centralisation de la gestion de trésorerie en yuan chinois des principales sociétés chinoises au niveau de Vallourec Beijing Co. Ltd ;
- d'une centralisation de gestion de trésorerie en dollar US des sociétés américaines au niveau de Vallourec Holding, Inc et Vallourec Tubes ; et
- d'un reporting mensuel sur la gestion de la trésorerie en réal brésilien des sociétés brésiliennes.

Les décisions relatives aux financements et placements à plus d'un an sont de la responsabilité de la Direction de la Trésorerie et du Financement. Les financements et les placements à moins d'un an sont délégués aux filiales selon une procédure Groupe précise : qualité des banques, placements sans risque, suivi des garanties financières données.

La Direction de la Trésorerie et du Financement est également responsable de la stratégie de gestion des risques de change et de taux.

Dans cette perspective, une centralisation des opérations de couverture de change en dollar US, livre sterling, yuan chinois, couronne norvégienne et dollar canadien a été mise en place avec les principales sociétés du Groupe.

Les opérations en devises ou de couverture de change sont régies par des règles émises par la Direction de la Trésorerie et du Financement et, plus généralement, l'ensemble des opérations de trésorerie qui sont du ressort de chaque société sont réalisées dans le cadre d'une politique générale de trésorerie et de gestion des risques.

La Direction de la Trésorerie et du Financement assure un suivi des dettes, des placements et des opérations de change des filiales. Dans le cadre de ce suivi, elle élabore un reporting mensuel communiqué au Directoire.

Procédures et instructions de reporting financier et comptable

Dans l'objectif de maintenir une information financière et comptable de qualité, Vallourec a établi des procédures et des instructions adaptées aux filiales françaises ou étrangères. Ces procédures sont regroupées par thèmes et traitent essentiellement de problématiques comptables, de trésorerie, de reporting et du référentiel IFRS.

Ces procédures sont regroupées sur un site intranet qui peut être consulté par l'ensemble de la communauté financière du Groupe.

Afin d'assurer la cohérence entre les données financières et comptables d'une part et les règles et outils de gestion d'autre part, le Groupe a conçu un recueil (le « Manuel de Gestion ») synthétisant les définitions, principes et règles de contrôle de gestion et de construction de l'information financière. Ce document est diffusé auprès des collaborateurs en charge de l'élaboration et du contrôle de l'information financière et de gestion. Il a pour objectif de contribuer à la qualité et à l'homogénéité de cette information.

5.2.2.2 AUTRES DISPOSITIFS DE CONTRÔLE INTERNE CLÉS

Investissements industriels

Le Directoire examine plusieurs fois par an la situation des investissements du Groupe, présentée par la Direction des Investissements, Projets et Ingénierie. Il examine les budgets, les autorisations d'investissements, ainsi que les décaissements prévus et réalisés.

Selon la procédure *Management of CAPEX projects*, les projets dont le coût prévisionnel est supérieur à un million d'euros suivent un processus particulier de qualification et d'autorisation à travers trois étapes de *front-end loading*.

Le Comité de Qualification regroupe les experts du Groupe, examine à chacune des trois étapes les fondamentaux des projets (hypothèses de marché, choix techniques, budget, planning, risques) et se réunit une fois par mois sous l'égide de la Direction des Investissements, Projets et Ingénierie. Le Comité d'Autorisation réunit soit le Directeur des Investissements, Projets et Ingénierie et le Directeur du Contrôle de Gestion pour les projets supérieurs à un million d'euros, soit les membres du Directoire pour les projets d'un montant supérieur 5 millions d'euros. Au cours de ces comités, les projets sont mis en concurrence en termes d'alignement avec la stratégie, de rentabilité et de risques tout en respectant l'enveloppe budgétaire du Groupe.

La Direction des Investissements, Projets et Ingénierie intervient en tant que membre des comités de pilotage des grands projets industriels en cours afin de mettre en œuvre des « bonnes pratiques » de gouvernance et de gestion. L'objectif est de fiabiliser leur réalisation, notamment en termes de coûts, de qualité et de délais. Elle audite également certains projets en exécution, afin d'assurer la mise en œuvre effective des bonnes pratiques de gestion de projet.

La Direction des Investissements, Projets et Ingénierie effectue un contrôle mensuel du respect des objectifs annuels et s'assure, avec les Régions concernées, que les mesures correctives sont prises en cas de dérive.

Des contrôles *a posteriori* sont effectués, à l'initiative de la Direction des Investissements, Projets et Ingénierie, et avec l'appui de la Direction du Contrôle de Gestion, sur les dépenses, les objectifs attendus et la rentabilité des investissements. Ces contrôles sont effectués sur les projets, autorisés au cours des exercices antérieurs et en situation de production.

Système de management

Vallourec dispose de systèmes de management (*Vallourec Management Systems – VMS*) qui sont mis en œuvre dans toutes les sociétés du Groupe. Le VMS est constitué de sept composantes principales :

- le système de gestion des ressources humaines, avec en particulier le système Talent 360 sur lequel s'appuient la gestion des performances, les entretiens annuels et les entretiens de carrière ;
- le programme CAPTEN+ Safe qui coordonne l'ensemble des actions pour améliorer en permanence la sécurité au travail ;
- les programmes liés au développement durable suivant les engagements de la Charte de développement durable du Groupe ;
- les systèmes de management contribuant à l'excellence industrielle, qui intègrent en particulier les systèmes de management de la qualité et les systèmes de *lean management*. Le *lean management* vise à améliorer les performances en matière de productivité, de niveau de stocks et de temps d'écoulement des commandes ;
- les systèmes regroupant les activités liées à l'excellence commerciale, incluant le marketing, les méthodes de gestion des comptes clients (*key account management*) ainsi que la mise en valeur des offres (*valued offers*) ;

- les systèmes de gestion de la Recherche et Développement, au travers du système de gestion des projets d'innovation ;
- le système de gestion des grands projets décrit dans le *Qualification and Authorization Management Handbook* et qui coordonne les activités et les livrables requis pour la gestion des investissements industriels.

Le VMS assure, outre la maîtrise des processus et le progrès continu, la conformité des actions aux axes du plan stratégique.

Les directions fonctionnelles accompagnent les entités du Groupe dans le déploiement du VMS, le partage et la capitalisation des « bonnes pratiques » et le développement des compétences des managers.

Qualité – sécurité

La Direction Qualité et la Direction Sécurité du Groupe sont chargées de proposer à la Direction Générale les orientations et objectifs du Groupe en matière de qualité et de sécurité, et de définir les standards applicables en la matière dans l'ensemble du Groupe.

Dans le cadre du VMS, ces standards définissent les systèmes, méthodes et outils spécifiques qu'il convient de mettre en œuvre pour l'amélioration continue de la qualité des produits et la maîtrise des processus de fabrication d'une part et de la sécurité des personnes et des équipements d'autre part. Ils sont définis en conformité avec les exigences du management de la qualité (normes ISO 9001 ou ISO/TS 16949, API, ASME, etc.) et avec celles de la sécurité (normes OHSAS 18001).

La Direction Qualité et la Direction Sécurité en assurent la promotion, accompagnent leur mise en œuvre, mettent en place les formations nécessaires et animent le partage des bonnes pratiques. Par le biais de visites qu'elles réalisent dans tous les sites du Groupe, en complément des audits réalisés par les organismes extérieurs de certification, elles s'assurent de la bonne compréhension et de l'application appropriée de ces pratiques dans tous les processus contribuant à la satisfaction des clients.

La démarche qualité de Vallourec prend en compte les exigences des référentiels les plus rigoureux, notamment en matière de standardisation, de traitement des problèmes, de maîtrise de la variabilité et de prévention des risques.

Le programme d'amélioration de la sécurité, dénommé CAPTEN+ Safe, s'inscrit dans le cadre du VMS en cohérence avec les trois principes fondamentaux suivants : l'engagement de tout le management, l'implication de tout le personnel et la mise en place des indicateurs de suivi appropriés.

Partageant la préoccupation du Directoire en matière de sécurité, le Conseil de Surveillance ouvre chacune de ses séances sur l'évolution de la performance sécurité.

Développement durable

Le développement durable est piloté au sein de Vallourec par la Direction du Développement Durable qui est rattachée à la Directrice Juridique, Secrétaire Générale du Groupe et membre du Comité Exécutif.

En 2014, la Direction du Développement Durable a présenté au Comité Exécutif un plan stratégique sur cinq ans. Ses principales dispositions, approuvées par le Conseil de Surveillance lors de sa réunion du 30 juillet 2014, ont été intégrées dans les orientations stratégiques de l'entreprise. Ce plan a été présenté à nouveau au Comité Exécutif le 4 juillet 2016 pour rendre compte de son avancement et proposer de nouvelles actions. Les conditions de mise en œuvre des politiques Santé et Environnement ont été portées à la connaissance du Conseil de Surveillance en mai 2016.

Le rôle de la Direction du Développement Durable consiste principalement à mobiliser les Régions et les fonctions pour progresser en matière de développement durable et de responsabilité sociale.

Chaque fois que nécessaire, la Direction du Développement Durable soumet au Comité Exécutif les décisions à mettre en œuvre par les Divisions et les directions fonctionnelles.

La Direction du Développement Durable est chargée de communiquer les informations requises en application de la loi du 12 juillet 2010, dite « loi Grenelle 2 », et de ses textes d'application dont l'objet est de faire ressortir l'engagement de l'entreprise sur les thématiques sociales, environnementales, sociétales et éthiques, ainsi que les progrès réalisés. Ces informations sont rassemblées dans le chapitre 4 du présent Document de référence.

La Direction du Développement Durable est directement responsable des actions en faveur de l'environnement. Elle est chargée de coordonner et d'animer les actions des responsables HSE des Régions et des unités. Ceux-ci ont notamment pour mission de veiller à la conformité aux lois et règlements des activités et d'améliorer les performances environnementales en application de la Charte de développement durable de Vallourec et de la politique Environnement du Groupe qui traite notamment de l'eau, des déchets, des produits dangereux, des émissions et du bruit. Des audits annuels, ou bisannuels selon l'importance des sites, sont réalisés localement. Un rapport des performances environnementales est communiqué chaque trimestre aux responsables concernés. Il convient d'indiquer qu'en 2016 le Groupe a installé une nouvelle application destinée au management des données environnementales et de sécurité. Cette application simplifie désormais la collecte et la vérification de ces données et offre de nouvelles fonctionnalités aux sites en vue de faciliter leur propre reporting local.

L'objectif de certification ISO 14001 de l'ensemble des sites de production est presque atteint étant précisé que le site de Jeceaba au Brésil devrait être certifié à son tour en 2017. De même, la société Tianda, nouvellement acquise, fera l'objet d'un plan de mise en conformité environnementale.

La Direction du Développement Durable pilote également le programme d'amélioration de la performance énergétique avec un objectif de réduction de 20 % des consommations spécifiques avant 2020 sur la base du référentiel de production 2008. Cet objectif est maintenu dans le cadre de la nouvelle empreinte industrielle du Groupe. Dans cette perspective, elle fait évoluer les pratiques et s'assure que les entités opérationnelles investissent dans des équipements performants. Ces actions ont également pour objectif de diminuer les émissions de gaz à effet de serre.

Depuis 2013, de nombreux sites, dont ceux de Barreiro, Saint-Saulve, Vallourec Deutschland, Vallourec Oil & Gas UK Ltd et Vallourec (Changzhou) Co, Ltd⁽¹⁾ en Chine ont obtenu la certification ISO 50001 relative au management de l'énergie. À court terme, les sites de Youngstown et Jeceaba devront aussi être certifiés.

Recherche et Développement

La Direction Développement et Innovation (D&I), regroupant les lignes de produits, les centres R&D, les *Key Account Managers* et les équipes Innovation, a établi des procédures à l'échelle du Groupe concernant la gestion des projets de développement de nouveaux produits, de procédés industriels et de services, la gestion des portefeuilles de projets des lignes de produits et la démarche de génération d'idées du Groupe – *front-end innovation*. Les processus ainsi définis sont appliqués de manière homogène par les entités concernées. Ces procédures intègrent également les aspects de propriété intellectuelle.

Les projets sélectionnés bénéficient d'actions de formation et d'assistance spécifiques réalisées par des professionnels expérimentés, pour accélérer l'exécution et pouvoir mettre les solutions plus rapidement sur le marché.

Les portefeuilles de projets des lignes de produits sont suivis suivant différents critères, en particulier suivant leur valeur pour nos clients et leurs risques.

Achats

En 2017, la Direction des Achats a poursuivi et consolidé sa démarche d'amélioration continue du contrôle interne. Celle-ci se décline du stade de l'achat initial (spécification produit, sélection fournisseurs et contrats) jusqu'à son traitement (réception des quantités nécessaires au prix convenu et aux conditions de livraison et de paiement fixées).

En début de processus, la Direction des Achats centralise l'analyse de l'ensemble des achats afin d'avoir une bonne visibilité sur les biens et services les plus stratégiques parmi les achats du Groupe. Elle a mis en place un système d'information spécifique pour garantir cette visibilité. Sur cette base, les stratégies d'achats sont élaborées en collaboration avec les clients internes et validées par le management. En tenant compte des usages commerciaux, l'accent est mis sur la formalisation précise des contrats et des commandes afin d'éviter toutes contestations ultérieures.

Dans le but de réaliser des achats compétitifs, de qualité et responsables, les fournisseurs sont sélectionnés sur la base de grilles d'analyse. Celles-ci prennent en compte à la fois la santé financière des fournisseurs, leur niveau de responsabilité sociale et environnementale et naturellement des critères de qualité, de délai et de coût global.

À l'issue du processus d'achat et en complément du contrôle des factures fournisseurs, un contrôle qualité est également réalisé pour les produits ou services qui le nécessitent. Les opérations de commande d'achats, de contrôle réception et de paiement des fournisseurs sont rigoureusement réalisées par des entités différentes.

Un process systématique d'évaluation du risque fournisseurs est en place et une revue mensuelle est réalisée pour s'assurer que toutes les actions sont menées à bien pour minimiser puis supprimer ces risques.

Afin de prévenir tout conflit d'intérêts et toute relation contraire à l'éthique entre la Direction des Achats et les fournisseurs, tout achat significatif est soumis à la validation à la fois du client interne et de la Direction des Achats. Cette validation est réalisée sur la base d'une grille comparative formalisée des offres et des fournisseurs.

L'accent mis sur la formalisation des procédures et la formation des acheteurs, notamment par *e-learning*, a également permis de sensibiliser l'ensemble de la Direction des Achats à la gestion des risques et au contrôle interne.

Systèmes d'information

Le plan d'audit pluriannuel de la sécurité du système d'information du Groupe a été reconduit sur la période 2014-2018 et son périmètre a été étendu à de nouvelles régions, telles que le Moyen-Orient.

En 2014, la Direction des Systèmes d'Information a renforcé sa capacité à détecter des tentatives d'intrusion en mettant en place des dispositifs d'observation et d'analyse de ses réseaux sur l'ensemble des Régions. En 2015, le dispositif a été étendu en France afin de mieux couvrir l'ensemble des sites.

Le plan portant sur la sécurité industrielle, principalement des couches basses de l'informatique des usines, proches des ateliers de production, a progressé en France.

Le déploiement de la solution de chiffrement des disques durs des ordinateurs portables s'est poursuivi.

Un système d'analyse renforcé de la messagerie a été mis en place en complément des mesures classiques.

(1) Devenue, depuis le 18 août 2017, Vallourec (China) Co., Ltd.

La mise en service du progiciel SAP chez Vallourec Star LP et son déploiement chez Vallourec Oil and Gas France a été menée à bien.

Un projet d'harmonisation des reportings financiers et l'adoption d'un plan comptable uniforme pour l'ensemble des unités du Groupe a été exécuté, ainsi que la mise en place et la centralisation d'un logiciel de suivi et de gestion des fournisseurs pour les Achats.

Les actions de sensibilisation des collaborateurs à la protection de l'information et l'accompagnement de projets significatifs liés à la gestion des risques et au contrôle interne portent sur :

- l'exécution et le suivi du plan d'action de la campagne du contrôle interne sur l'ensemble des Régions du Groupe ;
- la mise au point d'une Charte informatique Groupe destinée à renforcer les bonnes pratiques des utilisateurs ;
- la mise en commun des pratiques CNIL avec la Direction Juridique ;
- un programme de formation à la protection de l'information ; et
- la mise à jour du référentiel des règles et des procédures en matière de sécurité informatique, lequel est publié au sein du référentiel Groupe disponible sur l'intranet.

Ressources humaines

La Direction des Ressources Humaines s'appuie sur une démarche de contrôle interne pour l'ensemble de son fonctionnement : mission, formation et gestion des talents, climat social, respect des réglementations internes au groupe Vallourec et des dispositions légales et réglementaires en vigueur, gestion des rémunérations et de la paie, protection des données privées et des informations dans les domaines sociaux et humains.

Dans le cadre de la gestion des talents, la Direction des Ressources Humaines identifie les postes clés dans le Groupe, analyse les risques de défaillance, puis élabore en conséquence des plans de développement et de succession. En outre, la gestion des ressources humaines (RH) permet de disposer des personnes possédant l'expertise et les compétences nécessaires à l'exercice des responsabilités qui leur sont confiées.

Le suivi des différentes activités de contrôle relatives aux processus ressources humaines se fait en coordination avec le Directeur RH Groupe.

5.2.3 Acteurs de la gestion des risques et du contrôle interne

5.2.3.1 Le Directoire

Le Directoire, agissant directement ou par délégation, est responsable de la qualité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques. Il conçoit et met en œuvre les systèmes de contrôle interne et de gestion des risques adaptés à la taille du Groupe, son activité et son organisation, et notamment définit les rôles et responsabilités à cet égard dans le Groupe.

Il procède à une surveillance continue des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques dans l'objectif, d'une part, d'en préserver l'intégrité, et d'autre part, de les améliorer, notamment en les adaptant aux changements d'organisation et d'environnement. Il initie toute action corrective qui s'avère nécessaire pour corriger les dysfonctionnements identifiés et rester dans le périmètre de risques acceptés. Il veille à ce que ces actions soient menées à bien.

Le Directoire s'assure que les informations appropriées sont communiquées en temps voulu au Conseil de Surveillance et au Comité d'Audit.

Les responsables RH ont participé aux formations et ateliers de travail dispensés en 2017 dans leur entité de rattachement et fonction, prenant à leur compte chaque fois que nécessaire les plans d'actions d'améliorations issus de ces sessions.

Relations commerciales

Afin de formaliser ou de préciser un certain nombre de pratiques en matière de relations contractuelles avec ses clients, Vallourec a établi une procédure traitant de la gestion des risques clients (limites de crédit et délégations, assurance-crédit) et élaboré des conditions générales de vente ayant vocation à être appliquées par toutes les unités du Groupe afin d'harmoniser les pratiques et de réduire l'exposition aux risques.

Les procédures de revue des contrats et candidatures aux appels d'offres ont été révisées en 2012 afin de déployer un nouvel outil d'évaluation et de synthèse du risque juridique associé aux ventes. Le déploiement de cet outil améliore l'efficacité de l'analyse des conditions juridiques applicables aux contrats de vente conclus par les filiales du Groupe avec leurs clients, et permet d'administrer avec précision les écarts par rapport aux standards du Groupe et la remontée de statistiques. Les conditions générales et les documents types font l'objet d'une mise à jour régulière afin de suivre les évolutions du marché et de la réglementation.

Par ailleurs, la Direction Juridique et la Direction de Gestion des Risques travaillent en étroite collaboration. Elles assurent une veille afin d'identifier les « bonnes pratiques » de gestion du risque juridique contractuel dans une perspective d'amélioration continue.

Assurances

Les principaux risques industriels sont couverts par deux types d'assurance Groupe :

- une assurance dommages (dommages matériels directs et non explicitement exclus atteignant les biens ainsi que les frais et pertes consécutifs à ces dommages) ;
- une assurance responsabilité civile (responsabilité à la suite de préjudices causés à des tiers pendant l'exploitation ou après livraison ou prestation).

5.2.3.2 Le Conseil de Surveillance

Le Conseil de Surveillance est informé des caractéristiques essentielles des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques retenus et mis en œuvre par le Directoire pour gérer les risques : l'organisation, les rôles et les fonctions des principaux acteurs, la démarche, la structure de reporting des risques et de suivi du fonctionnement des dispositifs de contrôle. Il acquiert notamment une compréhension globale des procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Le Conseil de Surveillance veille à ce que les risques majeurs identifiés qui sont encourus par le Groupe soient adossés à ses stratégies et à ses objectifs, et que ces risques majeurs soient pris en compte dans la gestion du Groupe.

En particulier, le Conseil de Surveillance vérifie auprès du Directoire que le dispositif de pilotage des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques est de nature à assurer la fiabilité de l'information financière par le Groupe et à donner une image fidèle de ses résultats et de sa situation financière.

5.2.3.3 Le Comité Financier et d'Audit

Conformément à l'article L. 823-19 du Code de commerce, le Comité Financier et d'Audit est notamment chargé des missions suivantes :

- le suivi du processus d'élaboration de l'information financière ;
- le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques ainsi que de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, sans qu'il soit porté atteinte à son indépendance ;
- l'émission d'une recommandation adressée au Conseil de Surveillance sur les Commissaires aux comptes proposés à la désignation par l'Assemblée Générale ;
- le suivi de la réalisation par les Commissaires aux comptes de leur mission, en particulier le contrôle légal des comptes annuels et des comptes consolidés ;
- s'assurer du respect des conditions d'indépendance des Commissaires aux comptes et prendre les mesures nécessaires au respect des règles relatives au plafonnement des honoraires d'audit pour les services autres que la certification des comptes ; et
- l'approbation de la fourniture par les Commissaires aux comptes de services autres que la certification des comptes qui ne sont pas des services interdits.

Le Comité Financier et d'Audit s'assure du suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, sur la base des informations qui lui sont communiquées par le Directoire ou qu'il demande. Il veille à l'existence des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques et à leur déploiement, et s'assure que les faiblesses identifiées donnent lieu à des actions correctrices. En revanche, il n'intervient pas dans la mise en œuvre desdits systèmes.

Pour réaliser sa mission de suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, le Comité Financier et d'Audit prend connaissance des résultats des travaux de l'audit interne et de l'audit externe réalisés sur ces sujets, afin de s'assurer qu'en cas de dysfonctionnements relevés, les plans d'actions appropriés ont été mis en place et des suites ont été données.

5.2.3.4 Le responsable de la gestion des risques et du contrôle interne

Le responsable de la gestion des risques et du contrôle interne s'assure du déploiement et de la mise en œuvre du processus global de gestion des risques tel que défini par le Directoire. À ce titre, il met en place un dispositif structuré, permanent et adaptable visant à l'identification, à l'analyse et au traitement des principaux risques. Il anime le dispositif de gestion des risques et apporte un support méthodologique aux directions opérationnelles et fonctionnelles de l'entreprise. En 2014, Vallourec

5.2.4 Rôle des Commissaires aux comptes

Les Commissaires aux comptes prennent connaissance des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques, en s'appuyant sur les travaux de l'audit interne pour en obtenir une meilleure appréhension et se faire, en toute indépendance, une opinion sur leur pertinence.

Ils certifient les comptes et, dans ce cadre, peuvent identifier au cours de l'exercice des risques significatifs et des faiblesses majeures de contrôle interne susceptibles d'avoir une incidence significative sur l'information comptable et financière.

s'est doté d'une nouvelle fonction « Contrôle Interne » commune à la fonction gestion des risques. Cela a permis en 2015 de passer d'un mode projet à une structure pérenne, visant à renforcer la culture du contrôle interne au sein du Groupe. En 2016, des formations dispensées auprès de l'ensemble des cadres dirigeants du Groupe ont permis de renforcer la culture de contrôle interne au sein de Vallourec.

5.2.3.5 La Direction de l'Audit Interne

La Direction de l'Audit Interne Groupe est une activité indépendante et objective, rattachée à un membre du Directoire. Elle a vocation à se saisir de tous les sujets sans restriction.

La Direction de l'Audit Interne, dont les missions, pouvoirs et responsabilités sont formalisés dans une « Charte d'audit interne », aide le Groupe à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, la bonne mise en œuvre des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques. Elle identifie les faiblesses de ces dispositifs, émet des propositions d'actions correctrices et assure – jusqu'à leur résolution – un suivi des points d'audit relevés.

La Direction de l'Audit Interne peut également participer à des missions spécifiques telles que des opérations de cessions ou acquisitions d'activités, d'assistance aux projets et d'investigation.

Pour élaborer son plan annuel, la Direction de l'Audit Interne prend notamment en considération la cartographie des risques du Groupe ainsi que les demandes du Directoire et des responsables de Régions et des directions fonctionnelles. Le plan d'audit annuel ainsi élaboré vise à auditer l'ensemble des entités du Groupe – détenues directement ou indirectement de façon majoritaire – sur une période de trois ou quatre ans.

À l'issue de chaque audit, la Direction de l'Audit Interne émet un rapport qui donne lieu à des recommandations, lesquelles font l'objet d'un suivi systématique. Parallèlement, elle rend compte de ses travaux et conclusions ainsi que du degré d'avancement des plans d'actions en présentant des synthèses au Comité Financier et d'Audit de façon semestrielle.

La Direction de l'Audit Interne met en œuvre une démarche continue d'amélioration, visant à faire progresser le processus d'audit interne.

5.2.3.6 Les salariés

Chaque salarié concerné et notamment les responsables de fonctions, Régions et des directions fonctionnelles disposent de l'information nécessaire pour faire fonctionner et surveiller les dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne, au regard des responsabilités et des objectifs qui leur ont été assignés.

Les valeurs fondamentales de Vallourec intègrent par ailleurs une composante d'éthique du comportement dont les exigences sont relayées par la Charte d'éthique du Groupe qui s'applique à tous les niveaux de l'entreprise.

Ils présentent leurs observations sur les procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, et attestent l'établissement des autres informations requises par la loi.

5.2.5 Limites de la gestion des risques et du contrôle interne

Contribuant à l'efficacité de ses opérations, à l'utilisation efficiente de ses ressources et à la maîtrise des risques, le dispositif de gestion des risques et du contrôle interne joue un rôle clé dans la conduite et le pilotage des différentes activités du Groupe. Cependant, comme tout système de contrôle, il ne peut donner une garantie absolue que les objectifs du Groupe seront atteints et que l'ensemble des risques, notamment d'erreurs ou de fraudes, sont totalement éliminés ou maîtrisés.

Le profil international du Groupe induit des processus complexes, au sein d'entités présentant des niveaux de maturité différents en termes de contrôle interne, évoluant dans des environnements légaux divers, et portés par différents systèmes d'information. Dans ce contexte, Vallourec pourrait subir un risque de contrôle interne, induit par la réalisation de

transactions ou d'opérations inexactes et/ou inappropriées. Vallourec pourrait également être victime de phénomènes de fraudes (vols, détournements, etc.). Toutefois, Vallourec a développé une démarche structurée et formalisée de revue permanente de son contrôle interne comme en témoignent les développements du présent rapport. Cette démarche s'appuie sur un corpus de règles et procédures diffusées à l'ensemble des filiales, et dont l'adhésion est pilotée par des revues et audits réguliers. Ces règles et procédures sont régulièrement remises à jour afin d'être en ligne avec les évolutions des processus de Vallourec. Les valeurs fondamentales de Vallourec intègrent également une dimension d'éthique du comportement dont les exigences sont relayées par la Charte d'éthique du Groupe, en vigueur depuis 2009 et diffusée très largement auprès de l'ensemble du personnel, qui s'applique à tous les niveaux de l'entreprise.

5.3 Politique en matière d'assurances

La politique du Groupe en matière de protection contre les risques accidentels se fonde sur la souscription de polices d'assurance complétée par un programme opérationnel de construction, de déploiement et d'animation d'actions de prévention. Cette politique est coordonnée par la Direction des Ressources Humaines pour le secteur vie (assurance vie, mutuelles), par la Direction du Management des Risques pour la sécurité des personnes et par la Direction des Assurances pour les autres domaines.

Les risques industriels assurés par le Groupe s'articulent autour de deux grands types d'assurances souscrites auprès d'assureurs de premier plan :

- l'assurance dommages ;
- les assurances responsabilité civile.

La politique du Groupe en matière de mise en place de polices d'assurance des risques industriels répond aux objectifs suivants :

- la souscription de contrats d'assurance communs pour permettre, d'une part, une cohérence des risques transférés et des couvertures achetées et, d'autre part, de maximiser les économies d'échelle, tout en tenant compte des spécificités des métiers du Groupe et des contraintes contractuelles ou légales ;
- l'optimisation des seuils et moyens d'intervention sur les marchés de l'assurance ou de la réassurance par des franchises adaptées.

La politique du Groupe en matière d'assurances consiste à définir la politique globale de couverture d'assurance des activités du Groupe à partir de l'analyse des besoins des filiales, à sélectionner des solutions d'assurance adéquates, avec l'aide d'un prestataire interne (le courtier Assurval, filiale à 100 % de Vallourec) et de prestataires externes (courtiers, conseils, assureurs), et à arbitrer entre la conservation au

sein du Groupe des conséquences financières qui résulteraient de sinistres ou leur transfert au marché de l'assurance.

La mise en œuvre de la politique de couverture des risques par l'assurance tient compte de l'assurabilité des risques liés aux activités du Groupe, des capacités disponibles du marché d'assurance et de réassurance, des primes proposées par rapport à la nature des garanties offertes, des exclusions, des limites et sous-limites et des franchises.

Les principes de base de la politique assurantielle de Vallourec consistent en :

- la poursuite d'une politique active de prévention et de protection des sites industriels, visant à réduire la fréquence et l'amplitude des risques accidentels d'incendie ou d'explosion, ainsi qu'à détecter d'autres expositions aux catastrophes naturelles ou environnementales. À ce jour, plus de 90 % des valeurs assurées ont ainsi fait l'objet d'au moins un audit multirisque par les ingénieurs préventivistes des assureurs, dans le cadre d'un plan de visites annuel des sites industriels significatifs du Groupe ;
- l'animation d'un mécanisme de répartition des primes dommages selon les critères de notation des filiales établis par l'assureur (*scoring*) avec un système de bonus/malus attribué selon cette notation, afin d'inciter les filiales à parfaire leurs objectifs en matière de prévention dommages incendie/bris de machine ;
- la communication au marché de l'assurance et de la réassurance d'informations détaillées sur la Société.

Le Groupe souscrit des couvertures d'assurance mondiales couvrant l'ensemble des filiales en responsabilité civile et en dommages matériels. Les principaux contrats communs à toutes les Régions et/ou Départements centraux sont détaillés ci-après.

5.3.1 Assurance dommages aux biens et perte d'exploitation

Cette assurance couvre tous les dommages matériels directs et non exclus atteignant les biens assurés, ainsi que les frais et les pertes consécutifs à ces dommages.

Les franchises en dommages matériels sont comprises, selon la taille du risque considéré, entre 100 000 et 1 000 000 euros par sinistre.

L'assurance des pertes d'exploitation et des frais supplémentaires d'exploitation est souscrite en fonction de chaque analyse de risque, en tenant compte notamment des plans de secours existants (PCA).

5.3.2 Assurances responsabilité civile

5.3.2.1 Assurance responsabilité civile générale

Cette assurance couvre la responsabilité encourue à la suite de dommages causés aux tiers, soit pendant l'exploitation de l'activité, soit après livraison d'un bien ou d'une prestation, ainsi que la responsabilité civile professionnelle.

L'indemnité comporte également une limite de garantie.

Pour les assurances dommages et responsabilité civile, les contrats se répartissent entre contrat principal Groupe et contrats locaux intégrés au contrat principal. Le contrat Groupe intervient en différence de conditions et en différence de limites des contrats locaux émis par les partenaires de l'assureur principal.

Une politique active de prévention des risques contractuels a été mise en place, notamment par l'utilisation quasi systématique du formulaire CLEAR, dont l'objectif principal est le contrôle des clauses de responsabilité contractuelle ayant un impact financier potentiel sur les résultats du Groupe.

Le plafond assuré pour la responsabilité civile tiers et produits a été rehaussé notamment en 2011, 2012 et 2014, pour tenir compte de l'augmentation de la taille du Groupe et des niveaux d'indemnisation pratiqués par le marché en la matière.

5.3.3 Politique Assurance

La politique Assurance décrite ci-dessus est donnée à titre d'illustration d'une situation historique à une période donnée et ne peut être considérée comme représentative d'une situation permanente. La politique d'assurance du Groupe est susceptible d'être modifiée à

5.3.2.2 Assurance assistance-rapatriement

Une police d'assurance assistance-rapatriement pour les personnels en déplacement à l'étranger (voyageurs, personnels en contrat de chantier (*rotators*) et expatriés) couvre l'ensemble des filiales du groupe Vallourec.

5.3.2.3 Responsabilité civile des mandataires sociaux

Le Groupe a souscrit une assurance couvrant la responsabilité civile des mandataires sociaux, qui a pour objet de garantir ces derniers contre un sinistre résultant de réclamations introduites à leur encontre, mettant en jeu la responsabilité civile personnelle et solidaire pouvant leur incomber en raison des préjudices causés à des tiers et imputables à une faute professionnelle, réelle ou alléguée, commise dans l'exercice de leurs fonctions.

tout moment en fonction des conditions du marché, des opportunités ponctuelles et de l'appréciation par le Directoire des risques encourus et de l'adéquation de leur couverture. Le Groupe ne peut garantir qu'il ne subira aucune perte non assurée.

6

Patrimoine, situation financière, résultats

6.1 Comptes consolidés	158	6.2 Comptes sociaux de la société Vallourec	230
6.1.1 État de la situation financière du groupe Vallourec	158	6.2.1 Bilan de la Société	230
6.1.2 Compte de résultat du groupe Vallourec	160	6.2.2 Compte de résultat de la Société	231
6.1.3 État du résultat global	161	6.2.3 Annexe aux comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2017	231
6.1.4 État de variation des capitaux propres, part du Groupe	162	A – Faits caractéristiques, méthode d'évaluation, comparabilité des comptes	231
6.1.5 État de variation des intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	163	B – Principes comptables	232
6.1.6 État des flux de trésorerie	164	C – Notes relatives aux postes de bilan	234
6.1.7 Annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2017	165	D – Notes relatives aux postes du compte de résultat	242
A – Principes de consolidation	165	E – Autres informations	243
B – Périmètre de consolidation	175		
C – Notes aux états financiers (en milliers d'euros – m€)	178		

6.1 Comptes consolidés

6.1.1 État de la situation financière du groupe Vallourec

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	31/12/2016	31/12/2017
ACTIFS NON COURANTS			
Immobilisations incorporelles nettes	1	124 982	88 695
Écarts d'acquisition	1	382 684	348 200
Immobilisations corporelles brutes	2.1	6 351 197	5 734 621
Moins : amortissements et provisions cumulés	2.1	(2 733 583)	(2 757 732)
Immobilisations corporelles nettes	2.1	3 617 614	2 976 889
Actifs biologiques	2.2	88 411	71 494
Entreprises associées	3	124 800	101 529
Autres actifs non courants	4	348 571	137 163
Impôts différés – actif	5	190 269	242 440
TOTAL		4 877 331	3 966 410
ACTIFS COURANTS			
Stocks et en cours	6	1 034 749	1 003 833
Clients et comptes rattachés	7	546 218	567 923
Instruments dérivés – actif	8	57 985	32 451
Autres actifs courants	9	283 019	230 612
Trésorerie et équivalents de trésorerie	10	1 286 722	1 021 035
TOTAL		3 208 693	2 855 854
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	11	46 327	64 119
TOTAL DES ACTIFS		8 132 351	6 886 383

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	31/12/2016	31/12/2017
CAPITAUX PROPRES	13		
Capital		902 476	915 976
Primes		1 404 786	1 417 897
Réserves consolidées		1 993 343	1 190 448
Réserves, instruments financiers		(33 482)	6 694
Réserves de conversion		(176 574)	(564 461)
Résultat de la période		(758 016)	(536 691)
Actions propres		(49 003)	(3 833)
Capitaux propres – part du Groupe		3 283 530	2 426 030
Intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	15	494 432	458 545
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		3 777 962	2 884 575
Prêt actionnaire	34	83 172	71 702
PASSIFS NON COURANTS			
Emprunts et dettes financières	16	1 120 648	1 817 119
Engagements envers le personnel	19	226 763	208 565
Provisions	17	95 688	50 552
Impôts différés – passif	5	80 494	18 284
Autres passifs long terme	18	25 712	10 571
TOTAL		1 549 305	2 105 091
PASSIFS COURANTS			
Provisions	17	280 296	148 799
Emprunts et concours bancaires courants	16	1 453 096	746 220
Fournisseurs		530 391	581 622
Instruments dérivés – passif	8	105 293	12 894
Dettes d'impôt		10 163	16 945
Autres passifs courants	20	299 462	305 881
TOTAL		2 678 701	1 812 361
Passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	11	43 211	12 654
TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES		8 132 351	6 886 383

6.1.2 Compte de résultat du groupe Vallourec

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	2016	2017
Chiffre d'affaires	23	2 965 061	3 749 641
Coûts industriels des produits vendus ^(a)	24	(2 726 709)	(3 297 148)
Coûts administratifs, commerciaux et de recherche ^(a)	25	(447 602)	(439 587)
Autres	26	(9 466)	(10 676)
RÉSULTAT BRUT D'EXPLOITATION		(218 716)	2 230
Amortissements industriels	28	(283 274)	(297 020)
Autres amortissements	28	(48 522)	(44 457)
Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition	29	(71 391)	(65 105)
Cessions d'actifs, restructuration et éléments non récurrents	29	(127 471)	(79 236)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		(749 374)	(483 588)
Produits financiers		29 764	26 007
Charges d'intérêt		(124 922)	(155 129)
Coût financier net		(95 158)	(129 122)
Autres charges et produits financiers		(26 313)	(32 010)
Autres charges d'actualisation		(8 864)	(12 451)
RÉSULTAT FINANCIER	30	(130 335)	(173 583)
RÉSULTAT AVANT IMPÔTS		(879 709)	(657 171)
Impôts sur les bénéfices	31	80 166	100 615
Quote-part dans les résultats nets des entreprises associées	33	(8 003)	(3 173)
RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS POURSUIVIES		(807 546)	(559 729)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ		(807 546)	(559 729)
Part des participations ne donnant pas le contrôle		(49 530)	(23 038)
Part du Groupe		(758 016)	(536 691)
Part du Groupe :			
Résultat net par action	14	(2,3)	(1,2)
Résultat net dilué par action	14	(2,3)	(1,2)

(a) Avant amortissements.

6.1.3 État du résultat global

<i>En milliers d'euros</i>	2016	2017
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	(807 546)	(559 729)
Autres éléments du résultat global :		
Variation des écarts actuariels sur avantages postérieurs à l'emploi	(9 015)	12 738
Impôt correspondant à la variation des écarts actuariels sur avantages postérieurs à l'emploi	(1 070)	(2 443)
Éléments non recyclables en compte de résultat	(10 085)	10 295
Pertes et profits de conversion des états financiers des filiales en devise étrangère	340 411	(452 178)
Variation de juste valeur des instruments financiers de couverture	13 791	29 716
Variation de juste valeur des titres disponibles à la vente	9 343	8 665
Impôt correspondant à la variation de juste valeur des instruments financiers de couverture	(3 827)	1 836
Impôt correspondant à la variation de juste valeur des titres disponibles à la vente	-	-
Éléments recyclables en compte de résultat	359 718	(411 961)
TOTAL DES AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL (NETS D'IMPÔT)	349 633	(401 666)
RÉSULTAT GLOBAL TOTAL	(457 913)	(961 395)
Part des participations ne donnant pas le contrôle	(31 954)	(88 539)
Part du Groupe	(425 959)	(872 856)

6.1.4 État de variation des capitaux propres, part du Groupe

<i>En milliers d'euros</i>	Capital	Primes	Réserves consolidées	Réserves de conversion	Réserves – variations de juste valeur des instruments financiers – nettes d'impôt	Actions propres	Résultat net de la période	Total capitaux propres – part du Groupe	Total Participations ne donnant pas le contrôle	Total capitaux propres
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2015	271 377	1 058 872	2 794 668	(500 575)	(54 279)	(59 642)	(864 753)	2 645 668	391 941	3 037 609
Variation des écarts de conversion	-	-	-	322 704	-	-	-	322 704	17 707	340 411
Instruments financiers	-	-	-	-	10 393	-	-	10 393	(429)	9 964
Gains et pertes actuariels sur engagements de retraite	-	-	(10 383)	-	-	-	-	(10 383)	298	(10 085)
Actifs disponibles à la vente	-	-	-	-	9 343	-	-	9 343	-	9 343
<i>Autres éléments du résultat global</i>	-	-	(10 383)	322 704	19 736	-	-	332 057	17 576	349 633
RÉSULTAT 2016	-	-	-	-	-	-	(758 016)	(758 016)	(49 530)	(807 546)
<i>Résultat global</i>	-	-	(10 383)	322 704	19 736	-	(758 016)	(425 959)	(31 954)	(457 913)
Affectation du résultat net 2015	-	-	(864 753)	-	-	-	864 753	-	-	-
Variation de capital et primes	631 099	345 914	-	-	-	-	-	977 013	-	977 013
Variation des actions propres	-	-	(10 403)	-	-	10 639	-	236	-	236
Dividendes distribués	-	-	(207)	-	-	-	-	(207)	(2 162)	(2 369)
Paiements en actions	-	-	4 164	-	-	-	-	4 164	-	4 164
Autres et variations de périmètre (voir Note 34)	-	-	80 257	1 297	1 061	-	-	82 615	136 607	219 222
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2016	902 476	1 404 786	1 993 343	(176 574)	(33 482)	(49 003)	(758 016)	3 283 530	494 432	3 777 962
Variation des écarts de conversion	-	-	-	(387 388)	-	-	-	(387 388)	(64 790)	(452 178)
Instruments financiers	-	-	-	-	31 947	-	-	31 947	(395)	31 552
Gains et pertes actuariels sur engagements de retraite	-	-	10 611	-	-	-	-	10 611	(316)	10 295
Actifs disponibles à la vente	-	-	-	-	8 665	-	-	8 665	-	8 665
<i>Autres éléments du résultat global</i>	-	-	10 611	(387 388)	40 612	-	-	(336 165)	(65 501)	(401 666)
RÉSULTAT 2017	-	-	-	-	-	-	(536 691)	(536 691)	(23 038)	(559 729)
<i>Résultat global</i>	-	-	10 611	(387 388)	40 612	-	(536 691)	(872 856)	(88 539)	(961 395)
Affectation du résultat net 2016	-	-	(758 016)	-	-	-	758 016	-	-	-
Variation de capital et primes	13 500	13 111	-	-	-	-	-	26 611	-	26 611
Variation des actions propres	-	-	(34 222)	-	-	45 170	-	10 948	-	10 948
Dividendes distribués	-	-	-	-	-	-	-	-	(262)	(262)
Paiements en actions	-	-	10 571	-	-	-	-	10 571	-	10 571
Autres et variations de périmètre (voir Note 16)	-	-	(31 839)	(499)	(436)	-	-	(32 774)	52 914	20 140
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2017	915 976	1 417 897	1 190 448	(564 461)	6 694	(3 833)	(536 691)	2 426 030	458 545	2 884 575

6.1.5 État de variation des intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle

<i>En milliers d'euros</i>	Réserves consolidées	Réserves de conversion	Réserves – variations de juste valeur des instruments financiers – nettes d'impôt	Résultat net de la période	Participations ne donnant pas le contrôle
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2015	349 565	74 749	828	(33 201)	391 941
Variation des écarts de conversion	-	17 707	-	-	17 707
Instruments financiers	-	-	(429)	-	(429)
Gains et pertes actuariels sur engagements de retraite	298	-	-	-	298
Actifs disponibles à la vente	-	-	-	-	-
<i>Autres éléments du résultat global</i>	<i>298</i>	<i>17 707</i>	<i>(429)</i>	<i>-</i>	<i>17 576</i>
RÉSULTAT 2016	-	-	-	(49 530)	(49 530)
<i>Résultat global</i>	<i>298</i>	<i>17 707</i>	<i>(429)</i>	<i>(49 530)</i>	<i>(31 954)</i>
Affectation du résultat net 2015	(33 201)	-	-	33 201	-
Dividendes distribués	(2 162)	-	-	-	(2 162)
Variations de périmètre et autres	135 422	614	571	-	136 607
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2016	449 922	93 070	970	(49 530)	494 432
Variation des écarts de conversion	-	(64 790)	-	-	(64 790)
Instruments financiers	-	-	(395)	-	(395)
Gains et pertes actuariels sur engagements de retraite	(316)	-	-	-	(316)
Actifs disponibles à la vente	-	-	-	-	-
<i>Autres éléments du résultat global</i>	<i>(316)</i>	<i>(64 790)</i>	<i>(395)</i>	<i>-</i>	<i>(65 501)</i>
RÉSULTAT 2017	-	-	-	(23 038)	(23 038)
<i>Résultat global</i>	<i>(316)</i>	<i>(64 790)</i>	<i>(395)</i>	<i>(23 038)</i>	<i>(88 539)</i>
Affectation du résultat net 2016	(49 530)	-	-	49 530	-
Dividendes distribués	(262)	-	-	-	(262)
Variations de périmètre et autres	53 888	(997)	23	-	52 914
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2017	453 702	27 283	598	(23 038)	458 545

6.1.6 État des flux de trésorerie

En milliers d'euros	Notes	2016	2017
Résultat net consolidé (y compris participations ne donnant pas le contrôle)		(807 546)	(559 729)
Dotations nettes aux amortissements et provisions		448 807	319 814
Gains et pertes latents liés aux variations de juste valeur		5 902	18 509
Charges et produits calculés liés aux stock-options et assimilés		4 164	10 571
Plus ou moins-values de cessions		43 281	17 668
Quote-part de résultat net des entreprises associées	3	8 003	3 173
Dividendes reclassés en autres flux d'investissements		(1 050)	(1 726)
Capacité d'autofinancement après coût de l'endettement financier net et impôt		(298 439)	(191 720)
Coût de l'endettement financier net	30	95 158	129 122
Charge d'impôt (y compris impôts différés)	31	(80 166)	(100 615)
Capacité d'autofinancement avant coût de l'endettement financier net et impôt		(283 447)	(163 213)
Intérêts versés		(124 922)	(155 129)
Impôts payés		(20 481)	(40 063)
Intérêts encaissés		29 762	25 995
Capacité d'autofinancement		(399 088)	(332 410)
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité	12	179 631	60 555
FLUX NETS DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉS PAR L'ACTIVITÉ (1)		(219 457)	(271 855)
Décaissements liés aux acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	2.1	(168 802)	(145 343)
Décaissements liés aux acquisitions d'actifs biologiques	2.1	(6 584)	(6 184)
Encaissements liés aux cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles		2 857	1 404
Incidence des acquisitions (variations de périmètre)	34	(162 341)	(1 253)
Trésorerie des filiales acquises (variation de périmètre)		30 510	-
Incidence des cessions (variations de périmètre)		29 139	(17 914)
Trésorerie des filiales cédées (variation de périmètre)		1 018	(1 193)
Autres flux liés aux opérations d'investissement		11 349	75 384
Incidence du reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées		(4 646)	-
FLUX NETS DE TRÉSORERIE LIÉS AUX OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT (2)		(267 500)	(95 099)
Augmentation et diminution des fonds propres		979 647	26 611
Dividendes versés au cours de l'exercice			
■ Dividendes versés en numéraire aux actionnaires de la société mère		-	-
■ Dividendes versés aux participations ne donnant pas le contrôle des sociétés consolidées		(2 427)	(262)
Mouvements sur actions propres		236	10 948
Encaissements liés aux nouveaux emprunts	12	719 823	926 758
Remboursements d'emprunts	12	(585 601)	(825 043)
Variation de pourcentage d'intérêts dans les sociétés contrôlées		-	-
Autres flux liés aux opérations de financement		(16 269)	(8 730)
FLUX DE TRÉSORERIE LIÉS AUX OPÉRATIONS DE FINANCEMENT (3)		1 095 409	130 282
INCIDENCE DE LA VARIATION DES TAUX DE CHANGE (4)		44 103	(30 119)
VARIATION DE LA TRÉSORERIE (1 + 2 + 3 + 4)		652 555	(266 791)
Trésorerie à l'ouverture		624 559	1 277 114
Trésorerie à la clôture		1 277 114	1 010 323
Variation		652 555	(266 791)

La trésorerie représente les liquidités et équivalents de trésorerie diminués des concours bancaires d'une échéance inférieure à trois mois à l'origine.

Tableau de variation de l'endettement net année 2017

En milliers d'euros	Notes	31/12/2016	Variation	31/12/2017
Trésorerie brute (1)	10	1 286 722	(265 687)	1 021 035
Soldes débiteurs et concours bancaires courants (2)	16	9 608	1 104	10 712
TRÉSORERIE (3) = (1) – (2)		1 277 114	(266 791)	1 010 323
Endettement financier brut (4)	16	2 564 136	(11 509)	2 552 627
ENDETTEMENT FINANCIER NET = (4) – (3)		1 287 022	255 282	1 542 304

Tableau de variation de l'endettement net année 2016

En milliers d'euros	Notes	31/12/2015	Variation	31/12/2016
Trésorerie brute (1)	10	630 540	656 182	1 286 722
Soldes débiteurs et concours bancaires courants (2)	16	5 981	3 627	9 608
TRÉSORERIE (3) = (1) – (2)		624 559	652 555	1 277 114
Endettement financier brut (4)	16	2 143 816	420 320	2 564 136
ENDETTEMENT FINANCIER NET = (4) – (3)		1 519 257	(232 235)	1 287 022

6.1.7 Annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2017

En milliers d'euros (m€) sauf indications contraires.

A – Principes de consolidation

1. Bases de préparation et de présentation des comptes

Les comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2017 ainsi que les notes y afférentes ont été arrêtés par le Directoire de Vallourec le 20 février 2018 et seront soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale des actionnaires.

En application du Règlement n° 1606/2002 de la Commission européenne adopté le 19 juillet 2002 pour l'ensemble des sociétés cotées de l'Union européenne, les états financiers consolidés de la société Vallourec sont établis conformément au référentiel IFRS (*International Financial Reporting Standards*) tel qu'adopté par l'Union européenne, sur la base des normes et interprétations applicables au 31 décembre 2017 et sont disponibles sur le site internet de la Société www.vallourec.com.

Le référentiel IFRS comprend les normes IFRS de l'IASB (*International Accounting Standards Board*), les normes IAS (*International Accounting Standard*), ainsi que leurs interprétations SIC (*Standing Interpretations Committee*) et IFRIC (*International Financial Reporting Interpretations Committee*).

Les principes comptables et méthodes d'évaluation sont appliqués de façon constante sur les périodes présentées à l'exception de :

Nouveaux textes d'application obligatoire

Les textes adoptés par l'Union européenne dont l'application est obligatoire au 1^{er} janvier 2017 concernent :

- les amendements à IAS 12 relatifs à la comptabilisation d'actifs d'impôts différés au titre de pertes latentes. L'application de ces textes n'a pas d'impact pour le Groupe ;

- les amendements à IAS 7 relatifs aux informations sur les tableaux de flux de trésorerie. L'application de ces textes a conduit le Groupe à fournir dans l'annexe aux comptes consolidés une réconciliation entre les flux de financement figurant dans le tableau de flux de trésorerie et les variations des postes du bilan afin de distinguer les variations ayant un impact sur la trésorerie.

Nouveaux textes non appliqués par anticipation

L'IASB a publié la norme IFRS 15 « Produits des activités ordinaires provenant de contrats avec des clients », qui introduit un nouveau modèle de comptabilisation de ces produits pour les contrats clients et remplacera les normes IAS 11, IAS 18 et les interprétations IFRIC et SIC associées sur la reconnaissance des produits des activités ordinaires.

Le Groupe appliquera cette norme au 1^{er} janvier 2018 selon la méthode rétrospective. Une analyse des contrats en cours à la date de première application a été menée au regard des dispositions de la nouvelle norme. Le Groupe n'anticipe pas d'impact sur les capitaux propres à la date de mise en application ni sur la reconnaissance du chiffre d'affaires.

L'IASB a finalisé son projet de remplacement de la norme IAS 39 sur les instruments financiers, en publiant la version complète de la norme IFRS 9. Cette dernière introduit notamment des changements concernant le classement et évaluation des actifs financiers, le modèle de dépréciation, et la comptabilité de couverture. Le Groupe appliquera cette norme au 1^{er} janvier 2018 et n'anticipe pas d'impact significatif.

L'IASB a publié la norme IFRS 16 « Contrats de location », qui introduit un nouveau modèle de comptabilisation des contrats de location et qui sera d'application obligatoire au 1^{er} janvier 2019. Le Groupe est actuellement en cours de finalisation (i) du recensement et de l'analyse de ses contrats de location en prenant notamment appui sur les éléments

enregistrés en engagements hors bilan, (ii) ainsi que l'estimation des taux d'actualisation à retenir. Dans ce contexte, le Groupe poursuit l'appréciation des éventuels effets induits par la première application de ce texte et n'envisage pas une application par anticipation.

Le Groupe n'applique pas par anticipation les autres normes ou interprétations d'application obligatoire pour les périodes annuelles ouvertes à compter du 1^{er} janvier 2018 ou ultérieurement.

2. Principes et méthodes comptables

2.1 Principes généraux d'évaluation

Les comptes consolidés du Groupe sont établis selon le principe du coût historique, à l'exception des actifs biologiques, des instruments financiers dérivés qui sont évalués à la juste valeur ainsi que les actifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat ou les capitaux propres (cf. paragraphe 2.16).

2.2 Recours à des estimations et jugement

L'établissement d'états financiers dans le référentiel IFRS conduit la Direction de Vallourec à effectuer des estimations et à formuler des hypothèses qui affectent la valeur comptable de certains éléments d'actifs et passifs, de produits et de charges, ainsi que certaines informations données dans les notes annexes.

Ces hypothèses ayant par nature un caractère incertain, les réalisations pourront s'écarter de ces estimations. Le Groupe revoit régulièrement ses estimations et appréciations de manière à prendre en compte l'expérience passée et à intégrer les facteurs jugés pertinents au regard des conditions économiques. Dans un contexte économique actuel (incertitude sur l'évolution économique, environnement international fortement concurrentiel et volatilité des coûts des matières premières et de l'énergie), le caractère aléatoire de certaines estimations peut se trouver renforcé.

Les comptes et informations sujets à des estimations significatives concernent notamment l'évaluation des éléments suivants :

- les immobilisations corporelles et incorporelles et les écarts d'acquisition (cf. paragraphes 2.5, 2.7 et 2.8) ;
- les actifs financiers (cf. paragraphe 2.16.1) ;
- les instruments financiers dérivés (cf. paragraphe 2.16.4) ;
- les stocks et en-cours (cf. paragraphe 2.10) ;
- les provisions (cf. paragraphe 2.12) ;
- les actifs biologiques (cf. paragraphe 2.5.6) ;
- les actifs destinés à être cédés et activités abandonnées (cf. paragraphe 2.11) ;
- et les impôts différés (cf. paragraphe 2.17).

Le Groupe doit faire appel à des hypothèses et jugements pour évaluer le niveau de contrôle dans certaines participations notamment pour la définition des activités pertinentes et l'identification des droits substantiels, ainsi que le type de partenariat dont relève une entreprise contrôlée conjointement. Ces jugements sont revus si les faits et circonstances évoluent.

2.3 Consolidation des filiales

Les comptes consolidés du Groupe comprennent les comptes de Vallourec et de ses filiales couvrant la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2017.

2.3.1 ENTITÉS CONTRÔLÉES

Les filiales sont intégrées globalement à partir de la date de prise de contrôle. Elles cessent de l'être lorsque le contrôle est transféré à l'extérieur du Groupe.

Définition

Le contrôle existe lorsque le Groupe (i) détient le pouvoir sur une entité, (ii) est exposé ou a droit à des rendements variables en raison de ses liens avec l'entité et (iii) a la capacité d'exercer son pouvoir sur l'entité de manière à influencer sur le montant des rendements qu'il obtient.

Mode de comptabilisation

Les comptes consolidés incluent 100 % des actifs, passifs, et du résultat global de la filiale.

Les participations ne donnant pas le contrôle représentent la part d'intérêt qui n'est pas attribuable directement ou indirectement au Groupe. Les résultats et chacune des composantes des autres éléments du résultat global sont répartis entre le Groupe et les participations ne donnant pas le contrôle. Le résultat global des filiales est réparti entre le Groupe et les participations ne donnant pas le contrôle, y compris lorsque cette répartition aboutit à l'attribution d'une perte aux participations ne donnant pas le contrôle.

Les modifications de pourcentage d'intérêt dans les filiales qui n'entraîneraient pas de changement de mode de contrôle sont appréhendées comme des transactions portant sur les capitaux propres, s'agissant de transactions effectuées avec des actionnaires agissant en cette qualité.

Les effets de ces transactions sont comptabilisés en capitaux propres pour leur montant net d'impôt et n'ont donc pas d'impact sur le compte de résultat consolidé du Groupe.

Ces transactions sont par ailleurs présentées dans le tableau de flux de trésorerie en opérations de financement ou d'investissement suivant les cas.

Les résultats des sociétés acquises sont inclus dans le compte de résultat à compter des dates effectives de prise de contrôle. Ceux des sociétés cédées sont pris en compte jusqu'à la perte de contrôle.

Les flux sur le compte de résultat et le bilan relatifs aux transactions commerciales et financières intra-groupe sont éliminés.

2.3.2 CONSOLIDATION DES ACTIVITÉS CONJOINTES

Définition

Une activité conjointe est un partenariat dans lequel les parties qui exercent un contrôle conjoint sur l'entité ont des droits directs sur les actifs, et des obligations au titre des passifs, relatifs à celle-ci.

Activités conjointes

Le Groupe, en tant que coparticipant à une activité conjointe comptabilise les éléments suivants concernant ses intérêts dans l'activité conjointe :

- ses actifs, y compris sa quote-part des actifs détenus conjointement le cas échéant ;
- ses passifs, y compris sa quote-part des passifs assumés conjointement le cas échéant ;
- les produits qu'il a tirés de la vente de sa quote-part de la production générée par l'activité conjointe ;
- les charges qu'il a engagées, y compris sa quote-part des charges engagées conjointement le cas échéant.

Les comptes consolidés incluent, ligne à ligne, la fraction représentative des intérêts du Groupe dans chacun des postes de l'actif, du passif et du résultat global, établis en conformité avec les normes IFRS.

Au cours de l'exercice 2016, le Groupe a pris le contrôle de sa principale activité conjointe exercée en commun avec son partenaire Nippon Steel Sumitomo Metal Corp. (NSSMC) dans l'entité Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil (VSB). Jusqu'au 1^{er} octobre 2016, la qualification de cette entité comme activité conjointe était sous-tendue par la forme juridique et les termes du contrat de partenariat.

2.3.3 PARTICIPATIONS DANS LES CO-ENTREPRISES ET ENTREPRISES ASSOCIÉES

Définition

Les entreprises associées sont des entreprises dans lesquelles le Groupe exerce une influence notable en matière de politique opérationnelle et financière sans en détenir le contrôle.

Une co-entreprise est un partenariat dans lequel les parties qui exercent un contrôle conjoint sur l'entité ont des droits sur l'actif net de celle-ci.

Les participations du Groupe dans des co-entreprises et entreprises associées sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence.

Mise en équivalence

La méthode de la mise en équivalence prévoit que la participation dans une entreprise associée soit initialement comptabilisée au coût, puis ajustée ultérieurement de la part du Groupe dans le résultat et les autres éléments du résultat global de l'entreprise associée.

Une participation est comptabilisée selon la méthode de la mise en équivalence à compter de la date à laquelle l'entité devient une entreprise associée ou une co-entreprise. Lors de l'acquisition d'une entreprise associée ou d'une co-entreprise, la différence entre le coût de l'investissement et la part du Groupe dans la juste valeur nette des actifs et passifs identifiables de l'entité est comptabilisée en goodwill. Dans le cas où la juste valeur nette des actifs et passifs identifiables de l'entité est supérieure au coût de l'investissement, la différence est comptabilisée en résultat.

Les quotes-parts dans les résultats nets des entreprises associées sont intégrées au sein du résultat net des activités poursuivies, que leurs activités s'inscrivent ou non dans le prolongement des activités du Groupe.

Test de dépréciation

Les dispositions de la norme IAS 39 – Instruments financiers : comptabilisation et évaluation s'appliquent pour déterminer s'il est nécessaire d'effectuer un test de perte de valeur au titre de sa participation dans une entreprise associée. Si nécessaire, la valeur comptable totale de la participation (y compris goodwill) fait l'objet d'un test de dépréciation selon les dispositions prévues par la norme IAS 36 – Dépréciation d'actifs.

2.3.4 CHANGEMENT DE CONTRÔLE

Perte de l'influence notable ou du contrôle conjoint

Dès lors que la participation ne constitue plus une entreprise associée, la méthode de la mise en équivalence n'est plus appliquée. Si le Groupe conserve un intérêt résiduel dans l'entité et que cet intérêt constitue un actif financier, cet actif financier est évalué à la juste valeur à la date où la participation cesse d'être une entreprise associée ou une co-entreprise.

Prise de contrôle d'une activité conjointe ou d'une mise en équivalence

Conformément à la norme IFRS 3, les participations antérieurement détenues sont réévaluées à leur juste valeur conduisant à un résultat de cession (« Cessions d'actifs, restructuration et éléments non récurrents ») et les actifs acquis et les passifs repris sont comptabilisés à leur juste valeur à la date de prise de contrôle.

2.4 Conversion des monnaies étrangères

2.4.1 CONVERSION DES ÉTATS FINANCIERS EN DEVICES DES FILIALES

La devise de présentation des comptes consolidés est l'euro.

Les actifs et passifs des filiales étrangères y compris les écarts d'acquisition sont convertis aux cours officiels de change à la date de clôture de la période. Les comptes de résultat des filiales étrangères sont convertis aux cours de change moyen de la période.

Les écarts de change résultant de la conversion sont inscrits dans les capitaux propres, et sous la rubrique spécifique « Réserves de conversion » en ce qui concerne la part Groupe.

2.4.2 CONVERSION DES TRANSACTIONS EN DEVICES

Les opérations en devises sont converties dans la monnaie fonctionnelle de la Société. Elles sont converties au cours spot du jour de la mise en place de l'instrument de couverture lorsque la transaction fait l'objet d'une opération de couverture (cf. paragraphe 2.16.4). En l'absence de couverture, les opérations en devises sont converties au taux de change en vigueur à la date de l'opération.

Les actifs et passifs monétaires libellés en devises sont convertis à la date de clôture au taux de change en vigueur à cette date. Les écarts de change constatés par rapport au cours d'enregistrement initial des transactions concourent au résultat financier.

2.5 Immobilisations corporelles et actifs biologiques

2.5.1 ÉVALUATION AU COÛT NET D'AMORTISSEMENT ET DE DÉPRÉCIATION

Hormis le cas où elles sont acquises lors d'un regroupement d'entreprise, les immobilisations corporelles sont enregistrées à leur coût d'acquisition ou de production. Elles ne font l'objet d'aucune réévaluation. À chaque arrêté, le coût d'acquisition est diminué de l'amortissement cumulé et le cas échéant, des provisions pour dépréciation déterminées selon IAS 36 « Dépréciation d'actifs » (cf. paragraphe 2.9).

2.5.2 APPROCHE PAR COMPOSANTS

Les principaux composants d'une immobilisation présentant une durée d'utilité différente de celle de l'immobilisation principale (fours, équipements industriels lourds...), sont identifiés par les services techniques, afin d'être amortis sur leur durée d'utilité propre.

Lors du remplacement du composant, la dépense (soit le coût du nouveau composant) est immobilisée à condition que des avantages économiques futurs soient toujours attendus de l'actif principal.

L'approche par composants est également appliquée aux dépenses de grandes révisions, planifiées et d'une périodicité supérieure à un an. Ces dépenses sont identifiées comme une composante du prix d'acquisition de l'immobilisation et amorties sur la période séparant deux révisions.

2.5.3 FRAIS D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION

Les frais d'entretien et de réparation récurrents ne répondant pas aux critères de l'approche par composants sont comptabilisés en charges lorsqu'ils sont encourus.

2.5.4 AMORTISSEMENTS

Les amortissements des immobilisations corporelles sont calculés selon le mode linéaire et sur les durées d'utilité indiquées ci-après. Les terrains ne sont pas amortis.

Principales catégories d'immobilisations	Amortissement linéaire Durée d'utilité
Constructions	
Bâtiments administratifs et commerciaux	40
Bâtiments industriels/ouvrages d'infrastructures	30
Agencements et aménagements	10
Installations techniques, matériel et outillage	
Installations industrielles	25
Équipements de production spécifiques	20
Équipements de production standards	10
Autres (automates...)	5
Autres immobilisations corporelles	
Matériel de transport	5
Matériel et mobilier de bureau	10
Matériel informatique	3

Les dotations aux amortissements des nouveaux sites industriels en phase de démarrage sont calculées compte tenu de la méthode des unités de production pour les actifs directement utilisés dans le processus de production et de la méthode de l'amortissement linéaire pour l'amortissement des autres actifs.

2.5.5 IMMOBILISATIONS ACQUISES DANS LE CADRE D'UNE ACQUISITION D'ENTREPRISES

Les immobilisations acquises dans le cadre d'un regroupement d'entreprises sont évaluées à la juste valeur à la date d'acquisition. Elles sont amorties selon le mode linéaire et sur la durée d'utilité résiduelle à la date d'acquisition.

2.5.6 ACTIFS BIOLOGIQUES

Le Groupe possède des actifs biologiques au Brésil constitués de forêts d'eucalyptus exploitées pour les besoins internes en coke. Ces derniers sont évalués selon les principes définis par la norme IAS 41 « Agriculture ». La présence d'un marché actif au Brésil conduit le Groupe à évaluer ces actifs à leur juste valeur, diminuée des coûts de cession, lors de la comptabilisation initiale ainsi qu'à chaque date de clôture.

2.6 Contrats de location

Les immobilisations financées au moyen de contrats de location-financement, transférant au Groupe la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété de l'actif loué, sont comptabilisées à l'actif du bilan à la juste valeur du bien loué ou pour la valeur actualisée des paiements minimaux au titre de la location si celle-ci est inférieure. La dette correspondante est inscrite dans les passifs financiers.

Les paiements au titre de la location sont ventilés entre la charge financière et l'amortissement de la dette de manière à obtenir un taux périodique constant sur le solde de l'emprunt figurant au passif.

Les actifs faisant l'objet d'un contrat de location-financement sont amortis sur la plus courte de leur durée d'utilité conforme aux règles du Groupe (cf. paragraphe 2.5) et de la durée du contrat.

Les contrats de location dans lesquels le bailleur conserve la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété de l'actif sont des locations simples. Les paiements au titre de ces contrats sont comptabilisés dans les charges linéairement sur la durée du contrat.

2.7 Écarts d'acquisition

Le Groupe évalue les écarts d'acquisition comme étant l'excédent entre :

- d'une part le total de :
 - la juste valeur de la contrepartie transférée,
 - le montant de toute participation ne donnant pas le contrôle dans l'entreprise acquise,
 - la juste valeur à la date d'acquisition de la participation précédemment détenue par l'acquéreur dans l'entreprise acquise dans le cas d'un regroupement d'entreprises réalisé par étapes ;
- et d'autre part le solde net des montants, à la date d'acquisition, des actifs identifiables acquis et des passifs repris.

Cette évaluation à la juste valeur est réalisée, pour les acquisitions significatives, avec l'aide d'experts indépendants.

Chaque regroupement d'entreprise concerné donne lieu au choix entre l'application de la méthode de l'écart d'acquisition partiel ou global.

Conformément à IAS 36 « Dépréciation d'actifs », ils font l'objet d'un test de dépréciation au minimum une fois par an ou plus fréquemment en cas d'apparition d'un indice de perte de valeur. Les modalités du test visent à s'assurer que la valeur recouvrable de l'unité génératrice de trésorerie à laquelle est affecté ou rattaché l'écart d'acquisition est au moins égale à sa valeur nette comptable (cf. paragraphe 2.9 – Dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles). Si une perte de valeur est constatée, une provision de caractère irréversible est constatée dans le résultat d'exploitation, sur la ligne « Dépréciation d'actifs et écarts d'acquisition ».

Conformément aux dispositions de IFRS 3 et d'IAS 10.22, le Groupe comptabilise dans les capitaux propres la différence entre le prix payé et la quote-part de minoritaires acquises ou cédées dans des sociétés contrôlées.

Les frais d'acquisition que le Groupe encourt pour effectuer un regroupement d'entreprises tels que les commissions d'apporteurs d'affaires, les honoraires de juristes, de due diligences, et les autres honoraires professionnels ou de conseil sont comptabilisés en charges lorsqu'ils sont encourus.

2.8 Immobilisations incorporelles

2.8.1 FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

Conformément à la norme IAS 38 « Immobilisations incorporelles », les frais de recherche sont comptabilisés en charges et les frais de développement sont immobilisés comme des actifs incorporels dès lors que l'entreprise peut notamment démontrer :

- son intention, sa capacité financière et technique de mener le projet de développement à son terme ;
- qu'il est probable que les avantages économiques futurs attribuables aux dépenses de développement iront à l'entreprise ;
- sa capacité de mesurer de manière fiable le coût de cet actif pendant sa phase de développement ;
- sa capacité à utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle.

Une revue des principaux projets de Recherche et Développement est effectuée sur la base des informations disponibles auprès des services centraux coordonnant les études, pour recenser et analyser les projets en cours entrés le cas échéant en phase de développement selon IAS 38.

Les efforts de développement engagés par le Groupe, notamment dans ses activités liées au pétrole et à l'énergie, en vue de la conception de produits, de processus de fabrication nouveaux ou améliorés, ne rentrent que très tardivement dans l'étape où ils sont des actifs éligibles à une activation conformément aux critères d'IAS 38. Les avantages économiques futurs supplémentaires à long terme et pouvant être nettement différenciés des dépenses concourant au simple maintien ou à la mise à niveau de l'outil de production et des produits en vue de préserver l'avantage technologique et concurrentiel du Groupe sont extrêmement difficiles à démontrer. Il ressort qu'au cours de l'année 2017, de même qu'en 2016, aucun coût sur un projet d'envergure et répondant aux critères de la norme n'a été identifié.

2.8.2 AUTRES IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

Les immobilisations incorporelles acquises séparément sont comptabilisées à leur coût. Elles comprennent essentiellement des brevets et marques qui sont amortis selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité.

Les immobilisations incorporelles acquises dans le cadre d'un regroupement d'entreprises sont enregistrées séparément de l'écart d'acquisition si leur juste valeur peut être évaluée lors de la phase d'acquisition. Elles sont amorties sur leur durée probable d'utilisation par l'entreprise lorsqu'elles ont une durée de vie finie.

Les quotas d'émission de gaz à effet de serre reçus à titre gratuit sont comptabilisés pour une valeur nulle (en application d'IAS 20). En cas d'insuffisance entre les émissions réelles et les quotas alloués par l'État, une provision est constatée. Les éléments d'évaluation de ces quotas disponibles à la date d'arrêt sont présentés dans les Notes 17 et 22 aux états financiers.

2.8.3 DÉPRÉCIATION

Les immobilisations incorporelles sont testées pour dépréciation dans le cadre des modalités d'IAS 36 « Dépréciation d'actifs » (cf. paragraphe 2.9).

2.9 Dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles

Pour la réalisation des tests de dépréciation, les immobilisations incorporelles et corporelles sont regroupées en unités génératrices de trésorerie (UGT). Les UGT sont des ensembles homogènes 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 recouvrable d'une UGT est la valeur la plus élevée entre :

- sa valeur d'utilité, qui correspond à la valeur actualisée des flux futurs de trésorerie prévisionnels qu'elle génère, sans tenir compte des investissements de capacité prévus et des gains de productivité attendus ;
- sa juste valeur diminuée des coûts de la vente.

La base testée d'une UGT est composée des actifs nets d'exploitation non courants et courants.

Un test de dépréciation est effectué :

- au minimum une fois par an pour les UGT comprenant des actifs à durée de vie indéterminée, c'est-à-dire des écarts d'acquisition dans le cas du groupe Vallourec ;
- pour les autres UGT, en cas d'apparition d'indices de pertes de valeur.

Une valeur boursière du Groupe inférieure à l'actif net consolidé sur un cycle d'activité, des perspectives négatives liées à l'environnement économique, législatif, technologique, ou au secteur d'activité constituent des indices généraux de perte de valeurs susceptibles d'entraîner des tests de dépréciation de l'ensemble des UGT du Groupe.

Un test de dépréciation consiste à comparer la valeur recouvrable d'une UGT avec sa base testée. Une perte de valeur est constatée si la valeur d'utilité est inférieure à la base testée.

Lorsque la valeur recouvrable est inférieure à la valeur nette comptable de l'UGT, une perte de valeur est enregistrée sur une ligne spécifique dans le compte de résultat. Lorsqu'une UGT contient un écart d'acquisition, la perte de valeur réduit en priorité l'écart d'acquisition, puis le cas échéant les autres immobilisations de l'UGT.

2.10 Stocks et en-cours

Les stocks sont évalués au plus faible du coût et de la valeur nette de réalisation, le cas échéant des provisions pour dépréciation sont constituées.

La valeur nette de réalisation est le prix de vente estimé dans le cours normal de l'activité, diminué des coûts estimés pour l'achèvement et des coûts estimés nécessaires pour réaliser la vente.

Le coût des stocks de matières premières, marchandises et autres approvisionnements est composé du prix d'achat hors taxes déduction faite des rabais, remises et ristournes obtenus, majoré des frais accessoires sur achats (transport, frais de déchargement, frais de douane, commissions sur achats...). Ces stocks sont évalués selon la méthode du coût moyen pondéré.

Le coût des en-cours de production de biens, des produits intermédiaires et finis, est constitué du prix de revient, frais financiers exclus. Les coûts de revient incluent les matières premières, fournitures et main-d'œuvre de production et les frais généraux industriels directs et indirects affectables aux processus de transformation et de production, sur la base d'un niveau d'activité normal. Les coûts administratifs et généraux sont exclus de cette valorisation.

À l'exception des stocks de sécurité comptabilisés en immobilisations corporelles, les pièces détachées et consommables sont comptabilisés en stocks, y compris en cas d'une prévision de consommation au-delà d'un an.

2.11 Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées

Un actif immobilisé ou un groupe d'actifs et passifs associés est considéré comme destiné à la vente, conformément à IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées », lorsque :

- il est disponible en vue de sa vente immédiate dans son état actuel ;
- la vente est hautement probable. Ceci est le cas lorsque la Direction est engagée dans un plan actif de cession et de recherche d'un acquéreur, à un prix raisonnable, dont la réalisation doit être effective dans un délai d'un an maximum.

Les actifs non courants, groupes d'actifs ou activités destinés à être cédés sont évalués au plus bas de la valeur comptable et de leur juste valeur (prix de cession estimé), nette des coûts relatifs à la cession. Ils sont présentés sur une ligne spécifique à l'actif et au passif du bilan et cessent d'être amortis.

Seules les branches complètes d'activités abandonnées sont présentées distinctement au compte de résultat.

2.12 Provisions

Une provision est comptabilisée lorsque, à la date de clôture, le Groupe a une obligation actuelle (juridique ou implicite) résultant d'un événement passé et qu'il est probable qu'une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques futurs sera nécessaire pour éteindre cette obligation.

Les provisions sont actualisées si l'effet de la valeur temps est significatif (par exemple dans le cas de provisions pour risques environnementaux ou pour remise en état de sites). L'augmentation de la provision liée à l'écoulement du temps est alors comptabilisée en charges financières.

Dans le cadre d'une restructuration, les charges afférentes ne sont provisionnées que si la restructuration a fait l'objet d'une annonce et d'un plan détaillés ou d'un début d'exécution à la clôture de la période.

Les litiges (techniques, garanties, contrôles fiscaux) sont provisionnés dès lors qu'une obligation du Groupe envers un tiers existe à la clôture. La provision est évaluée en fonction de la meilleure estimation des dépenses prévisibles.

2.13 Engagements de retraite et assimilés

En vertu d'obligations légales ou d'usages, le Groupe participe à des régimes de retraite complémentaires ou autres avantages long terme au profit des salariés. Le Groupe offre ces avantages à travers soit des régimes à cotisations définies, soit des régimes à prestations définies.

Dans le cadre de régimes à cotisations définies, le Groupe n'a pas d'autre obligation que le paiement de primes. Les contributions versées aux régimes sont enregistrées en charges de la période. Le cas échéant, les contributions restant à acquitter au titre de l'exercice sont provisionnées.

Les engagements de retraite et assimilés résultant de régimes à prestations définies font l'objet d'une provision évaluée sur la base d'un calcul actuariel réalisé au moins une fois par an par des actuaire indépendants. La méthode des unités de crédits projetées est appliquée : chaque période de service donne lieu à une unité supplémentaire de droits à prestations, et chacune de ces unités est évaluée séparément pour obtenir l'obligation envers les salariés.

Les calculs intègrent les spécificités des différents régimes ainsi que les hypothèses de date de départ à la retraite, d'évolution de carrière et d'augmentation des salaires, la probabilité du salarié d'être encore présent dans le Groupe à l'âge de la retraite (taux de rotation du personnel, tables de mortalité...). L'obligation est actualisée sur la

base des taux d'intérêt des obligations à long terme des émetteurs de première catégorie.

Les principaux engagements de retraite et assimilés concernent les filiales françaises du Groupe ainsi que celles implantées en Allemagne, au Royaume-Uni, aux États-Unis et au Brésil.

Les autres engagements sociaux et assimilés qui font l'objet d'une provision sont :

- pour les filiales françaises et étrangères, le versement de primes à l'occasion de la remise des médailles du travail ;
- pour certaines filiales implantées aux États-Unis et au Brésil, la couverture des frais médicaux.

L'obligation est présentée au bilan, nette, le cas échéant, des actifs de régime évalués à leur juste valeur.

2.14 Paiements en actions

La norme IFRS 2 « Paiements en actions » requiert l'évaluation et la comptabilisation des avantages résultant des plans d'options et d'attributions d'actions de performance qui équivalent à une rémunération des bénéficiaires : ils sont comptabilisés en charges de personnel et étalés sur la période d'acquisition des droits, en contrepartie d'une augmentation des capitaux propres.

Les évolutions de valeur postérieures à la date d'octroi sont sans incidence sur l'évaluation initiale de l'option. Le nombre d'options pris en compte pour valoriser le plan est ajusté à chaque clôture pour tenir compte de la probabilité de présence des bénéficiaires à la fin de la période d'indisponibilité des droits.

- Certains dirigeants et salariés bénéficient de plans d'options d'achat ou de souscription d'actions, leur conférant le droit d'acheter une action existante ou de souscrire à une augmentation de capital à un prix convenu. Les options sont évaluées à la date d'octroi, selon le modèle Black & Scholes.
- Certains dirigeants et salariés bénéficient de plans d'attributions d'actions dans lesquels les conditions d'acquisition des droits sont liées à des conditions de performance (pourcentage du résultat brut d'exploitation consolidé). Ces plans sont évalués selon un modèle de type binomial de projection de cours.
- Vallourec propose à ses salariés de participer à des plans d'actionnariat réservés. Ces plans sont évalués selon un modèle de type binomial de projection de cours.

2.15 Titres d'autocontrôle

Les titres d'autocontrôle détenus par le Groupe sont enregistrés à leur coût d'acquisition en diminution des capitaux propres. Les produits de cession de ces titres sont imputés directement en augmentation des capitaux propres, de sorte que les plus ou moins-values n'affectent pas le résultat consolidé.

2.16 Instruments financiers

Les instruments financiers comprennent les actifs et passifs financiers ainsi que les instruments dérivés.

La présentation des instruments financiers est définie par les normes IFRS 7 et IAS 32. L'évaluation et la comptabilisation des instruments financiers sont régies par la norme IAS 39 et IFRS 13.

Les variations de juste valeur des instruments dérivés sont comptabilisées dans les comptes. Les variations de juste valeur des éléments couverts sont également enregistrées à chaque clôture (cf. paragraphe 2.16.4 Instruments dérivés et comptabilité de couverture).

En outre, conformément à IAS 32, la vente d'un put à un actionnaire minoritaire d'une entreprise sous contrôle exclusif donne lieu à la constatation d'un passif financier à hauteur de la juste valeur actualisée

du montant du rachat estimé. Le Groupe comptabilise ce passif financier par prélèvement sur le montant des intérêts minoritaires et par prélèvement sur les capitaux propres – part du Groupe, pour la partie de la dette excédant ces intérêts minoritaires.

2.16.1 ACTIFS FINANCIERS (HORS DÉRIVÉS DE COUVERTURE)

Les actifs financiers comprennent :

- des actifs financiers non courants : autres titres de participation et créances rattachées, des prêts de participation à l'effort construction, des cautions ;
- des actifs financiers courants incluant les créances clients et les autres créances d'exploitation, des instruments financiers dérivés court terme, de la trésorerie et des équivalents de trésorerie (valeurs mobilières de placement).

Évaluation initiale

L'évaluation initiale des actifs financiers non dérivés s'effectue à leur juste valeur à la date de la transaction majorée des coûts de transaction excepté pour la catégorie d'actifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat.

Dans la plupart des cas, la juste valeur à la date de la transaction est le coût historique (soit le coût d'acquisition de l'actif).

Classification et évaluation lors des arrêts comptables

Les actifs financiers (hors instruments dérivés de couverture) sont classés selon IAS 39 dans l'une des quatre catégories ci-après en vue de leur évaluation au bilan :

Catégories	Évaluation	Comptabilisation des variations de valeur
Actifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat	Juste valeur	Variation de juste valeur en résultat
Actifs financiers détenus jusqu'à leur échéance	Coût amorti	Non applicable
Prêts et créances	Coût amorti	Non applicable
Actifs financiers disponibles à la vente	Principe général : juste valeur Mais coût amorti pour les instruments de capitaux propres détenus dont la juste valeur ne peut être estimée de manière fiable (actions non cotées sur un marché actif notamment)	Variation de juste valeur en autres éléments du résultat global Non applicable

Actifs financiers dont les variations de juste valeur sont comptabilisées en résultat

Cette catégorie d'actifs comprend :

- des actifs détenus à des fins de transaction c'est-à-dire acquis par l'entreprise dans l'objectif de dégager un profit à court terme, dans le Groupe, les actifs concernés sont tous les actifs de trésorerie (valeurs mobilières de placement, disponibilités...).

Les valeurs mobilières de placement (Sicav, FCP...) sont évaluées à leur juste valeur à la clôture et les variations de juste valeur sont enregistrées dans le résultat financier. Par conséquent, elles ne sont pas soumises à un test de dépréciation. Les justes valeurs sont déterminées principalement par référence aux cotations du marché ;

- les instruments dérivés actifs non expressément désignés comme des instruments de couverture.

Actifs financiers détenus jusqu'à l'échéance

Il s'agit d'actifs financiers non dérivés à paiements fixes ou déterminables, à échéance fixée, que l'entreprise a l'intention et la capacité de garder jusqu'à l'échéance, autres que des créances et des prêts et autres que les actifs financiers désignés par l'entreprise dans les deux autres catégories (évalués en juste valeur par le résultat, disponibles à la vente).

Dans le groupe Vallourec, les seuls actifs concernés sont les dépôts de garantie et cautions.

Prêts et créances

Ils correspondent à la plupart des actifs financiers non dérivés à paiements fixes ou déterminables non cotés sur un marché actif.

Dans le Groupe, cette catégorie regroupe :

- les créances rattachées, les prêts long terme et les prêts de participation à l'effort de construction ;
- les créances clients et autres créances d'exploitation.

Le coût amorti des créances à court terme telles les créances clients équivaut le plus souvent à leur coût historique.

Les prêts aux salariés sont évalués selon la méthode du taux d'intérêt effectif appliqué aux flux de trésorerie attendus jusqu'à la date d'échéance des prêts.

Actifs financiers disponibles à la vente

Les actifs financiers disponibles à la vente sont ceux notamment qui n'ont pas été classés dans l'une des trois autres catégories.

Dans le groupe Vallourec, on retrouve notamment dans cette catégorie les placements en titres de capitaux propres. Il s'agit généralement :

- de titres non cotés dont la juste valeur ne peut être estimée de manière fiable. Ils sont enregistrés à leur coût et font l'objet de tests de dépréciation lors des arrêts des comptes consolidés ;
- de titres cotés évalués à leur juste valeur à la date de clôture. Cette juste valeur est déterminée sur la base du cours de Bourse à la date de clôture.

Les variations de juste valeur sont comptabilisées directement en capitaux propres hormis lorsqu'une baisse de juste valeur significative ou durable inférieure à son coût d'acquisition, est constatée. Dans ce cas, la perte correspondante est comptabilisée définitivement en résultat.

Le caractère significatif ou durable est défini dans la Note 4 « Autres actifs non courants », au cas par cas.

Test de dépréciation des actifs financiers

Les actifs évalués au coût amorti et les actifs disponibles à la vente valorisés à leur coût doivent faire l'objet à chaque clôture d'un test de dépréciation s'il existe un indicateur de perte de valeur tel que :

- des difficultés financières importantes, une forte probabilité de faillite ou de restructuration de la contrepartie ;
- un risque élevé de non-recouvrement des créances ;
- l'octroi par le prêteur à l'emprunteur, pour des raisons économiques ou juridiques liées aux difficultés financières de l'emprunteur, de facilités non initialement prévues ;
- une rupture de contrat effective telle que le défaut de paiement d'une échéance (intérêt, principal ou les deux) ;
- la disparition d'un marché actif pour l'actif financier concerné.

Pour les actifs évalués au coût amorti, le montant de la dépréciation est égal à la différence entre la valeur comptable de l'actif et la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs attendus compte tenu de la situation de la contrepartie, déterminés en utilisant le taux d'intérêt effectif d'origine de l'instrument financier.

La perte de valeur ainsi déterminée est comptabilisée en résultat financier sur la période.

En ce qui concerne les « Actifs détenus jusqu'à l'échéance » et les « Prêts et créances », si au cours des exercices suivants, les conditions ayant généré la perte de valeur disparaissent, la dépréciation doit être reprise, sans toutefois que la valeur nette comptable devienne supérieure au coût amorti à la date de la reprise.

En ce qui concerne les autres titres de participation non cotés classés dans les « Actifs disponibles à la vente » dont la juste valeur ne peut être déterminée de manière fiable, aucune dépréciation comptabilisée en compte de résultat ne peut être reprise sur les périodes ultérieures, même en cas d'appréciation de la valeur des titres.

2.16.2 TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

La trésorerie et les équivalents de trésorerie sont constitués des liquidités en compte courant bancaire et des valeurs mobilières de placement (parts d'OPCVM, Sicav, FCP de trésorerie à court terme) disponibles immédiatement (non nanties), non risquées et de volatilité négligeable.

Le tableau de flux de trésorerie est effectué sur la base de la trésorerie définie ci-dessus, nette des découverts et des concours bancaires courants dont l'échéance est inférieure à 3 mois.

L'endettement net mentionné dans ce même tableau correspond à l'ensemble des dettes financières diminuées de la trésorerie et des équivalents de trésorerie.

2.16.3 PASSIFS FINANCIERS

Les passifs financiers du Groupe comprennent les emprunts bancaires portant intérêts, les emprunts obligataires, les obligations convertibles et/ou échangeables en actions nouvelles ou existantes (OCEANE) et les emprunts de crédit-bail, ainsi que les instruments dérivés passifs.

Les emprunts sont ventilés en passifs courants pour la part devant être remboursée dans les douze mois après la clôture et en passifs non courants pour les échéances dues à plus de douze mois.

Les emprunts produisant intérêts sont initialement enregistrés à la juste valeur diminuée des coûts de transaction associés. De tels coûts (frais et primes d'émission des emprunts) sont pris en compte dans le calcul du coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif. Ils sont constatés dans le résultat financier de manière actuarielle sur la durée de vie du passif.

Les OCEANE sont comptabilisées initialement en distinguant deux composantes : une composante dette comptabilisée au coût amorti calculé à l'aide d'un taux d'intérêt de marché estimé pour un emprunt obligataire non convertible équivalent et une composante option de conversion comptabilisée en capitaux propres pour un montant égal à la différence entre la valeur d'émission de l'OCEANE et la composante dette. Les frais d'émission sont alloués entre les deux composantes au prorata de leurs valeurs respectives.

À chaque clôture, en dehors des modalités spécifiques liées à la comptabilité de couverture (cf. ci-après), les passifs financiers sont ensuite évalués à leur coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

Les emprunts à taux variables pour lesquels des contrats de swaps de taux d'intérêt sont contractés font l'objet d'une comptabilité de couverture de flux de trésorerie. Les variations de juste valeur des contrats de swaps, liées aux évolutions de taux d'intérêt, sont comptabilisées pour la part efficace en capitaux propres et pour le solde en résultat financier.

2.16.4 INSTRUMENTS DÉRIVÉS ET COMPTABILITÉ DE COUVERTURE

Exposition du Groupe aux risques de change sur les transactions commerciales

En dehors de la couverture de certains passifs financiers (cf. paragraphe 2.16.3), le Groupe est essentiellement engagé dans des contrats de couverture en vue de contrôler son exposition aux risques de change induits par les prises de commandes et ventes réalisées par certaines filiales dans d'autres monnaies que leur monnaie de fonctionnement. Notamment, une part significative du chiffre d'affaires de Vallourec est facturée par les sociétés européennes en dollars US. Les fluctuations de change entre l'euro et le dollar peuvent modifier à ce titre la marge opérationnelle du Groupe.

Le Groupe gère son exposition au risque de change en mettant en place des couvertures sur la base de prévisions de prises de commandes des clients régulièrement mises à jour. Les créances et produits d'exploitation qui seront générés par les commandes sont de ce fait couverts par des instruments financiers qui sont principalement des ventes à terme de devises.

Dans une moindre mesure, le Groupe peut être amené à conclure des achats à terme de devises pour couvrir des engagements d'achats en devises.

Évaluation et présentation des instruments dérivés

Les variations de valeurs des instruments dérivés par rapport à leur date de mise en place sont évaluées à chaque clôture.

La juste valeur des contrats à terme en devises est calculée à partir des conditions et données du marché. Couvrant des opérations commerciales, ces dérivés sont présentés au bilan dans les actifs et passifs courants.

Comptabilisation des opérations de couverture

Les opérations de couverture sur les opérations commerciales entrent dans la catégorie des couvertures de flux de trésorerie.

Le Groupe applique la comptabilité de couverture dans le respect des critères d'IAS 39 :

- documentation de la relation de couverture : nature du sous-jacent couvert, durée de la couverture, instrument de couverture utilisé, taux spot de la couverture, points de terme ;
- réalisation du test d'efficacité à la mise en place de l'instrument dérivé et actualisation du test au minimum à chaque fin de trimestre, pour les couvertures de flux de trésorerie.

La comptabilisation des opérations de couverture au sein du Groupe est la suivante :

À la clôture, la variation de l'instrument de couverture par rapport à sa date de mise en place est évaluée à sa juste valeur et comptabilisée au bilan dans des comptes d'instruments dérivés actif ou passif. Sont distinguées :

- la variation de valeur intrinsèque de l'instrument de couverture (différence entre le cours spot à la date de mise en place de la couverture et le cours spot à la date de valorisation, c'est-à-dire à la clôture).

Si la couverture est efficace et tant que le chiffre d'affaires (ou l'achat) couvert n'est pas comptabilisé, les variations de valeur intrinsèque sont comptabilisées dans les capitaux propres, conformément aux principes de comptabilisation des couvertures de flux de trésorerie futurs (« cash-flow hedge »).

Si l'instrument de couverture n'est pas efficace (cas rare compte tenu des procédures mises en place par le Groupe), la variation de valeur intrinsèque de l'instrument dérivé est enregistrée dans le résultat financier ;

- la variation de la valeur temps (report/déport). Cette variation est systématiquement comptabilisée en résultat financier, cette composante n'étant pas intégrée dans la relation de couverture.

Le chiffre d'affaires (l'achat), correspondant aux prévisions (ordres d'achat) couvertes, est enregistré au cours spot de la date de la mise en place du contrat de couverture. La créance client (la dette fournisseur) est enregistrée initialement à ce même cours spot.

À chaque arrêté, les créances clients et dettes fournisseurs en devises couvertes sont évaluées et comptabilisées au cours de la devise à la date de clôture. La différence par rapport au cours d'enregistrement initial (cours spot à la date de mise en place de la couverture) ou au cours de la dernière clôture constitue un écart de change (perte ou gain) comptabilisé dans le résultat financier de la période.

À partir du moment où l'élément couvert (la créance ou la dette en devise) est enregistré au bilan, la variation de valeur intrinsèque de l'instrument de couverture précédemment constatée dans les capitaux propres est enregistrée en résultat financier. Les variations de valeurs de l'instrument de couverture et de la créance ou de la dette couverte impactent alors symétriquement le résultat financier.

2.17 Impôts sur le résultat

L'impôt sur le résultat comprend l'impôt exigible et l'impôt différé.

Conformément à IAS 12, des impôts différés sont constatés, en utilisant la méthode bilantielle du report variable, pour les différences temporelles existant à la clôture entre la base fiscale des actifs et des passifs et leur valeur comptable, ainsi que sur les déficits fiscaux, dans les conditions énoncées ci-après.

Les principales natures d'impôts différés comptabilisés sont :

- les impôts différés actifs long terme (provisions pour retraite des sociétés françaises) qui présentent une probabilité de recouvrement dans un avenir prévisible ;
- les impôts différés actifs sur des éléments court terme récurrents (provision pour congés payés...) ou non récurrents (participation des salariés, provisions pour risques non déductibles fiscalement...) lorsqu'il existe une probabilité de recouvrement dans un avenir prévisible ;
- les impôts différés liés à l'annulation d'écritures passées uniquement pour des raisons fiscales dans les comptes locaux (provisions réglementées...) ainsi qu'aux retraitements d'homogénéisation des comptes sociaux ou de consolidation ;
- les déficits reportables.

Les taux utilisés pour calculer les impôts différés sont les taux d'imposition dont l'application est attendue sur la période au cours de laquelle l'actif sera réalisé et le passif réglé, sur la base des réglementations fiscales qui ont été adoptées ou quasi adoptées à la date d'arrêté des comptes.

Les impôts différés ne sont pas actualisés.

L'impôt, différé et exigible, est comptabilisé comme un produit ou une charge au compte de résultat sauf s'il se rapporte à une transaction ou un événement qui est comptabilisé en autres éléments du résultat global ou directement dans les capitaux propres (cf. notamment comptabilisation des instruments de couverture paragraphe 2.16.4 et écarts actuariels sur engagements post-emplois 2.13 Engagements de retraite et assimilés).

Les impôts différés sont présentés sur des rubriques spécifiques du bilan incluses dans les actifs non courants et les passifs non courants.

Les impôts différés actifs nets ne sont activés que pour les sociétés et les groupes fiscaux qui présentent une probabilité raisonnable de recouvrement dans un avenir prévisible examinée à chaque date de clôture.

2.18 Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires résultant de la vente des produits finis est constaté au compte de résultat lorsque les conditions suivantes sont satisfaites :

- les principaux risques et avantages liés au droit de propriété sont transférés à l'acheteur ;
- le vendeur ne conserve ni la participation à la gestion, telle qu'elle incombe généralement au propriétaire, ni le contrôle effectif sur les biens cédés ;
- il est probable que les avantages économiques résultant de la vente bénéficieront à l'entreprise ;
- le montant du produit et les coûts engagés (ou devant l'être) dans le cadre de la vente peuvent être mesurés de manière fiable.

Les produits résultant de prestations de services sont constatés au compte de résultat au prorata de l'état d'avancement de l'opération à la clôture.

Aucun produit n'est constaté s'il existe des incertitudes significatives quant au recouvrement de la contrepartie due ou des frais connexes.

Dans le cas de vente avec clause de réserve de propriété, la vente est comptabilisée à la livraison du bien si les risques et les avantages ont été transférés à l'acquéreur.

Les produits sont évalués à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir, qui résulte de l'accord passé entre l'entreprise et le client, déduction faite de toute remise commerciale ou rabais pour quantités consentis.

Se reporter aux paragraphes 2.4.2 et 2.16.4 pour les modalités de comptabilisation du chiffre d'affaires en devises étrangères.

2.19 Détermination du résultat d'exploitation

La présentation du compte de résultat observe une classification par destination.

Le résultat d'exploitation est obtenu par différence des produits et charges avant impôt autres que ceux de nature financière, autres que ceux liés aux résultats des entreprises associées, et hors résultat des activités arrêtées ou en cours de cession.

Le résultat brut d'exploitation est un indicateur important pour le Groupe, qui permet de mesurer la performance récurrente du Groupe. Il est obtenu en partant du résultat d'exploitation avant amortissements et en excluant certains produits et charges d'exploitation non récurrents présentant un caractère inhabituel ou rare dans leur réalisation, à savoir :

- les dépréciations d'écarts d'acquisition et d'immobilisations constatées dans le cadre des tests de dépréciation selon IAS 36 (cf. paragraphe 2.9) ;
- les charges de restructuration, notamment les mesures d'adaptation des effectifs de montants significatifs, concernant des événements ou des décisions d'envergure ;
- les plus-values ou moins-values de cessions ;
- les charges et produits qui résulteraient d'un litige d'une matérialité très significative, d'opérations de déploiement ou de capital majeures (frais d'intégration d'une nouvelle activité...).

2.20 Résultat par action

Le résultat net par action est calculé en divisant le résultat net consolidé du Groupe par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de la période.

Le résultat net dilué par action est calculé en tenant compte de l'impact maximal de la conversion des instruments dilutifs en actions ordinaires (options, actions de performance) et selon la méthode du « rachat d'actions » définie dans IAS 33 « Résultat par action ».

3. Information sectorielle

Les secteurs présentés selon l'organisation interne du Groupe répondent à la définition des secteurs opérationnels identifiés et regroupés selon la norme IFRS 8. Cette information correspond à celle qui est examinée par le Comité Exécutif.

Le Groupe présente son information sectorielle sur la base des secteurs opérationnels suivants réconciliés avec les données consolidées :

- « Tubes sans soudure ». Il regroupe l'ensemble des entités détenant les outils de production et de commercialisation dédiés à l'activité principale du Groupe de réalisation de tubes sans soudure en aciers au carbone et alliés laminés à chaud, soit lisses, soit filetés pour le pétrole ou le gaz. Cette activité se caractérise par une forte intégration du processus de fabrication depuis l'élaboration de l'acier et le laminage à chaud, jusqu'aux stades de parachèvement finaux qui permettent d'obtenir des produits s'adressant à des marchés variés (Pétrole et gaz, énergie électrique, chimie et pétrochimie, automobile et mécanique...)
- « Specialty Products ». Ce secteur intègre des activités diverses dont les caractéristiques sont très différentes des précédentes, mais qui ne sont pas présentées à part du fait de leur poids relatif peu élevé, comme l'y autorise IFRS 8. Il inclut la production de tubes inoxydables et en titane ainsi que des activités de transformation et d'usinage spécifique.

Par ailleurs, une information géographique distinguant cinq zones déterminées sur la base d'une analyse des risques et rendements spécifiques qui y sont attachés est présentée :

- l'Union européenne ;
- l'Amérique du Nord (États-Unis, Mexique, Canada) ;
- l'Amérique du Sud (Brésil principalement) ;
- l'Asie ;
- le Reste du Monde (Moyen-Orient principalement).

Secteurs opérationnels

La Note 32 présente, pour chaque secteur opérationnel, des informations sur les produits et les résultats ainsi que certaines informations relatives aux actifs et aux passifs et aux investissements pour les exercices 2017 et 2016.

Informations géographiques

Par ailleurs, en complément de l'information sectorielle, la Note 32 présente, par zones géographiques, des informations sur le chiffre d'affaires (par zones géographiques d'implantation des clients), les investissements ainsi que certaines informations relatives aux actifs (par zones d'implantation) pour les exercices 2017 et 2016.

B – Périmètre de consolidation

	% intérêt	% contrôle	% intérêt	% contrôle
	31/12/2016	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2017
Sociétés intégrées globalement				
Kestrel Wave Investment Ltd – Hong Kong	100,0	100,0	100,0	100,0
P.T. Citra Tubindo Tbk – Indonésie	81,72	81,72	81,72	81,72
Serimax Angola Ltd – Royaume-Uni ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Australia Pty Ltd – Australie ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Do Brasil Serviços de Soldagem e Fabricação Ltda – Brésil ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Field Joint Coating Ltd – Royaume-Uni ⁽⁶⁾	48,0	80,0	48,0	80,0
Serimax Holdings S.A.S. – France ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Ltd – Royaume-Uni ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax North America Llc – États-Unis ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax OOO – Russie ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Russia S.A.S. – France ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax S.A.S. – France ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax South East Asia Pte Ltd – Singapour ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Welding Services Malaysia sdn bhd – Malaysia ⁽⁶⁾	80,0	80,0	80,0	80,0
Tianda Oil Pipe Co. Ltd – Chine ⁽⁷⁾	99,0	99,0	99,7	99,7
Tubos Soldados Atlântico – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Al Qahtani Tubes Llc – Arabie Saoudite	75,0	75,0	75,0	75,0
Valinox Nucléaire S.A.S. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Valinox Nucléaire Tubes Guangzhou Co. Ltd – Chine	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Changzhou Co. Ltd – Chine	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Asia Pacific Corp Pte Ltd – Singapour	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Automotive Components (Changzhou) Co., Ltd – Chine ⁽³⁾	-	-	-	-
Vallourec Bearing Tubes – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Beijing Co. Ltd – Chine	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Canada Inc – Canada	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Deutschland GmbH – Allemagne	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Drilling Oil Equipment Manufacturing LLC – Émirats Arabes Unis ⁽²⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Drilling Products France – France ⁽²⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Drilling Products Middle East FZE – Dubai ⁽²⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Drilling Products USA Inc. – États-Unis ⁽²⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Fittings – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Florestal Ltda – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Heat Exchanger Tubes – France ⁽³⁾	-	-	-	-
Vallourec Heat Exchanger Tubes (Changzhou) Co., Ltd – Chine ⁽³⁾	-	-	-	-
Vallourec Heat Exchanger Tubes Asia – France ⁽³⁾	-	-	-	-
Vallourec Heat Exchanger Tubes Inc. – États-Unis ⁽³⁾	-	-	-	-
Vallourec Heat Exchanger Tubes Ltd – Inde ⁽³⁾	-	-	-	-
Vallourec Holdings Inc – États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Industries Inc. – États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Middle East FZE – Émirats Arabes Unis	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Mineração Ltda – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Nigeria Ltd – Nigeria	100,0	100,0	100,0	100,0

	% intérêt	% contrôle	% intérêt	% contrôle
	31/12/2016	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2017
Vallourec O and G Nigeria Ltd – Nigeria	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Oil & Gas (China) Co., Ltd – Chine	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Oil & Gas France S.A.S. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Oil & Gas Kenya Limited – Kenya	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Oil & Gas Nederland B.V. – Pays-Bas ⁽²⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Oil & Gas UK Ltd – Royaume-Uni	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Oil and Gas Mexico SA de CV – Mexique	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec One S.A.S. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Russia – Russie	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec S.A. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Saudi Arabia Ltd – Arabie Saoudite	80,0	80,0	80,0	80,0
Vallourec Services S.A. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Star, LP – États-Unis	80,5	80,5	80,5	80,5
Vallourec Soluções Tubulares do Brasil – Brésil ⁽⁵⁾	84,6	84,6	84,6	84,6
Vallourec Transportes e Serviços do Brasil Ltda – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Tube-Alloy LP – États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Tubes France S.A.S. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Tubes S.A.S. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Tubos do Brasil SA – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Umbilicals S.A.S. – France	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Uruguay S.A.	-	-	100,0	100,0
Vallourec USA Corporation – États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0
VAM Changzhou Oil & Gas Premium Equipments – Chine ⁽⁴⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
VAM Far East – Singapour	51,0	51,0	51,0	51,0
VAM Field Services Angola – Angola	100,0	100,0	100,0	100,0
VAM Field Services Beijing – Chine	51,0	51,0	51,0	51,0
VAM Holding Hong Kong Limited – Hong Kong (4)	100,0	100,0	100,0	100,0
VAM USA – États-Unis	51,0	51,0	51,0	51,0
Activités conjointes				
Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil Ltda – Brésil ⁽⁵⁾	-	-	-	-
Entreprises associées				
Hüttenwerke Krupp Mannesmann (HKM) – Allemagne	20,0	20,0	20,0	20,0
Ascoval ⁽¹⁾	-	-	40,0	40,0
Poongsan Valinox – Corée ⁽³⁾	-	-	-	-
Xi'an Baotimet Valinox Tubes – Chine ⁽³⁾	-	-	-	-

■ 2017 :

- (1) Le 26 janvier 2017, Vallourec et Asco Industries ont finalisé l'acquisition, par cette dernière, d'une participation majoritaire dans l'aciérie de Saint-Saulve qui figurait au bilan au 31 décembre 2016 en actifs et passifs destinés à être cédés. Détenue à 60 % par Asco Industries et à 40 % par Vallourec Tubes France, la S.A.S Ascoval est consolidée selon la méthode de la mise en équivalence à partir de la date de l'opération.
- (2) Le 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir reçu, à l'issue de négociations exclusives menées avec le Groupe américain de services pétroliers NOV, une offre ferme de rachat de l'activité « Drilling Products ». L'opération remplissant les critères d'IFRS 5, les actifs et passifs associés ont été reclassés en actifs/passifs destinés à être cédés.

■ 2016 :

Les principales variations de périmètre étaient :

- (3) Le 29 avril 2016, Vallourec a finalisé la cession de la filiale Vallourec Heat Exchanger Tubes à la société American Industrial Acquisition Corporation (AIAC).
- (4) En août 2016, Vallourec a acquis la totalité des titres de la société VAM Holding Hong Kong Ltd, holding, et de la société Vam Changzhou Oil and Gas (activité de filetage en Chine). Ces deux sociétés sont intégrées en tant qu'activité conjointe jusqu'au 30 septembre 2016, puis intégrées globalement dans les comptes du Groupe.

- (5) Le 1^{er} octobre 2016, Vallourec a finalisé l'apport de l'activité tubulaire de Vallourec Tubos do Brasil (VBR), filiale détenue à 100 %, à Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil (VSB), activité conjointe détenue à 56 %. Cette opération a conduit à la prise de contrôle de VSB (renommée Vallourec Soluções Tubulares do Brasil) par Vallourec, dont le pourcentage de participation est porté de 56 % à 84,6 %, et s'accompagne d'une cession d'intérêts minoritaires aux partenaires NSSMC et Sumitomo Corp. à hauteur de 15,4 %. La nouvelle entité VSB est consolidée selon la méthode de l'intégration globale dans les comptes de Vallourec à partir du 1^{er} octobre 2016 et les participations des partenaires japonais sont comptabilisées en tant que participations ne donnant pas le contrôle.
- (6) Le 28 octobre 2016, Serimax et Technip ont finalisé un partenariat stratégique dans le domaine du soudage de conduites sous-marines. Dans ce cadre, Technip a acquis une participation de 20 % dans Serimax.
- (7) Le 2 décembre 2016, Vallourec détient 99,0 % du capital de Tianda Oil Pipe après l'acquisition en novembre d'une part majoritaire de 50,6 % et de 28,9 % par une offre d'achat publique obligatoire et inconditionnelle suivie du retrait de la bourse de Hong Kong. Tianda Oil Pipe a été consolidée en mise en équivalence (19,5 %) sur l'année 2016 et la prise de contrôle a été constatée dans le bilan du Groupe le 31 décembre 2016.

Si les variations de périmètre avaient eu lieu le 1^{er} janvier 2016, le chiffre d'affaires du Groupe se serait élevé à 3 277 millions d'euros contre 2 965 millions d'euros.

Il n'existe pas de filiale ou de participation significative non consolidée.

C – Notes aux états financiers (en milliers d'euros – m€)

SOMMAIRE

NOTE 1	Immobilisations incorporelles et écarts d'acquisition	179	NOTE 19	Engagements envers le personnel	211
NOTE 2.1	Immobilisations corporelles	181	NOTE 20	Autres passifs courants	220
NOTE 2.2	Actifs biologiques	182	NOTE 21	Informations relatives aux parties liées	221
NOTE 2.3	Pertes de valeur sur immobilisations incorporelles et corporelles	183	NOTE 22	Engagements et éventualités	221
NOTE 3	Entreprises associées	185	NOTE 23	Chiffre d'affaires	222
NOTE 4	Autres actifs non courants	186	NOTE 24	Coûts industriels des produits vendus	223
NOTE 5	Impôts différés	187	NOTE 25	Coûts administratifs, commerciaux et de recherche	223
NOTE 6	Stocks et en-cours	189	NOTE 26	Autres	224
NOTE 7	Clients et comptes rattachés	190	NOTE 27	Honoraires des Commissaires aux comptes et des membres de leurs réseaux	224
NOTE 8	Instruments financiers	190	NOTE 28	Amortissements	225
NOTE 9	Autres actifs courants	200	NOTE 29	Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition, cessions d'actifs, restructuration et éléments non récurrents	225
NOTE 10	Trésorerie et équivalents de trésorerie	201	NOTE 30	Résultat financier	226
NOTE 11	Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	201	NOTE 31	Rapprochement impôt théorique et impôt réel	226
NOTE 12	Variation des flux de trésorerie	202	NOTE 32	Information sectorielle	227
NOTE 13	Capitaux propres	203	NOTE 33	Quote-part dans les résultats nets des entreprises associées	229
NOTE 14	Résultat par action	204	NOTE 34	Regroupements d'entreprises	229
NOTE 15	Intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	205	NOTE 35	Événements postérieurs à la clôture	229
NOTE 16	Emprunts et dettes financières	206			
NOTE 17	Provisions	209			
NOTE 18	Autres passifs long terme	211			

NOTE 1 Immobilisations incorporelles et écarts d'acquisition

	Concessions, brevets, licences et autres droits	Autres immobilisations incorporelles	Total immobilisations incorporelles	Écarts d'acquisition
VALEURS BRUTES				
Au 31/12/2015	99 529	522 270	621 799	597 703
Acquisitions	412	1 091	1 503	-
Cessions	-	(575)	(575)	-
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	1 044	-	1 044	40 239
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(5 332)	-	(5 332)	-
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(1 132)	-	(1 132)	-
Effet des variations de change	3 207	17 398	20 605	18 693
Autres variations	(3 764)	1 773	(1 991)	(3 509)
Au 31/12/2016	93 964	541 957	635 921	653 126
Acquisitions	2 409	1 179	3 588	-
Cessions	(75)	(536)	(611)	-
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(3 322)	(20 246)	(23 568)	(18 019)
Effet des variations de change	(2 157)	(55 599)	(57 756)	(69 211)
Autres variations	(5 089)	(84)	(5 173)	12 212
AU 31/12/2017	85 730	466 671	552 401	578 108
AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR				
Au 31/12/2015	(70 691)	(402 287)	(472 978)	(268 134)
Dotations nettes aux amortissements de l'exercice	(6 898)	(25 236)	(32 134)	-
Pertes de valeur (voir Notes 2.3, 28 et 29)	(82)	-	(82)	-
Cessions	-	569	569	-
Cessions issues de regroupements d'entreprises	4 640	-	4 640	-
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	888	-	888	-
Effet des variations de change	(2 863)	(12 681)	(15 544)	(5 948)
Autres variations	3 086	616	3 702	3 640
Au 31/12/2016	(71 920)	(439 019)	(510 939)	(270 442)
Dotations nettes aux amortissements de l'exercice	(5 565)	(22 634)	(28 199)	-
Pertes de valeur (voir Notes 2.3, 28 et 29)	-	-	-	-
Cessions	75	536	611	-
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	2 998	20 245	23 243	18 019
Effet des variations de change	1 633	45 941	47 574	22 455
Autres variations	4 004	-	4 004	60
AU 31/12/2017	(68 775)	(394 931)	(463 706)	(229 908)
VALEURS NETTES				
Au 31/12/2016	22 044	102 938	124 982	382 684
AU 31/12/2017	16 955	71 740	88 695	348 200

Immobilisations incorporelles

Vallourec consacre en permanence un effort important à la Recherche et Développement, notamment dans le domaine de l'énergie. Il se répartit en trois domaines :

- procédés de fabrication (charbon de bois, élaboration des aciers, laminage de tubes, contrôles non destructifs, mise en forme, soudage et usinage) ;
- produits nouveaux et amélioration de produits ;
- nouveaux services (assistance au client pour la spécification, l'utilisation ou la transformation du tube).

Aucun coût sur un projet d'envergure et répondant aux critères d'activation de la norme n'a été identifié et immobilisé.

Les autres immobilisations incorporelles correspondent à la technologie et savoir-faire, aux marques, aux carnets de commandes, aux relations clients acquis notamment à l'occasion de regroupements d'entreprises. Elles sont amorties selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité (durée d'amortissement comprise entre 5,5 et 15 ans).

Il n'existe pas d'immobilisations incorporelles à durée de vie indéfinie autres que les écarts d'acquisition.

Écarts d'acquisition

Unité génératrice de trésorerie (UGT) (cf. paragraphe 2.9 Dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles)	Vallourec do Brasil	Vallourec North America	Vallourec Europe	Serimax	Autres	Total
AU 31/12/2015	3 081	326 488	-	-	-	329 569
Effet des variations de change et autres	2 021	10 855	-	-	-	12 876
Pertes de valeur (voir Notes 2.3, 28 et 29)	-	-	-	-	-	-
Acquisitions (voir Note 34)	35 625	-	4 614	-	-	40 239
AU 31/12/2016	40 727	337 343	4 614	-	-	382 684
Effet des variations de change et autres	(5 413)	(40 842)	(501)	-	-	(46 756)
Pertes de valeur (voir Notes 2.3, 28 et 29)	-	-	-	-	-	-
Autres variations	2 713	-	9 559	-	-	12 272
AU 31/12/2017	38 027	296 501	13 672	-	-	348 200

Les autres variations correspondent aux ajustements de l'écart d'acquisition principalement sur Tianda Oil Pipes Co. Ltd & Vallourec Soluções Tubulares do Brasil dans le délai d'un an.

Les tests de dépréciation au 31 décembre 2017 sont présentés dans la Note 2.3.

NOTE 2.1 Immobilisations corporelles

	Terrains	Constructions	Installations techniques, matériels et outillages industriels	Immobilisations corporelles en cours	Autres immobilisations corporelles	Total
VALEURS BRUTES						
Au 31/12/2015	104 450	958 604	4 631 086	241 036	270 234	6 205 411
Acquisitions	-	7 055	38 538	110 819	11 978	168 390
Cessions	(3 511)	(1 424)	(41 655)	(2 822)	(6 930)	(56 342)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(200)	(59 649)	(230 658)	(3 440)	(1 998)	(295 945)
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	23 570	106 734	600 149	31 486	3 492	765 431
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(2 803)	(196 442)	(758 293)	(17 294)	(29 634)	(1 004 466)
Effet des variations de change	15 625	65 254	319 974	13 207	35 968	450 028
Autres variations	13 729	27 068	211 756	(238 585)	104 722	118 690
Au 31/12/2016	150 860	907 200	4 770 897	134 407	387 832	6 351 197
Acquisitions	-	3 660	33 853	100 110	7 557	145 180
Cessions	(163)	(2 471)	(38 628)	-	(19 822)	(61 084)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(1 277)	(21 693)	(133 100)	(1 038)	(5 744)	(162 852)
Effet des variations de change	(15 388)	(80 927)	(398 348)	(9 455)	(40 046)	(544 164)
Autres variations	1 292	10 978	81 330	(109 128)	21 872	6 344
AU 31/12/2017	135 324	816 747	4 316 004	114 896	351 649	5 734 621
AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR						
Au 31/12/2015	(24 325)	(430 467)	(2 429 115)	(4 825)	(155 618)	(3 044 350)
Dotations nettes aux amortissements de l'exercice	(1 324)	(32 533)	(221 442)	837	(37 963)	(292 425)
Pertes de valeur (Note 2.3)	(10 013)	(207)	(44 356)	(3 034)	(462)	(58 072)
Cessions	3 510	2 399	36 723	2 593	2 020	47 245
Cessions issues de regroupements d'entreprises	1 340	112 777	448 316	-	13 010	575 443
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	48	56 431	218 413	-	1 793	276 685
Effet des variations de change	(4 927)	(26 159)	(151 007)	122	(16 529)	(198 500)
Autres variations	(6 321)	(11 719)	(9 466)	445	(12 548)	(39 609)
Au 31/12/2016	(42 012)	(329 478)	(2 151 934)	(3 862)	(206 297)	(2 733 583)
Dotations nettes aux amortissements de l'exercice	(1 365)	(31 773)	(247 912)	-	(23 625)	(304 675)
Pertes de valeur (Note 2.3)	(510)	(259)	(64 336)	-	-	(65 105)
Cessions	17	1 899	37 950	-	3 859	43 725
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	12 694	101 219	-	4 190	118 103
Effet des variations de change	4 608	23 996	141 702	147	20 880	191 333
Autres variations	(1 045)	(11 379)	4 050	354	490	(7 530)
AU 31/12/2017	(40 307)	(334 300)	(2 179 261)	(3 361)	(200 503)	(2 757 732)
VALEURS NETTES						
Au 31/12/2016	108 848	577 722	2 618 963	130 545	181 535	3 617 614
AU 31/12/2017	95 017	482 447	2 136 743	111 535	151 146	2 976 889

Les « Pertes de valeurs » comptabilisées au 31 décembre 2017 sont essentiellement liées aux dépréciations d'actifs isolés qui traduisent des initiatives supplémentaires dans le cadre du plan de transformation dans des sites industriels au Brésil, en Europe et en Chine.

Les « Pertes de valeurs » comptabilisées au 31 décembre 2016 sont essentiellement liées aux initiatives stratégiques annoncées le 1^{er} février 2016, principalement la fermeture de deux laminoirs (Saint-Saulve et Deville en France), d'une ligne de filetage (Mülheim en Allemagne), d'une ligne de traitement thermique (Bellshill en Écosse), et d'un haut-fourneau au Brésil.

Investissements industriels hors variations de périmètre

	2016		2017	
	Incorporels et corporels	Biologiques (voir Note 2.2)	Incorporels et corporels	Biologiques (voir Note 2.2)
Europe	95 600	-	85 186	-
Amérique du Nord	18 001	-	26 224	-
Amérique du Sud	47 151	6 584	26 700	6 184
Asie	9 020	-	10 519	-
Autres	120	-	139	-
TOTAL	169 892	6 584	148 768	6 184
	176 476		154 952	
1 : acquisition d'immobilisations incorporelles	1 503	-	3 588	-
2.1 : acquisition d'immobilisations corporelles	168 390	6 584	145 180	6 184
TOTAL DES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS	169 893	-	148 768	-
Variation des dettes sur immobilisations et des apports des partenaires	(1 090)		(3 425)	
TOTAL	168 802	6 584	145 343	6 184
Tableau de trésorerie : investissements décaissés au cours de l'année s'élèvent à :	175 386		151 527	

Contrats de location

Le contrat de location-financement signé en 2010 portant sur la construction d'un équipement de traitement de l'eau chez Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (ex. VSB) présente une valeur nette comptable de 58 millions d'euros au 31 décembre 2017.

NOTE 2.2 Actifs biologiques

Variation des actifs biologiques	2016	2017
Au 1^{er} janvier	154 694	88 411
Investissements	6 584	6 184
Évaluation à la juste valeur	6 756	3 136
Dotations nettes aux amortissements de la période	(7 237)	(8 603)
Pertes de valeur	(3 957)	-
Reclassement vers stocks	(9 660)	(4 514)
Écart de change	28 033	(11 576)
Autres variations	(86 802)	(1 544)
AU 31 DÉCEMBRE	88 411	71 494

La filiale brésilienne Vallourec Florestal exploite des forêts d'eucalyptus principalement destinés à produire le charbon de bois utilisé dans les hauts-fourneaux de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil.

Au 31 décembre 2017, la société exploitait environ 113 046 hectares d'eucalyptus sur une surface totale de 230 377 hectares.

Le chiffre d'affaires de Vallourec Florestal s'élève à 53,5 millions d'euros en 2017 contre 54,2 millions d'euros en 2016.

Suite aux amendements IAS 16 et IAS 41 applicables à partir du 1^{er} janvier 2016, les racines des eucalyptus, considérées comme des actifs biologiques producteurs, sont reclassées en immobilisations corporelles (voir Note 2.1).

NOTE 2.3 Pertes de valeur sur immobilisations incorporelles et corporelles

Unités Génératrices de Trésorerie

Les UGT du Groupe au 31 décembre 2017 sont Vallourec Europe, Vallourec do Brasil, Vallourec North America, Valinox Nucléaire et Serimax, sans changement par rapport à 2016.

Indices de pertes de valeur

Le Groupe a été confronté à une dégradation de l'environnement économique (baisse des investissements d'exploration et production de la part des opérateurs pétroliers, volatilité des cours des matières premières et de l'énergie, environnement international fortement concurrentiel). En réponse à la baisse constante des prix du pétrole et du gaz depuis fin 2014, les compagnies pétrolières et gazières ont ainsi intensifié le contrôle de leurs coûts, induisant la réduction de leurs dépenses d'investissements et l'optimisation de leurs stocks dans les domaines de l'exploration, la production et le développement des réserves de pétrole et de gaz naturel, avec un impact significatif sur la

demande de tubes et sur les prix de ces derniers. Cette réduction de la demande, conjuguée à la baisse des prix résultant de la pression concurrentielle de la part des opérateurs historiques et à l'arrivée de nouveaux concurrents encouragées par les pressions déflationnistes de nos clients, a impacté significativement la compétitivité du Groupe et la rentabilité des activités, et a été analysée comme un indice général de pertes de valeur, requérant la mise en œuvre de tests de dépréciation pour l'ensemble des UGT du Groupe fin 2014.

Le Groupe a été conduit, à ce titre, à enregistrer une dépréciation au 31 décembre 2014 des actifs corporels et incorporels des UGT Vallourec Europe et des actifs de l'usine de Jeceaba (Brésil) détenus dans la participation conjointe « Vallourec & Sumitomo do Brasil ». En 2016, la prise de contrôle de VSB a eu pour conséquence de cristalliser la perte de valeur constatée en 2014.

Au 31 décembre 2017, le Groupe a réalisé les tests de dépréciation sur l'ensemble des UGT afin de suivre les dépréciations sur les immobilisations corporelles enregistrées en 2014 sur l'UGT Vallourec Europe, et tester les écarts d'acquisition des autres UGT.

Bases testées

Les UGT présentant la sensibilité la plus forte aux hypothèses sont présentées ci-dessous :

En millions d'euros	Vallourec Europe	Vallourec North America
Actifs nets d'exploitation non courants	886	1 437
Actifs nets d'exploitation courants	364	189
Base testée	1 250	1 626

La base testée de l'UGT Vallourec Europe est constituée par les actifs de plusieurs filiales qui interviennent dans le cycle de production des produits commercialisés par cette UGT : des unités de production de tubes et des lignes de finition intégrées en France, en Allemagne et dans la zone Moyen-Orient-Asie.

Valeur recouvrable

Pour chaque UGT testée, la valeur recouvrable a été considérée comme égale à la valeur d'utilité.

Dès lors, elle correspond à la valeur actualisée des flux futurs de trésorerie prévisionnels actualisés qu'elle génère.

Flux futurs de trésorerie

Sur la durée des BP, soit cinq ans

Le plan stratégique à cinq ans du Groupe a été présenté au Conseil de Surveillance en décembre 2017. Dans ce plan, le Groupe a retenu pour 2018 des hypothèses cohérentes avec les données constatées fin 2017 et une hypothèse de reprise progressive de l'activité.

On considère sur l'horizon du plan stratégique une évolution progressive des investissements pétroliers, ainsi qu'un environnement déflationniste en partie compensé par (i) une optimisation des nouvelles routes industrielles présentées dans le plan de transformation Vallourec en février 2016 et (ii) les bénéfices des plans de compétitivité lancés par le Groupe depuis 2015.

Les hypothèses de taux de change sont cohérentes pour l'ensemble de la période avec celles constatées à fin 2017.

Pour l'UGT Europe, les hypothèses commerciales ont été affinées et prennent en compte l'incidence de l'évolution entre les taux de change retenus lors de l'établissement du plan stratégique et les taux de clôture du 31 décembre 2017.

Une période d'extrapolation de trois ans entre 2023 et 2025

Considérant que les principaux acteurs du marché Pétrole et gaz subissent depuis 2014 de profondes mutations structurelles dont les effets sont attendus au-delà de la période de cinq ans, le retour des investissements pétroliers à des niveaux normatifs est attendu au-delà de l'horizon du plan stratégique.

Ces circonstances nouvelles nous ont conduit à modéliser une période d'extrapolation de trois ans au-delà de la dernière année du plan stratégique.

Une telle période, prise en compte pour la première fois en 2016, permet en outre de faire converger progressivement les taux de croissance des chiffres d'affaires de la dernière année du plan stratégique vers le taux de croissance à l'infini.

Les taux de croissance à l'infini ont été revus au 31 décembre 2017 afin de mettre en cohérence ces derniers avec la devise dans laquelle le coût moyen pondéré du capital (« Wacc ») et les flux futurs de trésorerie ont été calculés. Dès lors, l'année 2026 est projetée à l'infini en appliquant un taux de croissance unique de 1,9 % sur toutes les UGT. Ce taux correspond aux prévisions d'inflation long terme de la zone euro.

Taux d'actualisation

Les taux d'actualisation des UGT correspondent à leur coût moyen pondéré du capital (« Wacc ») et est défini comme la moyenne pondérée du coût des fonds propres et du coût de la dette après impôt.

Les principales composantes du coût des fonds propres sont :

- le taux sans risque correspondant à l'OAT 10 ans ;
- le risque systématique obtenu en combinant :
 - la prime de risque du marché actions Europe correspondant au taux de rendement attendu sur ce marché moins le taux sans risque,
 - les bêtas par activités calculés sur la base d'échantillons d'entreprises cotées du secteur strictement comparables à l'UGT en termes d'activité ;
- le risque spécifique lié aux pays (« risques pays ») pour les activités situées en dehors de l'Europe.

Les résultats des tests de sensibilité sur les UGT Vallourec Europe et Vallourec North America sont présentés sur le tableau ci-dessous.

Analyse des sensibilités des UGT

En millions d'euros

		Vallourec Europe	Vallourec North America
Bases testées au 31/12/2017		1 250	1 626
VALEUR D'UTILITÉ DE L'UGT		1 326	2 241
Sensibilité au taux d'actualisation	+ 0,5 pt	1 156	2 063
	- 0,5 pt	1 529	2 453
Sensibilité du RBE	- 10 % par an	1 039	1 877
	+ 10 % par an	1 612	2 599
Sensibilité au taux EUR/USD	+ 5 cts	548	2 054
	- 5 cts	2 066	2 155
Sensibilité sur le taux de croissance à l'infini	+ 0,5 pt	1 438	2 386
	- 0,5 pt	1 231	2 120
PERTE DE VALEUR SUR TESTS D'IMPAIRMENT		-	-

Le tableau ci-dessus fait apparaître que :

- pour les UGT Vallourec Europe et Vallourec North America, les valeurs d'utilité au 31 décembre 2017 sont supérieures aux bases testées, comme il a été dit ci-dessus ;
- les flux futurs de trésorerie de ces UGT sont sensibles aux variations de la valeur de leurs transactions à l'export libellées dans une monnaie autre que celle du pays de leur implantation (principalement l'USD). Les flux non couverts sont évalués au cours du 31 décembre 2017, par cohérence avec les valeurs au bilan à tester.

Le coût de la dette après impôt est calculé en ajoutant au taux sans risque le spread de crédit observé sur l'obligation à échéance du 30 septembre 2024 émise par Vallourec et en tenant compte de l'impôt.

Le Gearing sectoriel qui permet de pondérer le coût des fonds propres et le coût de la dette après impôt, correspondant à la médiane de la dette financière nette/capitalisation boursière des entreprises comparables.

L'ensemble des paramètres ci-dessus ont été calculés sur une durée moyenne de cinq ans.

La mise en œuvre de ces paramètres aboutit à des taux d'actualisation de 7,7 % pour l'Europe, 7,6 % pour North America, 8,6 % pour Vallourec do Brasil, 7,4 % pour Serimax et de 6,9 % pour Valinox Nucléaire.

Résultats des tests de dépréciations

Les tests réalisés ne conduisent pas à comptabiliser des dépréciations pour perte de valeur.

Les adaptations des unités de production de tubes sans soudure ont conduit à la constatation de dépréciations à hauteur de 65 millions d'euros (35 millions d'euros sur l'UGT Vallourec Europe relatifs à l'usine chinoise Vallourec China et 30 millions d'euros sur les UGT Vallourec do Brasil et Vallourec North America).

Tests de sensibilité

Les analyses de sensibilité présentées dans le tableau ci-dessous ont été calculées en faisant varier un paramètre unique. Ainsi elles correspondent à un calcul mécanique non représentatif d'une évolution cohérente de l'ensemble des paramètres commerciaux, ni des mesures additionnelles que le Groupe pourrait être amené à engager, dans de telles circonstances.

Compte tenu de la sensibilité des calculs de DCF aux hypothèses retenues, le Groupe a jugé opportun de maintenir les dépréciations pour pertes de valeur constatées fin 2014 et 2015 sur l'UGT Vallourec Europe.

NOTE 3 Entreprises associées

Les principales entreprises associées (valeur comptable individuelle supérieure à 50 millions d'euros) sont listées ci-dessous.

Activité	HKM		Autres	Total
	Acierie	Fabrication de tubes		
Lieu d'implantation	Allemagne	Chine		
Au 31/12/2015	80 682	53 108	43 045	176 835
Augmentation de capital	-	-	-	-
Effet des variations de change	-	(2 726)	1 098	(1 628)
Dividendes versés	(1)	(7 261)	-	(7 262)
Variation de périmètre	-	(35 521)	379	(35 142)
Autres	-	-	-	-
Contribution au résultat de la période	5	(7 600)	(408)	(8 003)
Au 31/12/2016	80 686	-	44 114	124 800
Augmentation de capital	-	-	-	-
Effet des variations de change	-	-	(10 874)	(10 874)
Dividendes versés	(1)	-	(4 659)	(4 660)
Variation de périmètre	-	-	12 183	12 183
Dépréciation titres	-	-	(12 000)	(12 000)
Autres	(3)	-	(4 744)	(4 747)
Contribution au résultat de la période	6	-	(3 179)	(3 173)
AU 31/12/2017	80 688	-	20 841	101 529

Le 26 janvier 2017, Vallourec et Asco Industries ont finalisé l'acquisition, par cette dernière, d'une participation majoritaire dans l'aciérie de Saint-Saulve qui figurait au bilan au 31 décembre 2016 en actifs et passifs destinés à être cédés. Détenue à 60 % par Asco Industries et à 40 % par Vallourec Tubes France, la S.A.S Ascoval est consolidée selon la méthode de la mise en équivalence à partir de la date de l'opération. Le 30 novembre 2017, le TGI de Strasbourg a décidé de placer la société Ascoval en « procédure de sauvegarde », en conséquence la contribution de cette co-entreprise a été dépréciée en totalité.

Au 31 décembre 2016, Vallourec a pris le contrôle de Tianda Oil Pipe, qui est désormais intégrée globalement avec un taux de détention de 99,03 %, après l'acquisition en novembre d'une part majoritaire de 50,61 % et le succès de l'offre d'achat publique obligatoire et inconditionnelle. Tianda Oil Pipe a été consolidée en mise en équivalence (19,5 %) sur l'année 2016 et la prise de contrôle a été constatée dans le bilan du Groupe le 31 décembre 2016 (voir Note 34).

Les informations financières (à 100 %) résumées de la société HKM sont présentées ci-dessous.

HKM	31/12/2016	31/12/2017
Actifs non courants	689 483	648 050
Actifs courants	689 409	655 989
Passifs non courants	465 117	505 630
Passifs courants	510 343	394 971
Actif net	403 432	403 438
Ventes	1 831 087	2 511 496
Résultat d'exploitation	2 706	26 149
Résultat net des activités poursuivies	-	-
Autres éléments du résultat global	-	-
Total du résultat global	25	31
Dividendes versés au Groupe	5	5

La réconciliation des informations financières résumées de l'entreprise associée HKM avec la valeur comptable des intérêts du Groupe dans cette entreprise associée s'établit de la manière suivante :

HKM	31/12/2016	31/12/2017
Actif net	403 432	403 438
Pourcentage de détention du Groupe dans HKM	20 %	20 %
Goodwill	-	-
Autres	-	-
Valeur titres mis en équivalence	80 686	80 688
Résultat HKM	25	31
Pourcentage de détention du Groupe dans HKM	20 %	20 %
Quote-part de résultat net	5	6

Le Groupe détient également des intérêts dans d'autres entreprises associées (qui, considérées individuellement, ne sont pas significatives) pour une valeur comptable globale de 21 millions d'euros au 31 décembre 2017 contre 44 millions d'euros au 31 décembre 2016.

NOTE 4 Autres actifs non courants

	Autres placements en titres de capitaux propres	Prêts	Autres immobilisations financières	Autres actifs non courants	Provisions	Total
Au 31/12/2015	67 166	4 659	36 662	125 925	(1 279)	233 133
Effet des variations de change	548	124	6 047	22 193	(523)	28 389
Variations des valeurs brutes	9 278	(8)	3 396	20 714	-	33 380
Dotations aux provisions	-	-	-	-	(1 828)	(1 828)
Reprises de provisions	-	-	-	-	2 919	2 919
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	-	853	7 478	104 823	-	113 154
Cessions issues de regroupements d'entreprises	-	(477)	(4 188)	(67 581)	-	(72 246)
Autres variations	2 584	(120)	8 639	9 209	(8 642)	11 670
Au 31/12/2016	79 576	5 031	58 034	215 283	(9 353)	348 571
Effet des variations de change	(549)	(123)	(4 696)	(17 237)	763	(21 842)
Variations des valeurs brutes	(73 282)	17 021	(8 130)	(89 469)	-	(153 860)
Dotations aux provisions	-	-	-	-	(16 983)	(16 983)
Reprises de provisions	-	-	-	-	1 258	1 258
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	-	(375)	-	-	(375)
Autres variations	-	(220)	(8 911)	(9 619)	(856)	(19 606)
AU 31/12/2017	5 745	21 709	35 922	98 958	(25 171)	137 163

Les titres classés en actifs disponibles à la vente (inclus dans les « Autres placements en titres de capitaux propres ») à fin décembre 2016 concernaient presque exclusivement les titres Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., cotés à la Bourse de Tokyo acquis courant 2009 pour un montant total de 81,9 millions d'euros.

Au regard du caractère stratégique et durable de la participation, Vallourec a fixé des seuils au-delà desquels une baisse de la valeur liquidative des titres Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp. présenterait un caractère significatif ou prolongé nécessitant la comptabilisation d'une dépréciation par le compte de résultat :

- trois ans pour le caractère prolongé d'une baisse ;
- 40 % pour le caractère significatif d'une baisse.

La variation de juste valeur de ces titres au 31 décembre 2016, basée sur leur valeur liquidative de 73,3 millions d'euros soit une perte cumulée de 8,6 millions d'euros à fin décembre 2016 est comptabilisée en capitaux propres. Cette perte a été recyclée en résultat (financier) sur 2017. Ils ont été cédés au cours de l'exercice à un prix de 69,0 millions d'euros. La moins-value de cession de 4,3 millions d'euros est présentée dans le résultat de cession.

Les autres immobilisations financières sont constituées principalement par des dépôts et cautionnements au Brésil (22,0 millions d'euros au 31 décembre 2017, voir aussi Note 16), versés notamment dans le cadre de contentieux fiscaux.

Les autres actifs non courants sont composés essentiellement de créances fiscales à plus d'un an au Brésil et aux États-Unis pour 80,8 millions d'euros.

Échéances des autres actifs non courants	Entre 1 et 5 ans	5 ans et plus	Total
VALEURS BRUTES AU 31/12/2016			
Prêts	3 414	1 617	5 031
Autres placements en titres de capitaux propres	-	79 576	79 576
Autres immobilisations financières	208 287	65 030	273 317
TOTAL	211 701	146 223	357 924
VALEURS BRUTES AU 31/12/2017			
Prêts	19 662	2 047	21 709
Autres placements en titres de capitaux propres	-	5 745	5 745
Autres immobilisations financières	72 413	62 467	134 880
TOTAL	92 075	70 259	162 334

NOTE 5 Impôts différés

Les principales bases de calcul des impôts différés sont :

- récurrentes : les provisions pour congés payés, la contribution sociale de solidarité... ;
- non récurrentes : les provisions réglementées annulées, la participation des salariés, les provisions pour risques et charges non déductibles fiscalement ainsi que les retraitements d'homogénéisation des comptes sociaux ou de consolidation ;
- récurrentes long terme : les provisions pour engagements en matière de retraites non déductibles fiscalement, les provisions

non déductibles sur immobilisations et les écarts d'évaluation sur les actifs acquis lors d'un regroupement d'entreprises.

Les impôts différés sont reconnus selon la méthode du report variable.

Les taux utilisés sont les taux de recouvrement connus à la date d'arrêté des comptes.

La Cotisation Foncière des Entreprises (CFE) et la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) sont classées en charges d'exploitation.

	2016	2017
Impôts différés actifs	190 269	242 440
Impôts différés passifs	80 494	18 284
IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS/(IMPÔTS DIFFÉRÉS PASSIFS) NETS	109 775	224 156

Présentation des impôts différés par nature

Au 31/12/2017	Actifs	Passifs	Net Impôts différés passif
Immobilisations	-	114 079	
Autres actifs et passifs	31 563	-	
Stocks	22 023	-	
Engagements envers le personnel	1 900	-	
Instruments dérivés	-	704	
Réserves distribuables et de conversion	-	-	
SOLDE NET	55 486	114 783	(59 297)
Activation des déficits ordinaires	283 453	-	283 453
TOTAL	338 939	114 783	224 156

Au 31/12/2016	Actifs	Passifs	Net Impôts différés passif
Immobilisations	-	241 012	
Autres actifs et passifs	39 836	-	
Stocks	28 154	-	
Engagements envers le personnel	9 380	-	
Instruments dérivés	748	-	
Réserves distribuables et de conversion	-	1 851	
SOLDE NET	78 118	242 863	(164 745)
Activation des déficits ordinaires	274 520	-	274 520
TOTAL	352 638	242 863	109 775

Les impôts différés en valeur brute du Groupe au 31 décembre 2017 et au 31 décembre 2016 s'analysent comme suit :

Au 31/12/2017	Valeur brute	Impôt différé correspondant	Impôt différé reconnu	Impôt différé non reconnu ou déprécié
Reports fiscaux déficitaires	3 147 994	942 995	283 453	659 541
Autres actifs d'impôts	-	-	(41 013)	330 361
TOTAL ACTIFS D'IMPÔTS	-	947 460	242 440	989 902
Passifs d'impôts	-	-	(18 284)	-
TOTAL PASSIFS D'IMPÔTS	-	-	(18 284)	-
TOTAL	-	-	224 156	989 902

Au 31/12/2016	Valeur brute	Impôt différé correspondant	Impôt différé reconnu	Impôt différé non reconnu ou déprécié
Reports fiscaux déficitaires	2 447 210	787 571	274 520	513 051
Autres actifs d'impôts	-	-	(84 251)	421 281
TOTAL ACTIFS D'IMPÔTS	-	787 571	190 269	934 332
Passifs d'impôts	-	-	(80 494)	-
TOTAL PASSIFS D'IMPÔTS	-	-	(80 494)	-
TOTAL	-	-	109 775	934 332

Les reports fiscaux déficitaires concernent principalement Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (ex. VSB), le groupe d'intégration fiscale France, Vallourec Changzhou, Vallourec Star, Vallourec Deutschland et Vallourec Saudi Arabia.

Les impôts différés actifs sont reconnus lorsqu'il existe une assurance raisonnable de récupération de ces actifs d'impôts différés dans un futur prévisible (entre cinq et 10 ans). Lorsqu'il est estimé que l'imputation de ces déficits sur les bénéfices imposables futurs présente un caractère incertain, aucun impôt différé actif n'est reconnu, et le cas échéant, ceux existant à l'ouverture sont dépréciés.

Les variations d'impôts différés se décomposent comme suit :

Actif/(Passif) net d'impôt	2016	2017
AU 1^{ER} JANVIER	(67 389)	109 775
Effet des variations de taux change	20 244	(25 398)
Comptabilisé en résultat	119 500	147 024
Comptabilisé dans les réserves	(4 725)	(689)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	-
Autres	42 145	(6 556)
AU 31 DÉCEMBRE	109 775	224 156

Le montant de l'impôt différé comptabilisé en réserves correspond principalement à la variation des impôts différés calculés sur les instruments dérivés et les écarts actuariels des engagements de retraites et assimilés envers le personnel.

NOTE 6 Stocks et en-cours

	Matières premières et marchandises	Produits en cours de production	Produits intermédiaires et finis	Total
VALEURS BRUTES				
Au 31/12/2015	468 571	357 999	407 477	1 234 047
Variations de stocks enregistrées en compte de résultat	(51 142)	(43 414)	(73 642)	(168 198)
Effet des variations de change	25 584	1 494	26 953	54 031
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	133 274	1 546	104 534	239 354
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(56 308)	(622)	(55 014)	(111 944)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(24 500)	-	-	(24 500)
Autres variations	3 241	1 812	12 670	17 723
Au 31/12/2016	498 720	318 815	422 977	1 240 512
Variations de stocks enregistrées en compte de résultat	(1 338)	94 402	(11 145)	81 919
Effet des variations de change	(35 420)	(25 203)	(32 133)	(92 756)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(21 613)	(12 200)	(8 999)	(42 812)
Autres variations	(3 519)	-	493	(3 026)
AU 31/12/2017	436 830	375 814	371 193	1 183 837
DÉPRÉCIATION				
Au 31/12/2015	(92 393)	(20 330)	(55 159)	(167 882)
Effet des variations de change	(3 220)	247	(4 428)	(7 401)
Dotations ^(a)	(52 973)	(11 806)	(32 761)	(97 540)
Reprises	33 904	6 666	35 112	75 683
Cessions issues de regroupements d'entreprises	57	-	5 515	5 572
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	11 211	-	-	11 211
Autres variations	(3 018)	655	(23 043)	(25 406)
Au 31/12/2016	(106 432)	(24 567)	(74 764)	(205 763)
Effet des variations de change	4 570	1 451	3 532	9 553
Dotations	(32 763)	(11 894)	(31 983)	(76 640)
Reprises	40 231	2 916	37 940	81 087
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	7 073	16	2 559	9 648
Autres variations	13 189	(6 975)	(4 103)	2 111
AU 31/12/2017	(74 132)	(39 053)	(66 819)	(180 004)

(a) Les dotations aux provisions de stock de matières premières et consommables comprennent des dépréciations de pièces de rechange liées à des actifs industriels ayant fait l'objet d'une perte de valeur pour un montant de 9 millions d'euros en 2016.

Le coût de la sous-activité éventuelle est exclu de la valeur des stocks. Les produits fabriqués à la commande sont dépréciés, le cas échéant, pour la partie non affectée et valorisés au prix de la ferraille (si applicable). Les stocks sont dépréciés en fonction de leurs valeurs nettes réalisables.

Valeurs nettes	Matières premières et marchandises	Produits en cours de production	Produits intermédiaires et finis	Total
Au 31/12/2016	392 288	294 248	348 213	1 034 749
AU 31/12/2017	362 698	336 761	304 374	1 003 833

NOTE 7 Clients et comptes rattachés

	Avances et acomptes versés sur commandes	Créances clients et comptes rattachés (brut)	Provisions pour dépréciation	Total
Au 31/12/2015	12 637	587 082	(54 815)	544 904
Effet des variations de change	1 580	22 879	(3 429)	21 030
Variations des valeurs brutes	(2 870)	(120 533)	-	(123 403)
Dotations aux provisions	-	-	(8 690)	(8 690)
Reprises de provisions	-	-	28 654	28 654
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	21 139	90 322	-	111 461
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(1 326)	(21 092)	147	(22 271)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(13)	(7 217)	-	(7 230)
Autres variations	(3 032)	(388)	5 183	1 763
Au 31/12/2016	28 115	551 053	(32 950)	546 218
Effet des variations de change	(1 763)	(45 763)	1 193	(46 333)
Variations des valeurs brutes	8 052	77 940	-	85 992
Dotations aux provisions	-	-	(12 995)	(12 995)
Reprises de provisions	-	-	8 675	8 675
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	(13 590)	153	(13 437)
Autres variations	44	(434)	193	(197)
AU 31/12/2017	34 448	569 206	(35 731)	567 923

En 2017, des opérations de mobilisation de créances sans recours ont été réalisées par le Groupe auprès d'établissements financiers à hauteur de 48 millions d'euros. Le montant des créances correspondantes ne figure donc plus dans le bilan consolidé du Groupe.

NOTE 8 Instruments financiers**Actifs et passifs financiers**

Les actifs et passifs financiers du bilan sont présentés et évalués selon les différentes catégories conformes à la norme IAS 39.

8.1 Incidence des normes IAS 32 et IAS 39 sur les capitaux propres et le résultat

Comme précisé au paragraphe 2.16 des principes et méthodes comptables, les principales incidences des normes IAS 32 et 39 concernent la comptabilisation des contrats de couverture conclus par le Groupe au regard de ses opérations commerciales d'achats et de ventes en devises et la comptabilisation des actifs financiers disponibles à la vente. Les autres conséquences du passage aux normes IAS 32 et 39 ont eu peu d'impact sur les comptes (évaluation des prêts logement consentis au personnel selon la méthode du taux d'intérêt effectif, valorisation à leur juste valeur des valeurs mobilières de placement).

En ce qui concerne les couvertures de change, la relation de couverture s'appuie sur le cours spot des devises. La partie report/déport des instruments dérivés est systématiquement considérée comme non efficace et est passée en compte de résultat (résultat financier). Les créances et dettes en devises ont été revalorisées au cours spot au 31 décembre.

Les instruments de couverture passent d'une position nette passive de 47,3 millions d'euros au 31 décembre 2016 à une position nette active de 19,6 millions d'euros au 31 décembre 2017.

La variation de l'euro face au dollar américain au cours de l'exercice 2017 explique l'essentiel des 33,9 millions d'euros de variation de la valeur intrinsèque des couvertures affectées aux prévisions de ventes et d'achats en devise et des 28,2 millions d'euros de variation de la valeur intrinsèque des couvertures adossées aux créances et aux dettes.

Les instruments financiers à caractère spéculatif restent exceptionnels et s'expliquent par la non-efficacité d'une relation de couverture au regard de la norme IAS 39. Leurs variations de valeur n'impactent pas le résultat de change de manière significative.

Postes du bilan concernés	Au 31/12/2016	Au 31/12/2017	Variations en 2017			
			Total	Dont réserves	Dont reclassement ^(c)	Dont résultat
1 – Instruments dérivés comptabilisés au bilan ^(a)						
Variations de valeur intrinsèque des ventes à terme de devises et achats à terme ^(b) liées aux carnets de commandes et offres commerciales	(24 626)	9 302	33 928	34 100	(1 507)	1 335
Variations de valeur intrinsèque des ventes à terme de devises (et achats à terme) liées aux créances clients (et aux dettes commerciales ^(b))	(17 140)	11 019	28 159	183	2 990	24 986
Variations de valeur intrinsèque des ventes à terme de devises (et achats à terme) liées aux créances financières (et aux dettes financières)	(18 193)	4 555	22 748	(28)	-	22 776
Comptabilisation du report/déport	9 785	(7 140)	(16 925)	(806)	(15 830)	(289)
Comptabilisation des variations de juste valeur des swaps de taux d'intérêt	-	-	-	-	-	-
Variations de valeurs liées aux instruments de couverture mis en place dans le cadre de l'actionnariat salarié	2 866	1 821	(1 045)	(142)	-	(903)
SOUS-TOTAL INSTRUMENTS DÉRIVÉS	(47 308)	19 557	66 865	33 307	(14 347)	47 905
■ Dont instruments dérivés – actifs	57 985	32 451				
■ Dont instruments dérivés – passifs	105 293	12 894				
■ Dont reclassement en actifs destinés à être cédés	-	-				
2 – Créances (dettes) utilisées pour la couverture d'opération commerciales						
Carnet de commandes		(2 084)	(2 084)	(3 591)	1 507	-
Créances clients		(2 842)	(2 842)	-	12 840	(15 683)
3 – Créances (dettes ^(b)) couvertes en devises – écart de conversion						
Évaluation au cours de change à la date de clôture (dettes ^(b) et créances commerciales)	20 389	4 334	(16 055)	-	-	(16 055)
Évaluation au cours de change à la date de clôture (dettes et créances financières)	16 907	(2 254)	(19 161)	-	-	(19 161)
INCIDENCES DES OPÉRATIONS DE COUVERTURE	(10 012)	16 711	26 723	29 716	-	(2 994)
4 – Évaluation des autres placements en titres de capitaux propres à juste valeur						
	(8 665)	-	8 665	-	-	8 665
TOTAL	(18 677)	16 711	35 388	29 716	-	5 671

(a) Présentation compensée sur ce tableau : + = position active, () = position passive.

(b) Montants non significatifs.

(c) Le reclassement concerne les opérations de couverture dans les filiales brésiliennes.

La variation de juste valeur des instruments financiers de couverture du risque de change qui impactait les capitaux propres au 31 décembre 2016 était de -24,6 millions d'euros. Au cours de l'exercice 2017, environ 94 % de la variation de juste valeur positive attachée au carnet de commandes et aux offres commerciales fin 2016 a été transféré des capitaux propres vers le résultat, sur le poste perte ou profit de change du Groupe. Ce montant matérialise l'impact des variations de

valeur des couvertures de change sur le carnet de commandes et les offres commerciales au 31 décembre 2016 qui ont été soit totalement ou partiellement dénouées, soit transformées en créances au cours de l'exercice 2017.

Cet impact correspond aux couvertures de créances en dollar US qui représentent la quasi-totalité des couvertures impactant les capitaux propres au 31 décembre 2017.

Postes du bilan concernés	Au 31/12/2015	Au 31/12/2016	Variations en 2016		
			Total	Dont réserves	Dont résultat
1 – Instruments dérivés comptabilisés au bilan ^(a)					
Variations de valeur intrinsèque des ventes à terme de devises et achats à terme ^(b) liées aux carnets de commandes et offres commerciales	(40 727)	(24 626)	16 101	13 149	2 952
Variations de valeur intrinsèque des ventes à terme de devises (et achats à terme) liées aux créances clients (et aux dettes commerciales) ^(b) ^(c)	(41 788)	(17 140)	24 648	2 109	22 539
Variations de valeur intrinsèque des ventes à terme de devises (achats à terme) liées aux créances financières (et aux dettes financières)	(54 701)	(18 193)	36 508	180	36 328
Comptabilisation du report/déport ^(c)	4 062	9 785	5 723	8 012	(2 289)
Comptabilisation des variations de juste valeur des swaps de taux d'intérêt	-	-	-	-	-
Variations de valeurs liées aux instruments de couverture mis en place dans le cadre de l'actionnariat salarié	1 625	2 866	1 241	56	1 185
SOUS-TOTAL INSTRUMENTS DÉRIVÉS	(131 529)	(47 308)	84 221	23 506	60 715
■ Dont instruments dérivés – actifs	20 341	57 985			
■ Dont instruments dérivés – passifs	152 429	105 293			
■ Dont reclassement en actifs destinés à être cédés	(559)	-			
2 – Créances (dettes) ^(b) couvertes en devises – écart de conversion					
Évaluation au cours de change à la date de clôture (dettes ^(b) et créances commerciales)	36 877	20 389	(16 488)	-	(16 488)
Évaluation au cours de change à la date de clôture (dettes et créances financières)	55 299	16 907	(38 392)	-	(38 392)
INCIDENCES DES OPÉRATIONS DE COUVERTURE	(39 353)	(10 012)	29 341	23 506	5 835
3 – Évaluation des autres placements en titres de capitaux propres à juste valeur	(13 951)	(8 665)	5 286	5 286	-
TOTAL	(53 304)	(18 677)	34 627	28 792	5 835

(a) Présentation compensée sur ce tableau : + = position active, () = position passive.

(b) Montants non significatifs

(c) L'impact en réserves comprend notamment l'incidence de la prise de contrôle de Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil.

La variation de juste valeur des instruments financiers de couverture du risque de change qui impactait les capitaux propres au 31 décembre 2015 était de -40,7 millions d'euros. Au cours de l'exercice 2016, environ 94 % de la variation de juste valeur positive attachée au carnet de commandes et aux offres commerciales fin 2015 a été transférée des capitaux propres vers le résultat, sur le poste perte ou profit de change du Groupe. Ce montant matérialise l'impact des variations de valeur des couvertures de change sur le carnet de commandes et les

offres commerciales au 31 décembre 2015 qui ont été soit totalement ou partiellement dénouées, soit transformées en créances au cours de l'exercice 2016.

Cet impact correspond aux couvertures de créances en dollar US qui représentent 85 % des couvertures impactant les capitaux propres au 31 décembre 2016.

8.2 Information sur la nature et l'étendue du risque de marché et la manière dont il est géré par le Groupe

Les risques de marché sont composés des risques de taux, de change (conversion et transaction), de crédit et du risque actions. Le risque de liquidité est abordé en Note 16.

Risques de taux d'intérêt

La gestion du financement long terme et moyen terme de la zone euro est regroupée autour de la société Vallourec et de la sous-holding Vallourec Tubes.

Total de la dette

Au 31/12/2017	Autres emprunts	Liquidités
Taux fixe à l'origine	2 381 008	-
Taux variable à l'origine swappé à taux fixe	-	-
Taux fixe	2 381 008	-
Taux variable	182 331	1 021 035
TOTAL	2 563 339	1 021 035

Au 31/12/2016	Autres emprunts	Liquidités
Taux fixe à l'origine	2 325 628	-
Taux variable à l'origine swappé à taux fixe	-	-
Taux fixe	2 325 628	-
Taux variable	247 460	1 286 722
TOTAL	2 573 088	1 286 722

Le Groupe est exposé à un risque de taux d'intérêt sur sa dette à taux variable.

Le montant des emprunts à taux fixe à l'origine s'analyse principalement par des emprunts obligataires et billets de trésorerie émis par Vallourec :

- en août 2012, deux placements privés obligataires à long terme d'un montant total de 455 millions d'euros. Les montants et durées respectifs de ces deux placements privés sont de 400 millions d'euros à sept ans avec un coupon annuel de 3,25 % et de 55 millions d'euros à quinze ans avec un coupon annuel de 4,125 % ;
- le 30 septembre 2014, un emprunt obligataire d'un montant de 500 millions d'euros à échéance septembre 2024, avec un coupon fixe annuel de 2,25 % ;
- le 27 septembre 2017, un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes pour un montant de 250 millions d'euros à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 4,125 % ; prime de conversion 37,5 % et strike 6,89 ;
- le 11 octobre 2017, un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros abondé le 23 octobre 2017 pour un montant de 150 millions d'euros (soit 550 millions d'euros au total) à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 6,625 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020 ;
- un encours de billets de trésorerie d'un montant de 396,8 millions d'euros.

Par ailleurs, en décembre 2009, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil a contracté un emprunt auprès de la BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). Cet emprunt à taux fixe de 4,5 % est utilisé pour un montant de 4,4 millions de réaux brésiliens au 31 décembre 2017. Vallourec Soluções Tubulares do Brasil a également souscrit en 2010 un contrat de location-financement à taux fixe.

La dette financière exposée à une variation des taux d'intérêt à taux variable se situe à 182,3 millions d'euros (environ 7 % de la dette brute totale) au 31 décembre 2017.

Aucune ligne de financement significative à taux fixe n'arrivera à maturité contractuelle au cours des 12 mois suivant la clôture du 31 décembre 2017, hormis :

- l'encours de 396,8 millions d'euros de billets de trésorerie émis au plus à un an ;
- le contrat de location-financement aux États-Unis pour un montant de 23,2 millions d'euros ;
- diverses lignes de financement au sein des filiales du Groupe (pour 68,4 millions d'euros).

Compte tenu de la politique de couverture du risque de taux d'intérêt du Groupe, l'impact d'une hausse des taux d'intérêt de 1 % appliquée aux taux courts de la zone euro, aux taux brésiliens et chinois et aux taux monétaires britanniques et américains se traduirait par une hausse de 1,8 million d'euros de la charge financière annuelle du Groupe, sur la base d'une hypothèse d'une totale stabilité de la dette financière et à taux de change constant, et après prise en compte des effets des éventuels instruments de couverture. Cet impact ne tient pas compte du risque de taux sur les billets de trésorerie émis au plus à un an et sur les liquidités, celles-ci étant placées à court terme (au plus à trois mois).

Risque de conversion

Les actifs, passifs, produits et charges des filiales sont exprimés en différentes devises. Les comptes du Groupe sont présentés en euros. Les actifs, passifs, produits et charges libellés dans des monnaies autres que l'euro doivent être convertis en euros au taux applicable afin d'être intégrés dans ces comptes.

Si l'euro s'apprécie (ou se déprécie) par rapport à une autre devise, la valeur en euros des éléments d'actif et de passif, des produits et des charges initialement comptabilisés dans cette autre devise diminuera (ou augmentera). Ainsi, les variations de valeur de l'euro peuvent avoir un impact sur la valeur en euros des éléments d'actif et de passif, les produits et les charges non libellés en euros, même si la valeur de ces éléments n'a pas changé dans leur monnaie d'origine.

En 2017, le résultat net part du Groupe était généré pour une part significative par des filiales qui établissent des comptes en une devise autre que l'euro (principalement en dollars US et en réaux brésiliens). Une variation de 10 % des parités aurait eu un impact à la hausse ou à la baisse sur le résultat net part du Groupe d'environ 2,1 millions d'euros.

Par ailleurs, la sensibilité du Groupe au risque de change long terme est reflétée par l'évolution historique des réserves de conversion imputées dans les capitaux propres (- 564,5 millions d'euros au 31 décembre 2017) qui, au cours des derniers exercices, a été essentiellement liée à l'évolution du dollar US et du réal brésilien.

Réserve de conversion – part du Groupe	31/12/2016	31/12/2017
USD	343 878	193 059
GBP	(11 583)	(12 107)
BRL	(529 697)	(738 432)
CNY	34 276	19 532
Autres	(13 448)	(26 513)
TOTAL	(176 574)	(564 461)

Risque de transaction

Le Groupe est soumis à des risques de change en raison de ses expositions commerciales liées à des opérations de ventes et d'achats conclus par certaines de ses filiales dans une monnaie autre que leur devise fonctionnelle.

La principale devise étrangère traitée est le dollar US (USD) : une part significative des opérations de Vallourec (environ 38 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2017) est facturée en dollar US par des sociétés dont la monnaie fonctionnelle n'est pas le dollar US.

Les fluctuations de change entre l'euro, le réal brésilien (BRL) et le dollar US peuvent donc modifier la marge opérationnelle du Groupe. Leur impact est cependant très difficilement quantifiable pour deux raisons :

1. il existe un phénomène d'ajustement sur les prix de vente libellés en dollar US, qui dépend des conditions de marché dans les différents secteurs d'activité où opère Vallourec ;
2. certaines ventes et certains achats, même s'ils sont libellés en euros ou en réaux brésiliens, sont influencés par le niveau du dollar US. Ils sont donc impactés indirectement et à une échéance plus ou moins lointaine par l'évolution de la devise américaine.

Au 31 décembre 2017, les contrats à terme fermes en cours qui permettent de couvrir les transactions sur achats et ventes en devises portent sur les montants suivants :

Contrats de couverture d'opérations réalisées sur transactions commerciales – Risque de change	2016	2017
Contrat de change à terme : ventes à terme	1 074 559	805 754
Contrat de change à terme : achats à terme	45 218	64 563
Options de change sur ventes	-	-
Options de change sur achats	-	-
Matières premières et énergie – achats, options	-	-
TOTAL	1 119 777	870 317

Le Groupe gère activement son exposition au risque de change afin de réduire la sensibilité du résultat à des variations de cours, en mettant en place des couvertures dès la commande et parfois dès l'offre commerciale.

Des annulations de commandes pourraient donc provoquer des annulations de couvertures en place, avec pour conséquence une comptabilisation des gains ou pertes attachés à ces couvertures annulées dans le compte de résultat consolidé.

Nous estimons que l'impact d'une hausse ou d'une baisse de 10 % des devises traitées sur l'ensemble des couvertures mises en place par le Groupe provoquerait une diminution ou une augmentation de 47,5 millions d'euros de la valeur intrinsèque comptabilisée dans les fonds propres consolidés au 31 décembre 2017. L'essentiel de ces montants proviendrait des évolutions du dollar US contre l'euro et dans une moindre mesure du réal brésilien contre le dollar US.

Pour être éligible à la comptabilité de couverture au sens de la norme IAS 39, le groupe Vallourec a développé des systèmes de gestion de trésorerie et de facturation afin de permettre la traçabilité tout au long de la durée de vie des instruments de couverture au regard des transactions couvertes.

Échéances des contrats au 31 décembre 2017

Contrats sur transactions commerciales	Total	< 1 an	1 à 5 ans	> 5 ans
Contrats de change : ventes à terme	805 754	805 754	-	-
Contrats de change : achats à terme	64 563	64 563	-	-
Options de change sur ventes	-	-	-	-
Options de change sur achats	-	-	-	-
Matières premières et énergie – achats, options	-	-	-	-
TOTAL	870 317	870 317	-	-

Les ventes à terme (806 millions d'euros sur les 870 millions d'euros) correspondent principalement à des ventes de dollars US. Ces dernières ont été réalisées à un cours moyen à terme EUR/USD de 1,18 et USD/BRL de 3,29.

Les couvertures ont généralement été réalisées, en 2017, comme en 2016, sur une durée moyenne d'environ dix mois et couvraient principalement les transactions futures hautement probables et les créances en devises.

En complément des couvertures des opérations commerciales, Vallourec a mis en place des contrats de couverture des prêts et créances financières libellés en devises étrangères :

- des ventes à terme pour 200,8 millions de dollars US (168,8 millions d'euros) ;
- des ventes à terme pour 75,0 millions de yuans chinois (9,5 millions d'euros).

Ces instruments sont destinés à couvrir soit l'endettement libellé en USD, soit les prêts en devises étrangères mis en place par la holding de financement Vallourec Tubes dans la devise des filiales qui en bénéficient. Les échéances des achats et ventes à terme s'échelonnent en 2018 en fonction des échéances des prêts et dettes couverts.

En dehors des emprunts et dettes financières libellés en devises Vallourec ne couvre pas ses autres actifs et passifs financiers du bilan consolidé en devises (risques de conversion).

Risques de crédit

Vallourec est soumis au risque de crédit au titre de ses actifs financiers non dépréciés dont le non-recouvrement pourrait impacter les résultats et la situation financière de la Société.

Le Groupe a principalement identifié quatre types de créances répondant à ces caractéristiques :

- les prêts 1 % construction octroyés aux salariés du Groupe ;
- les dépôts de garantie versés dans le cadre de contentieux fiscaux et les créances fiscales sur le Brésil ;
- les créances clients et comptes rattachés ;
- les dérivés qui ont une juste valeur positive.

1. Concernant les prêts 1 % construction octroyés aux salariés du Groupe, ils ne présentent pas de risque de crédit dans la mesure où l'intégralité du prêt est dépréciée dès lors qu'un retard dans le

recouvrement des sommes à recevoir est constaté. Il est rappelé que ces prêts sont évalués selon la méthode du taux d'intérêt effectif appliqué aux flux de trésorerie attendus jusqu'à la date d'échéance de ces prêts (le taux d'intérêt des contrats pouvant être inférieur).

2. Concernant les dépôts de garantie et les créances fiscales sur le Brésil, il n'existe pas de risque particulier sur ces créances puisqu'en cas de dénouement défavorable de ces contentieux, le risque est déjà appréhendé, ces créances faisant l'objet d'une provision, et les fonds ayant déjà été versés pour tout ou partie.
3. Concernant les créances clients et les comptes rattachés, la politique du Groupe en matière de dépréciation des créances clients est de constater une provision dès lors que des indices de perte de valeur ont été identifiés. La dépréciation est égale à la différence entre la valeur comptable de l'actif et la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs attendus compte tenu de la situation de la contrepartie.

Au 31 décembre 2017, le Groupe considère qu'il n'y a pas lieu de présumer de risque sur ses créances non dépréciées et échues depuis moins de 90 jours. Le montant total des créances clients échues depuis plus de 90 jours et non dépréciées s'élève à 38,4 millions d'euros au 31 décembre 2017, soit 7 % des créances clients nettes totales du Groupe.

Vallourec considère que le risque est limité compte tenu des procédures existantes en matière de gestion du risque client avec :

- l'utilisation d'assurances crédit et le recours à des crédits documentaires ;
- l'ancienneté des relations commerciales avec de grands clients du Groupe ;
- la politique de recouvrement commercial.

Vallourec reste soumis aux risques pays qui pourraient conditionner le règlement de certaines de ses créances.

Par ailleurs, les créances clients non échues au 31 décembre 2017 s'élevaient à 435,6 millions d'euros, soit 80 % du total des créances clients nettes.

4. Concernant les dérivés qui ont une juste valeur positive, le Groupe ne traite qu'avec des contreparties de premier rang. Le risque de crédit est considéré comme non significatif.

Les échéances de ces créances clients sont les suivantes (milliers d'euros) :

Au 31 décembre 2017	0 à 30 jrs	30 à 60 jrs	60 à 90 jrs	90 à 180 jrs	> à 180 jrs	Total
Non échues	276 459	97 830	16 703	40 959	3 602	435 553

Risques actions

Les actions propres détenues par Vallourec au 31 décembre 2017 comprennent les actions affectées à des opérations d'attribution en faveur de certains membres du personnel, dirigeants ou mandataires sociaux du Groupe.

Dans ce cadre, Vallourec détient :

- 165 actions propres acquises en 2011 dans le cadre du plan de rachats d'actions du 7 juin 2011, après attribution définitive de 27 534 actions en 2012, de 86 377 actions en 2013, de 91 929 actions en 2014, de 108 600 actions en 2015, de 30 524 actions en 2016 et de 54 871 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance ;
- 1 131 actions propres acquises en 2012 dans le cadre du plan de rachats d'actions du 31 mai 2012 après attribution définitive

de 94 600 actions en 2014, de 225 684 actions en 2016 et de 78 585 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance ;

- 171 311 actions propres acquises en 2014 après attribution définitive de 128 689 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance.

Le Directoire, en consultation avec le Conseil de Surveillance, a décidé d'affecter ces actions auto-détenues à la couverture des plans d'actions de performance et d'actionnariat salarié du Groupe.

Le 18 décembre 2017, Vallourec a décidé de mettre fin au contrat de liquidité conclu le 26 juin 2012 avec la société Rothschild & Cie Banque.

À sa connaissance, le Groupe n'était pas, au 31 décembre 2017, autrement exposé au risque d'actions.

Classification et évaluation des actifs et passifs

Les montants inscrits au bilan sont détaillés en fonction des modalités de valorisation retenues pour chaque instrument financier.

2017	Notes	Catégorie ^(a)	Valeur brute au 31/12/2017	Coût amorti	Juste valeur par capitaux propres	Juste valeur par résultat
ACTIFS						
Autres actifs non courants	4					
Titres de participation cotés		ADV	-	-	-	-
Autres placements en titres de capitaux propres		ADV	5 745	-	5 745	-
Prêts		P&C	21 709	21 709	-	-
Autres immobilisations financières		P&C/ADE ^(a)	35 922	35 922	-	-
Créances clients et comptes rattachés	7	P&C	569 206	569 206	-	-
Instruments dérivés actifs	8					
Instruments financiers de couverture		CFT	12 478	-	12 478	-
Instruments financiers de couverture ^(d)		AF – JVpR	18 556	-	-	18 556
Instruments financiers spéculatifs		AF – JVpR	1 417	-	-	1 417
Autres actifs courants	9	P&C	230 612	230 612	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	10	AF – JVpR	1 021 035	-	-	1 021 035
PASSIFS						
Emprunts et dettes financières ^{(b) (c)} auprès des établissements de crédit	16	CA-TIE	137 279	137 279	-	-
Autres	16	CA-TIE	634 566	634 566	-	-
Empunt de crédit-bail	16	CA-TIE	65 874	65 874	-	-
Emprunts obligataires	16	CA-TIE	1 714 908	1 714 908	-	-
Concours bancaires courants	16	CA-TIE	10 712	10 712	-	-
Fournisseurs et comptes rattachés		CA	581 622	581 622	-	-
Instruments dérivés passifs	8					
Instruments financiers de couverture		CFT	4 592	-	4 592	-
Instruments financiers de couverture		PF – JVpR	8 302	-	-	8 302
Instruments financiers spéculatifs		PF – JVpR	-	-	-	-
Autres passifs courants	20	CA	305 881	305 881	-	-

(a) AF – JVpR : Actifs financiers mesurés à leur juste valeur par résultat.

ADE : Actifs détenus jusqu'à leur échéance.

P&C : Prêts et créances.

ADV : Actifs disponibles à la vente.

CFT : Couverture de flux de trésorerie.

PF – JVpR : Passifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat.

CA : Coût amorti.

CA – TIE : Coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

(b) Les emprunts en passifs non courants comprennent les échéances dues à plus de 12 mois.

(c) Les emprunts à taux variables pour lesquels des contrats de swaps de taux d'intérêt sont contractés font l'objet d'une comptabilité de couverture de flux de trésorerie. Les variations de juste valeur des contrats de swaps, liées aux évolutions de taux d'intérêt, sont comptabilisées en capitaux propres dans la mesure de leur efficacité. À défaut, elles sont comptabilisées en résultat financier.

(d) Y compris le warrant « Value 13 », « Value 14 », « Value 15 », « Value 16 » et « Value 17 » dont la juste valeur au 31 décembre 2017 s'élève à 0,8 million d'euros.

Les instruments financiers mesurés à leur juste valeur sont classés par catégorie en fonction de la méthode de valorisation. La juste valeur est déterminée :

- (A) Prioritairement, en fonction de prix cotés sur un marché actif ; les titres de participation cotés sont valorisés ainsi.
 (B) À partir de méthodes et de données observables et faisant référence sur les marchés financiers (courbe de taux, cours à terme, etc.).

2017 Rubriques au bilan et classes d'instruments	Catégorie	Total de la juste valeur au bilan	Juste valeur		
			Cours cotés (A)	Modèle interne avec paramètres observables (B)	Modèle interne avec paramètres non observables
ACTIFS					
Titres de participation cotés	ADV	-	-	-	-
Autres placements en titres de capitaux propres	ADV	5 745	-	5 745	-
Instruments dérivés actifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	31 034	-	31 034	-
Instruments financiers spéculatifs	PF – JVpR	1 417	-	1 417	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	AF – JVpR	1 021 035	1 021 035	-	-
PASSIFS					
Instruments dérivés passifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	12 894	-	12 894	-
Instruments financiers spéculatifs	PF – JVpR	-	-	-	-

2016	Notes	Catégorie ^(a)	Valeur brute au 31/12/2016	Coût amorti	Juste valeur par capitaux propres	Juste valeur par résultat
ACTIFS						
Autres actifs non courants	4					
Titres de participation cotés		ADV	73 282	-	73 282	-
Autres placements en titres de capitaux propres		ADV	6 294	-	6 294	-
Prêts		P&C	5 031	5 031	-	-
Autres immobilisations financières		P&C/ADE ^(a)	58 034	58 034	-	-
Créances clients et comptes rattachés	7	P&C	5 551 053	5 551 053	-	-
Instruments dérivés actifs	8					
Instruments financiers de couverture		CFT	1 764	-	1 764	
Instruments financiers de couverture ^(d)		AF – JVpR	54 664			54 664
Instruments financiers spéculatifs		AF – JVpR	1 558	-	-	1 558
Autres actifs courants	9	P&C	283 019	283 019	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	10	AF – JVpR	1 286 722	-	-	1 286 722
PASSIFS						
Emprunts et dettes financières ^{(b) (c)} auprès des établissements de crédit	16	CA-TIE	214 556	214 556	-	-
Autres	16	CA-TIE	636 348	636 348	-	-
Emprunt de crédit-bail	16	CA-TIE	113 031	113 031	-	-
Emprunt obligataire	16	CA-TIE	1 600 201	1 600 201	-	-
Concours bancaires courants	16	CA-TIE	9 608	9 608	-	-
Fournisseurs et comptes rattachés		CA	530 391	530 391	-	-
Instruments dérivés passifs	8					
Instruments financiers de couverture		CFT	26 390	-	26 390	
Instruments financiers de couverture		PF – JVpR	78 901			78 901
Instruments financiers spéculatifs		PF – JVpR	2	-	-	2
Autres passifs courants	20	CA	299 462	299 462	-	-

(a) AF – JVpR : Actifs financiers mesurés à leur juste valeur par résultat.

ADE : Actifs détenus jusqu'à leur échéance.

P&C : Prêts et créances.

ADV : Actifs disponibles à la vente.

CFT : Couverture de flux de trésorerie.

PF – JVpR : Passifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat.

CA : Coût amorti.

CA – TIE : Coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

(b) Les emprunts en passifs non courants comprennent les échéances dues à plus de 12 mois.

(c) Les emprunts à taux variables pour lesquels des contrats de swaps de taux d'intérêt sont contractés font l'objet d'une comptabilité de couverture de flux de trésorerie. Les variations de juste valeur des contrats de swaps, liées aux évolutions de taux d'intérêt, sont comptabilisées en capitaux propres dans la mesure de leur efficacité. À défaut, elles sont comptabilisées en résultat financier.

(d) Y compris le warrant « Value 12 », « Value 13 », « Value 14 », « Value 15 » et « Value 16 » dont la juste valeur au 31 décembre 2016 s'élève à 1,7 million d'euros.

Les instruments financiers mesurés à leur juste valeur sont classés par catégorie en fonction de la méthode de valorisation. La juste valeur est déterminée :

(A) Prioritairement, en fonction de prix cotés sur un marché actif ; les titres de participation cotés sont valorisés ainsi.

(B) À partir de méthodes et de données observables et faisant référence sur les marchés financiers (courbe de taux, cours à terme, etc.)

2016 Rubriques au bilan et classes d'instruments	Catégorie	Total de la juste valeur au bilan	Juste valeur		
			Cours cotés (A)	Modèle interne avec paramètres observables (B)	Modèle interne avec paramètres non observables
ACTIFS					
Titres de participation cotés	ADV	73 282	73 282	-	-
Autres placements en titres de capitaux propres	ADV	6 294	-	6 294	-
Instruments dérivés actifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	56 428	-	56 428	-
Instruments financiers spéculatifs	PF – JVpR	1 558	-	1 558	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	AF – JVpR	1 286 722	1 286 722	-	-
PASSIFS					
Instruments dérivés passifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	105 291	-	105 291	-
Instruments financiers spéculatifs	PF – JVpR	2	-	2	-

NOTE 9 Autres actifs courants

	Créances sur personnel et organismes sociaux	Créances fiscales hors IS	Charges constatées d'avance	État, impôt sur les bénéfices	Autres créances	Total
Au 31/12/2015	3 929	77 853	49 723	53 103	122 866	307 474
Effet des variations de change	436	10 232	2 804	6 636	11 320	31 428
Dotations ou reprises aux provisions	-	-	-	-	4 110	4 110
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	85	29 635	3 173	10 479	79 790	123 162
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(48)	(16 596)	(1 776)	(5 868)	(28 834)	(53 122)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(139)	(801)	(718)	-	-	(1 658)
Autres variations	592	11 233	(2 183)	(25 697)	(112 320)	(128 375)
Au 31/12/2016	4 855	111 556	51 023	38 653	76 932	283 019
Effet des variations de change	(352)	(9 798)	(3 446)	(6 077)	(4 632)	(24 305)
Dotations ou reprises aux provisions	-	-	-	-	(1 071)	(1 071)
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(38)	-	(311)	-	(502)	(851)
Autres variations	(601)	(6 066)	(3 629)	5 428	(21 312)	(26 180)
AU 31/12/2017	3 864	95 692	43 637	38 004	49 415	230 612

En 2016, la diminution du poste « Autres créances » s'explique par l'élimination de la part à 44 % des créances vis-à-vis de VSB.

Des opérations de mobilisation de créances sans recours ont été réalisées par le Groupe auprès d'établissements financiers à hauteur de 40 millions d'euros. Le montant des créances correspondantes ne figure donc plus dans le bilan consolidé du Groupe.

NOTE 10 Trésorerie et équivalents de trésorerie

	Valeurs mobilières de placement (Brut)	Disponibilités	Total
Au 31/12/2015	460 526	170 014	630 540
Effet des variations de change	50 408	(5 856)	44 552
Reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	(4 646)	(4 646)
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	47 871	6 953	54 824
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(25 921)	(688)	(26 609)
Autres variations	417 592	170 469	588 061
Au 31/12/2016	950 476	336 246	1 286 722
Effet des variations de change	(45 369)	1 969	(43 400)
Autres variations	(99 740)	(122 547)	(222 287)
AU 31/12/2017	805 367	215 668	1 021 035

Le poste « Trésorerie et équivalents de trésorerie » est constitué des liquidités en comptes courants bancaires et des valeurs mobilières de placement (parts d'OPCVM, Sicav, FCP de trésorerie à court terme) disponibles immédiatement (non nantées), non risquées et de volatilité négligeable.

NOTE 11 Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées

Valeurs nettes	31/12/2016	31/12/2017
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	46 327	64 119
Passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(43 211)	(12 654)
VALEUR NETTE DES ACTIFS/PASSIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	3 116	51 465

Ces actifs et passifs se détaillent de la façon suivante :

	31/12/2016	31/12/2017
Actifs non courants	19 505	19 100
Actifs courants	26 822	45 019
Passifs non courants	(3 232)	(1 654)
Passifs courants	(39 979)	(11 000)
VALEUR NETTE DES ACTIFS/PASSIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	3 116	51 465

Le 11 décembre 2017, Vallourec a annoncé avoir reçu, à l'issue de négociations exclusives menées avec le Groupe américain de services pétroliers NOV, une offre ferme de rachat de l'activité « Drilling Products ». L'opération remplissant les critères d'IFRS 5, les actifs et passifs associés ont été évalués à la juste valeur et reclassés en actifs/passifs destinés à être cédés.

Au 31 décembre 2016, l'aciérie de Saint-Saulve apportée à la société Ascoval, détenue à 40 % par Vallourec Tubes France depuis le 26 janvier 2017, était classée en actifs disponibles à la vente.

NOTE 12 Variation des flux de trésorerie**Variation du fonds de roulement**

Valeurs brutes	31/12/2016	Écart de conversion	Variation	Reclassement et autres	31/12/2017
Stocks	1 240 512	(92 756)	81 919	(45 838)	1 183 837
Clients	579 168	(47 526)	85 992	(13 981)	603 653
Fournisseurs	(530 391)	38 567	(103 566)	13 768	(581 622)
Autres créances et dettes	82 678	(3 549)	(148 045)	(1 961)	(70 877)
Fonds de roulement brut (1)	1 371 967	(105 264)	(83 700)	(48 012)	1 134 991
Impact des instruments financiers de couverture (2)			23 145		
TOTAL (1) + (2)			(60 555)		
Variation du fonds de roulement du tableau de trésorerie			60 555		

La variation des autres créances et dettes au cours de l'exercice 2017 correspond principalement à de la récupération de crédits d'impôt au Brésil (94 millions d'euros).

Valeurs brutes	31/12/2015	Écart de conversion	Variation	Reclassement et autres	31/12/2016
Stocks	1 234 047	54 031	(168 198)	120 632	1 240 512
Clients	599 719	24 459	(123 403)	78 393	579 168
Fournisseurs	(523 476)	(8 235)	84 172	(82 852)	(530 391)
Autres créances et dettes	7 306	28 826	5 281	41 265	82 678
Fonds de roulement brut (1)	1 317 596	99 081	(202 148)	157 438	1 371 967
Impact des instruments financiers de couverture (2)			22 517		
TOTAL (1) + (2)			(179 631)		
Variation du fonds de roulement du tableau de trésorerie			179 631		

Variation des passifs financiers

	31/12/2016	Écart de conversion	Encaissements liés aux nouveaux emprunts	Remboursements d'emprunts	Reclassement courant/ non courant et autres	31/12/2017
Passifs financiers non courant	1 120 648	(18 593)	821 888	(6 497)	(100 327)	1 817 119
Passifs financiers courant	1 453 096	(76 477)	129 958	(846 005)	85 648	746 220
Passifs financiers (1)	2 573 744	(95 070)	951 846	(852 502)	(14 679)	2 563 339
Impact des instruments financiers de couverture et autres (2)			(25 088)	27 459		
TOTAL (1) + (2)			926 758	(825 043)		
Variation des passifs financiers du tableau de trésorerie			926 758	(825 043)		

	31/12/2015	Écart de conversion	Encaissements liés aux nouveaux emprunts	Remboursements d'emprunts	Reclassement courant/ non courant et autres	31/12/2016
Passifs financiers non courant	1 762 955	17 619	942	(53 592)	(607 276)	1 120 648
Passifs financiers courant	386 842	60 731	719 346	(497 022)	783 199	1 453 096
Passifs financiers (1)	2 149 797	78 350	720 288	(550 614)	175 923	2 573 744
Impact des instruments financiers de couverture et autres (2)			(465)	(34 987)		
TOTAL (1) + (2)			719 823	(585 601)		
Variation des passifs financiers du tableau de trésorerie			719 823	(585 601)		

NOTE 13 Capitaux propres

Capital

Le capital de Vallourec est composé de 457 987 760 actions ordinaires au nominal de 2 euros entièrement libérées contre 451 238 005 au 31 décembre 2016.

2017

Le 14 décembre 2017, dans le cadre du plan d'actionnariat salarié « Value 17 », 6 749 755 actions nouvelles ont été souscrites à un cours de 4,00 euros pour la formule à effet de levier et de 3,77 euros pour la formule classique soit une augmentation de capital de 26,6 millions d'euros, prime d'émission nette de frais incluse.

2016

Le 3 mai 2016, Vallourec a réalisé une augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription d'un montant brut de 480 millions d'euros qui s'est traduite par la création de 217 101 488 actions nouvelles. Cette augmentation de capital, combinée avec l'émission réservée d'obligations remboursables en actions pour un montant brut de 514 millions d'euros souscrites par Bpifrance Participations SA et Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation a permis à Vallourec de finaliser l'augmentation de capital globale annoncée pour un montant net de 951 millions d'euros.

À l'issue de l'augmentation de capital avec maintien du DPS et du remboursement des obligations le 3 mai 2016 pour BPI et le 20 juin 2016 pour NSSMC, le capital s'élève à 444 638 049 actions ordinaires d'une valeur nominale de 2 euros chacune (contre 135 688 432 au 31 décembre 2015).

Le 14 décembre 2016, dans le cadre du plan d'actionnariat salarié « Value 16 », 6 599 956 actions nouvelles ont été souscrites à un cours de 3,99 euros pour la formule à effet de levier et de 3,75 euros pour la formule classique soit une augmentation de capital de 25,9 millions d'euros, prime d'émission nette de frais incluse.

Réserves, instruments financiers

Conformément à l'IAS 39 Instruments financiers, cette réserve est alimentée par deux types d'opérations :

- les opérations de couverture de change efficaces affectées au carnet de commandes et aux offres commerciales. Les variations des valeurs intrinsèques constatées à la clôture sont comptabilisées dans les capitaux propres ;
- les emprunts à taux variables pour lesquels des contrats de swaps de taux d'intérêt (à taux fixe) ont été contractés. Ils font l'objet d'une comptabilité de couverture de flux de trésorerie. Les variations de juste valeur des contrats de swaps, liées aux évolutions des taux d'intérêt, sont comptabilisées en capitaux propres.

Réserves de conversion

Les réserves de conversion résultent de la conversion des capitaux propres des filiales hors zone euro. Leur variation correspond aux changements de taux des devises sur l'évaluation des capitaux propres et du résultat de ces sociétés. Ces réserves ne sont reprises en résultat qu'en cas de cession partielle ou totale et perte de contrôle de l'entité étrangère.

	USD	GBP	BRL	CNY	Autres	Total
Au 31/12/2015	320 968	(5 789)	(863 699)	58 473	(10 528)	(500 575)
Variations	22 910	(5 794)	334 002	(24 197)	(2 920)	324 001
Au 31/12/2016	343 878	(11 583)	(529 697)	34 276	(13 448)	(176 574)
Variations	(150 819)	(524)	(208 735)	(14 744)	(13 065)	(387 887)
AU 31/12/2017	193 059	(12 107)	(738 432)	19 532	(26 513)	(564 461)

Principaux cours de change utilisés (euro/devises) : conversion des éléments du bilan (taux de clôture) et du compte de résultat (taux moyen).

Pour 1 euro	USD	GBP	BRL	CNY
2016				
Taux moyen	1,11	0,82	3,86	7,35
Taux clôture	1,05	0,86	3,43	7,32
2017				
Taux moyen	1,13	0,88	3,61	7,63
Taux clôture	1,20	0,89	3,97	7,80

NOTE 14 Résultat par action

Le résultat de base par action est calculé en divisant le résultat net de l'exercice attribuable aux actionnaires ordinaires par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice.

Le résultat dilué par action est calculé en divisant le résultat net de l'exercice attribuable aux actionnaires ordinaires par le nombre moyen

pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice ajusté des effets des options dilutives.

Sont présentés, ci-dessous, les résultats et actions ayant servi au calcul des résultats de base et dilué par action :

Résultat par action	2016	2017
Résultat net attribuable aux actionnaires ordinaires pour le résultat de base par action	(758 016)	(536 691)
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires pour le résultat de base par action	332 737 362	451 552 377
Nombre moyen pondéré d'actions propres pour le résultat de base par action	(2 279 971)	(2 628 832)
Nombre moyen pondéré d'actions pour le résultat de base par action	330 457 391	448 923 545
RÉSULTAT PAR ACTION (en euros)	(2,3)	(1,2)
Résultat par action comparable à 2017 (en euros)	(1,7)	
Effet de la dilution – options d'achat, de souscription d'actions et actions de performance	155 548	-
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires ajusté pour le résultat dilué par action	330 612 939	448 923 545
RÉSULTAT DILUÉ PAR ACTION (en euros)	(2,3)	(1,2)
Résultat par action comparable à 2017 (en euros)	(1,7)	
Dividendes versés au cours de l'exercice :	2016	2017
■ au titre de l'exercice précédent (en euros)	-	-
■ au titre d'acompte sur l'exercice en cours (en euros)	-	-

NOTE 15 Intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle

	Réserves	Écart de conversion	Résultat	Total
Au 31/12/2016	450 892	93 070	(49 530)	494 432
AU 31/12/2017	454 300	27 283	(23 038)	458 545

Contributions à la clôture	Au 31/12/2016	Au 31/12/2017
Principales entités américaines ^(a)	330 144	268 337
Autres	164 288	190 208
TOTAL	494 432	458 545

(a) Les participations ne donnant pas le contrôle sont essentiellement détenues par Sumitomo Corp. et Nippon Steel Sumitomo Metal Corp.

Contributions dans le résultat	Au 31/12/2016	Au 31/12/2017
Principales entités américaines ^(a)	(48 404)	(23 110)
Autres	(1 126)	72
TOTAL	(49 530)	(23 038)

(a) Les participations ne donnant pas le contrôle sont essentiellement détenues par Sumitomo Corp. et Nippon Steel Sumitomo Metal Corp.

Les montants présentés sont les montants figurant dans les états financiers à 100 % établis en application des normes IFRS, après prise en compte des retraitements de mise à juste valeur réalisés lors de l'acquisition et des retraitements d'homogénéisation avec les principes comptables du Groupe.

Principales entités américaines	Au 31/12/2016	Au 31/12/2017
Actifs courants	222 682	294 561
Actifs non courants	1 632 387	1 347 957
Passifs courants	393 127	507 806
Passifs non courants	191 400	103 753
ACTIF NET	1 270 542	1 030 959
Intérêts des participations ne donnant pas le contrôle	330 144	268 337
Chiffre d'affaires	426 730	875 544
Résultat net	(207 413)	(90 483)
Autres éléments du résultat global	28 079	(132 449)
TOTAL RÉSULTAT GLOBAL	(179 334)	(222 932)
Résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle	(48 404)	(23 110)
Autres éléments du résultat global attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle	10 438	(38 548)
Flux de trésorerie lié aux opérations	(52 381)	(24 937)
Flux de trésorerie lié aux investissements	(16 045)	(19 744)
Flux de trésorerie lié au financement	(36 393)	(53 798)
Incidence de la variation des taux de change	(7 624)	28 083
FLUX NETS DE TRÉSORERIE	(112 443)	(70 396)

NOTE 16 Emprunts et dettes financières

Risques de liquidité

Les ressources financières du Groupe se répartissent entre des financements bancaires et des financements de marchés.

La majeure partie du financement bancaire long terme et moyen terme a été mis en place en Europe, autour de Vallourec et pour une moindre mesure autour des filiales au Brésil et aux États-Unis (cf. ci-dessous).

Le financement de marché est exclusivement mis en place par Vallourec.

En Europe

En février 2014, Vallourec a souscrit une ligne de crédit renouvelable d'un montant de 1,1 milliard d'euros à échéance février 2019 avec deux options d'extension d'une année supplémentaire chacune. En plus de la première extension d'un an obtenue pour un montant de 1,078 milliard d'euros, la seconde extension a été accordée en juillet 2016 pour un montant de 989 millions d'euros puis portée à 1 034 millions d'euros en juillet 2017. La nouvelle échéance est à 2021. Cette ligne de crédit est disponible pour les besoins de financement généraux du Groupe. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En juin 2015, Vallourec a signé une ligne bilatérale confirmée de 90 millions d'euros à échéance février 2019 avec deux options d'extensions d'une année supplémentaire chacune qui ont été accordées en juillet 2016. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En septembre 2015, Vallourec a souscrit une ligne de crédit confirmée d'un montant de 400 millions d'euros à échéance juillet 2019 avec une option d'extension d'une année supplémentaire qui a été accordée en juillet 2016 pour la totalité du montant, la nouvelle échéance est à 2020. Cette ligne de crédit a remplacé quatre lignes bilatérales à moyen terme de 100 millions d'euros chacune octroyées à l'origine à Vallourec Tubes et venant à échéance en juillet 2017. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2016, Vallourec a souscrit une ligne de crédit renouvelable d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

L'ensemble de ces contrats bancaires prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés inférieur ou égal à 75 % calculé au 31 décembre de chaque année. Pour les exercices 2018, 2019 et 2020, ce ratio est porté à 100 % pour l'ensemble des contrats bancaires de Vallourec par avenants du 17 mars 2017. En cas de non-respect de ce ratio, les prêteurs auraient le droit de demander le remboursement anticipé de leurs créances lorsque les lignes sont tirées. Ce ratio a été respecté au 31 décembre 2017. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio « covenant bancaire » est le rapport entre la dette nette consolidée du Groupe sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des écarts d'évaluation (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises).

En complément de ces financements bancaires, le groupe Vallourec a souhaité diversifier ses sources de financement en faisant appel aux financements de marché. Ainsi Vallourec a mis en place le 12 octobre 2011 un programme de billets de trésorerie pour satisfaire ses besoins à court terme. Le plafond du programme est de 1 milliard d'euros.

Au 31 décembre 2017, Vallourec avait un encours de 396,8 millions d'euros pour des maturités d'un an au plus. Ce programme de billets de trésorerie était noté B par Standard & Poor's.

Vallourec a également émis en août 2012 deux placements privés obligataires à long terme pour un montant total de 455 millions d'euros. Les montants et durées respectifs de ces deux placements privés sont

de 400 millions d'euros à sept ans avec un coupon annuel de 3,25 % et de 55 millions d'euros à quinze ans avec un coupon annuel de 4,125 %.

Vallourec a émis le 30 septembre 2014 un emprunt obligataire pour un montant de 500 millions d'euros à échéance septembre 2024, avec un coupon fixe annuel de 2,25 %.

Vallourec a émis le 27 septembre 2017 un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes pour un montant de 250 millions d'euros à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 4,125 %, prime de conversion 37,5 % et strike 6,89.

Vallourec a émis le 11 octobre 2017 un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros abondé le 23 octobre 2017 pour un montant de 150 millions d'euros (soit 550 millions d'euros au total) à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 6,625 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

Au 31 décembre 2017, la valeur de marché de ces emprunts obligataires émis à taux fixe est respectivement de 410,4 millions d'euros, 61,5 millions d'euros, 521,7 millions d'euros et 549,0 millions d'euros.

Ces emprunts obligataires ont permis de diversifier et d'augmenter le montant et la maturité des ressources financières du Groupe.

Ces emprunts obligataires comportent notamment une clause de changement de contrôle susceptible d'entraîner le remboursement anticipé obligatoire à la demande de chaque porteur d'obligations en cas de changement de contrôle de la Société (au profit d'une personne ou d'un groupe de personnes agissant de concert) entraînant une dégradation de la notation financière de Vallourec.

En outre, ces obligations peuvent faire l'objet d'une demande de remboursement anticipé en cas de survenance de certains cas de défaillance usuels pour ce type de transaction, ainsi que des demandes de remboursement anticipées au gré de la Société ou du porteur, dans certains cas notamment de changement de situation de Vallourec ou de fiscalité.

Au 31 décembre 2017, le Groupe respectait ses engagements et conditions concernant l'obtention et le maintien de l'ensemble des moyens financiers précités et l'ensemble des dispositions susvisées suffisait au 31 décembre 2017 aux besoins du Groupe en matière de liquidité.

Au Brésil

Au cours de l'exercice 2010, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (ex-VSB) a souscrit un contrat de location-financement d'une valeur nominale de 570 millions de réaux brésiliens et portant sur des installations nécessaires au fonctionnement de l'usine située sur le site de Jeceaba. Au 31 décembre 2017, le montant résiduel de ce contrat de location-financement est de 287 millions de réaux brésiliens.

Aux États-Unis

Vallourec Star bénéficie d'une ligne bancaire bilatérale mise en place en 2016 pour un montant total de 80 millions de dollars US. Le montant utilisé au 31 décembre 2017 s'élève à 80 millions de dollars US. Cette ligne des clauses relatives à l'endettement de Vallourec Star est une clause de changement de contrôle.

En 2013, Vallourec Star a mis en place un contrat de location-financement d'une valeur nominale de 64,3 millions de dollars US avec une maturité finale de cinq ans. Au 31 décembre 2017, le montant résiduel de ce contrat de location-financement est de 27,9 millions de dollars US.

Dettes financières – Passifs non courants

	Emprunts auprès des établissements de crédit	Emprunts de crédit-bail	Emprunt obligataire convertible	Emprunt obligataire non convertible	Autres emprunts et dettes financières assimilées	Total
Au 31/12/2015	78 704	78 017	-	1 597 916	8 318	1 762 955
Émission de nouveaux emprunts	-	-	-	942	-	942
Remboursements	(39 526)	(13 834)	-	-	(232)	(53 592)
Effet des variations de change	15 075	12 833	-	-	(10 289)	17 619
Reclassement courant/non courant	-	-	-	(648 485)	(21)	(648 506)
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	4 865	81 853	-	-	(4 527)	82 191
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(2 724)	(45 838)	-	-	7 761	(40 801)
Autres variations	-	-	-	-	(160)	(160)
Au 31/12/2016	56 394	113 031	-	950 373	850	1 120 648
Émission de nouveaux emprunts	4 685	27 505	247 015	542 283	400	821 888
Remboursements	(6 249)	(245)	-	-	(3)	(6 497)
Effet des variations de change	(6 309)	(12 284)	-	-	-	(18 593)
Reclassement courant/non courant	(13 459)	(62 133)	-	-	-	(75 592)
Autres variations	-	-	(24 763)	-	28	(24 735)
AU 31/12/2017	35 062	65 874	222 252	1 492 656	1 275	1 817 119

Dettes financières – Passifs courants

	Concours bancaires	Emprunt obligataire non convertible	Emprunts auprès des établissements de crédit (< 1 an)	Intérêts courus non échus sur emprunts auprès des établissements de crédit	Autres emprunts et dettes financières assimilées (< 1 an)	Total
Au 31/12/2015	5 981	-	159 306	33 372	188 183	386 842
Reclassement courant/non courant	-	648 485	-	(3)	21	648 503
Effet des variations de change	41	-	15 751	-	44 939	60 731
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	-	-	49 085	-	250 683	299 768
Cessions issues de regroupements d'entreprises	-	-	(27 487)	-	(144 109)	(171 596)
Autres variations	3 586	1 343	(38 493)	74	262 338	228 848
Au 31/12/2016	9 608	649 828	158 162	33 443	602 055	1 453 096
Reclassement courant/non courant	-	-	13 459	-	62 133	75 592
Effet des variations de change	(22 142)	-	(14 312)	(13)	(40 010)	(76 477)
Autres variations	23 246	(649 828)	(55 092)	(14 392)	(9 925)	(705 991)
AU 31/12/2017	10 712	-	102 217	19 038	614 253	746 220

Endettement par devise

	USD	EUR	BRL	Autres	Total
Au 31/12/2016 – en milliers de devises	448 869	1 948 186	604 012	n/a	n/a
Au 31/12/2016 – en milliers d'euros	425 832	1 948 186	176 071	23 655	2 573 744
Au 31/12/2017 – en milliers de devises	336 267	2 136 553	449 903	n/a	n/a
AU 31/12/2017 – EN MILLIERS D'EUROS	280 386	2 136 553	113 243	33 157	2 563 339

Analyse par échéance des emprunts et dettes financières non courants (> 1 an)

	> 1 an	> 2 ans	> 3 ans	> 4 ans	5 ans et plus	Total
Au 31/12/2016	53 996	421 612	23 023	14 663	607 354	1 120 648
Crédits-bails	9 368	9 211	9 260	9 299	28 735	65 873
Autres dettes financières non courantes	403 675	3 076	4 378	770 705	569 412	1 751 246
AU 31/12/2017	413 043	12 287	13 638	780 004	598 147	1 817 119

Analyse par échéance des emprunts et dettes financières courants

2017	< 3 mois	> 3 mois et < 1 an	Total
Emprunts auprès des établissements de crédit	25 053	77 164	102 217
Autres emprunts et dettes assimilées	378 362	203 202	581 564
Dettes de crédits-bails	26 373	6 159	32 532
Intérêts courus sur emprunts	287	18 751	19 038
Concours bancaires (trésorerie passive)	10 795	74	10 869
AU 31/12/2017	440 870	305 350	746 220

L'endettement par taux

Le tableau ci-dessous regroupe la part courante et non courante des emprunts auprès des établissements de crédit et des autres emprunts et dettes financières assimilées.

	Taux < 3 %	Taux 3 à 6 %	Taux 6 à 10 %	Taux > 10 %	Total
Au 31/12/2016					
Taux fixes à l'origine	814 145	1 481 302	12 521	18 316	2 326 284
Taux variables à l'origine swappés à taux fixes	-	-	-	-	-
Taux fixes	814 145	1 481 302	12 521	18 316	2 326 284
Taux variables	2 256	127 123	116 051	2 030	247 460
TOTAL	816 401	1 608 425	128 572	20 346	2 573 744
Au 31/12/2017					
Taux fixes à l'origine	514 244	1 286 715	580 049	-	2 381 008
Taux variables à l'origine swappés à taux fixes	-	-	-	-	-
Taux fixes	514 244	1 286 715	580 049	-	2 381 008
Taux variables	7 399	90 000	11 480	73 452	182 331
TOTAL	521 643	1 376 715	591 529	73 452	2 563 339

L'endettement contracté à un taux supérieur à 6 % provient des sociétés basées au Brésil.

L'endettement à taux fixe à l'origine à un taux inférieur à 3 % concerne essentiellement les billets de trésorerie et l'emprunt obligataire de 500 millions d'euros.

NOTE 17 Provisions

Passifs non courants	Provision pour environnement	Mesures d'adaptation et restructuration	Risques fiscaux (impôts, taxes, contrôles...)	Autres	Total
Au 31/12/2015	10 515	-	-	-	10 515
Dotations de l'exercice	629	13 988	14 222	6 451	35 290
Utilisations	(8)	(3 034)	(2 935)	(5 301)	(11 278)
Effet des variations de change	2 921	89	8 041	497	11 548
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	-	-	-	2 780	2 780
Cessions issues de regroupements d'entreprises	-	-	-	(477)	(477)
Reclassement courant/non courant	-	11 000	25 512	9 172	45 684
Autres variations	1 323	140	929	(766)	1 626
Au 31/12/2016	15 380	22 183	45 769	12 356	95 688
Dotations de l'exercice	682	2 294	5 087	4 067	12 130
Utilisations	(5)	(5 685)	(5 408)	(5 730)	(16 828)
Effet des variations de change	(2 181)	(188)	(3 736)	(568)	(6 673)
Autres variations ^(a)	306	(4 047)	(26 839)	(3 185)	(33 765)
AU 31/12/2017	14 182	14 557	14 873	6 940	50 552

(a) Les « autres variations » des « risques fiscaux » sont essentiellement liées à la révision du risque sur des taxes au Brésil.

En 2016, les provisions dont le dénouement est prévu à échéance plus d'un an (par exemple : provisions pour litiges fiscaux au Brésil) ont été reclassées en non-courant.

Provision pour environnement

La provision pour environnement couvre les coûts de traitement de terrains industriels, ainsi que les coûts de remise en état de la mine au Brésil : elle est dotée au fur et à mesure des volumes de minerais extraits.

Provision pour risques fiscaux

Cette provision couvre essentiellement des risques consécutifs à des contentieux fiscaux au Brésil, certains couverts par des dépôts de garantie (voir Note 4).

Passifs courants	Litiges et engagements commerciaux	Commandes en carnet – Pertes à terminaison	Mesures d'adaptation et restructuration	Risques fiscaux (impôts, taxes, contrôles...)	Autres	Total
Au 31/12/2015	37 421	60 860	81 120	25 743	32 963	238 107
Dotations de l'exercice	37 566	65 912	98 336	75	20 499	222 388
Utilisations	(22 607)	(20 429)	(34 965)	(10)	(28 958)	(106 969)
Autres reprises	(4 719)	(2 433)	-	-	-	(7 152)
Effet des variations de change	5 109	2 592	(168)	(1)	5 845	13 377
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	-	22 497	-	-	1 067	23 564
Cessions issues de regroupements d'entreprises	-	-	-	-	(598)	(598)
Reclassement en passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	-	(26 000)	-	(40)	(26 040)
Reclassement courant/non courant	(3 673)	(32)	(11 000)	(25 512)	(5 467)	(45 684)
Autres variations	112	(20 657)	(20 569)	-	10 417	(30 697)
Au 31/12/2016	49 209	108 310	86 754	295	35 728	280 296
Dotations de l'exercice	13 143	46 680	285	-	19 251	79 359
Utilisations	(21 394)	(114 831)	(21 236)	(48)	(10 789)	(168 298)
Autres reprises ^(a)	(11 357)	-	(17 493)	(23)	(4 912)	(33 785)
Effet des variations de change	(2 948)	(5 587)	(210)	(5)	(4 785)	(13 535)
Autres variations	1 236	2 713	255	-	558	4 762
AU 31/12/2017	27 889	37 285	48 355	219	35 051	148 799

(a) Les « autres reprises » des « mesures d'adaptations et restructuration » sont principalement liées à la mise à jour des provisions restructuration en France et en Allemagne.

Provisions pour litiges, engagements commerciaux et pertes sur commandes en carnet

Les litiges sont provisionnés dès lors qu'une obligation du Groupe envers un tiers existe à la clôture. La provision est évaluée en fonction de la meilleure estimation des dépenses prévisibles.

Provisions pour mesures d'adaptation et restructuration

Les provisions pour mesures d'adaptation et restructuration couvrent les coûts estimés des plans annoncés en 2015 et 2016 qui concernent principalement l'Europe. Elles incluent les coûts suivants :

- indemnités de licenciement et de fin de contrat de travail versées au personnel dont la Société n'attend plus de contrepartie ;
- coûts de maintien du personnel après l'arrêt d'activité et jusqu'à la fermeture du site (indemnités de préavis non effectués par exemple) ;
- indemnités pour rupture de contrats versées aux fournisseurs ;
- loyers restant à courir après l'arrêt de l'activité jusqu'à l'échéance du contrat de location.

Autres provisions courantes

Elles sont constituées de provisions diverses au titre de remises clients, pénalités de retard et divers risques identifiés à la clôture, aucune n'étant individuellement significative.

Passifs éventuels

Au titre d'une investigation menée par les autorités brésiliennes dans le cadre des procédures impliquant Petrobras et visant ses fournisseurs de tubes, V&M do Brasil S.A. a été mentionnée dans la décision d'un juge fédéral en date du 19 mai 2016. Cette décision ordonnait notamment des perquisitions chez certains de ces fournisseurs. V&M do Brasil S.A. n'a pas fait l'objet de celles-ci. L'enquête de police a été clôturée le 9 février 2017. La société se tient à la disposition des autorités judiciaires pour coopérer à la poursuite des investigations. Aucune provision n'est constituée à cet égard.

Pour 2017 et 2016, les émissions réelles annuelles de gaz à effet de serre sont inférieures aux quotas alloués par l'État, et en conséquence aucune provision n'a été comptabilisée à ce titre.

NOTE 18 Autres passifs long terme

Autres passifs long terme

Au 31/12/2015	31 731
Effet des variations de change	4 637
Autres variations	(10 656)
Au 31/12/2016	25 712
Effet des variations de change	(1 113)
Autres variations	(14 028)
AU 31/12/2017	10 571

Les autres passifs long terme sont essentiellement composés d'autres dettes hors exploitation à plus d'un an.

NOTE 19 Engagements envers le personnel

	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2016					
Valeur actualisée de l'obligation	315 841	38 251	135 041	94 818	583 951
Retraite	260 016	36 657	135 041	70 723	502 437
Engagements de préretraite	39 765	-	-	-	39 765
Médailles du travail et avantages médicaux	16 060	1 594	-	24 095	41 749
Juste valeur des actifs du régime	(166 984)	(8 022)	(148 517)	(33 665)	(357 188)
PROVISION	148 857	30 229	(13 476)	61 153	226 763
Au 31/12/2017					
Valeur actualisée de l'obligation	328 112	37 637	117 940	92 776	576 465
Retraite	257 631	35 958	117 940	89 478	501 007
Engagements de préretraite	53 809	-	-	-	53 809
Médailles du travail et avantages médicaux	16 672	1 679	-	3 298	21 649
Juste valeur des actifs du régime	(179 974)	(8 106)	(143 486)	(36 334)	(367 900)
PROVISION	148 138	29 531	(25 546)	56 442	208 565

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour l'évaluation des obligations des régimes d'avantages postérieurs à l'emploi, compte tenu de la durée des régimes, sont les suivantes :

Principales hypothèses actuarielles	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres
Au 31/12/2016				
Taux d'actualisation	1,55 %	1,55 %	2,70 %	de 4,15 % à 10,39 %
Rendement calculé des actifs du régime	1,55 %	1,55 %	2,70 %	de 4,15 % à 10,39 %
Augmentation des salaires	2,00 %	1,40 %	3,50 %	de 3 % à 10 %
Au 31/12/2017				
Taux d'actualisation	1,55 %	1,55 %	2,50 %	de 3,6 % à 9,58 %
Rendement à long terme des actifs du régime	1,55 %	1,55 %	2,50 %	de 3,6 % à 9,58 %
Augmentation des salaires	2,00 %	1,10 %	4,20 %	de 3 % à 10 %

Les engagements sont évalués par des actuaires indépendants du Groupe. Les hypothèses retenues tiennent compte des spécificités des régimes et des sociétés concernées.

Les écarts d'expérience générés courant 2017 représentent pour le Groupe des gains de 3,8 millions d'euros (9,7 millions d'euros de gains en 2016). Le Groupe prévoit de verser en 2018 un montant de 39,7 millions d'euros de prestations au titre des régimes à prestations définies dont 27,7 millions d'euros en Allemagne, 4 millions d'euros au Royaume-Uni, 4,2 millions d'euros en France et 2 millions d'euros au Brésil.

Les régimes qui sont totalement ou partiellement externalisés représentent un engagement total de 496 millions d'euros au 31 décembre 2017 pour des actifs de 368 millions d'euros.

Pour la zone euro, le taux d'actualisation repose sur l'indice iBoxx, obligations d'entreprises notées AA pour une maturité supérieure à 10 ans, estimé à la date de l'évaluation des engagements. Cet indice reprend un panier d'obligations composé de valeurs financières et non financières. Les taux n'ont pas été retraités pour tenir compte d'un risque crédit spécifique non intégré dans les paniers d'obligation choisis.

Les actifs de couverture offrent une performance supérieure aux prévisions de 13,5 millions d'euros. En 2017, une diminution générale des taux d'actualisation a entraîné une augmentation globale des engagements générant des pertes actuarielles sur l'exercice pour 8,9 millions d'euros.

Le Groupe a poursuivi les efforts de restructuration démarrés dans les exercices précédents, ce qui affecte les engagements envers le personnel notamment en Allemagne et dans une moindre mesure en France et au Brésil.

France

Les engagements en France correspondent aux indemnités de fin de carrière, au régime de retraite supplémentaire et à des régimes de type médailles du travail.

Au 31 décembre 2017 un test de sensibilité au taux d'actualisation a été effectué : une augmentation de ce taux de 1 % entraînerait une baisse d'environ 3,5 millions d'euros de ces engagements.

Le 14 septembre 2005, un régime de retraite complémentaire a été institué en faveur de cadres dirigeants avec constitution d'un actif de couverture. Le régime est partiellement externalisé auprès d'une compagnie d'assurance. S'agissant d'un régime à prestations définies, ce plan fait l'objet d'une évaluation actuarielle et d'une comptabilisation selon IAS 19 pour les salariés en activité.

Le plan a été fermé courant 2016 et les droits gelés.

Au 31 décembre 2017, l'engagement s'élève à 11,5 millions d'euros pour un actif de 7,9 millions d'euros.

Allemagne

Les salariés du Groupe en Allemagne bénéficient de divers dispositifs (retraite, rémunération différée, primes de jubilés, préretraite) qui constituent des engagements long terme pour le Groupe.

Au 31 décembre 2017 un test de sensibilité au taux d'actualisation a été effectué : une augmentation de ce taux de 1 % entraînerait une baisse d'environ 30,8 millions d'euros de ces engagements.

Royaume-Uni

Le Groupe participe au financement d'un régime de retraite à prestations définies au profit des salariés du Groupe. Les engagements sont externalisés et gérés par des acteurs reconnus sur les marchés financiers.

Au 31 décembre 2017 un test de sensibilité au taux d'actualisation a été effectué : une augmentation de ce taux de 1 % entraînerait une baisse d'environ 20,3 millions d'euros de ces engagements.

Brésil

Au Brésil, le Groupe participe au financement d'indemnités de fin de carrière, de primes de jubilés et d'un régime de frais de santé des retraités (fermé).

Les indemnités de fin de carrière sont partiellement externalisées dans un fonds dont le total des actifs s'élève à 1,5 million d'euros en 2017 (1,1 million d'euros en 2016). Le Groupe a payé une cotisation de 0,7 million d'euros cette année (0,8 million d'euros en 2016).

Mexique

Les engagements au Mexique et en Indonésie restent peu significatifs pour le Groupe.

États-Unis

L'hypothèse d'augmentation des prestations médicales est dégressive de 2017 à 2021 : de 5,5 % à 4,0 % pour les actifs et les retraités.

Il n'y a pas eu d'événements significatifs courant 2017 qui auraient pu avoir un impact significatif sur l'engagement.

Autres pays

Les engagements des autres pays sont provisionnés selon les normes locales. Ils sont jugés non significatifs au niveau du Groupe.

Les charges comptabilisées au cours de l'exercice comprennent les droits supplémentaires acquis au titre d'une année supplémentaire de présence, la variation des droits existants en début d'exercice du fait de l'actualisation financière, les coûts des services passés enregistrés dans la période, le rendement attendu des actifs de régime, les effets des réductions ou liquidations de plans, l'amortissement des écarts actuariels. La part relative à l'actualisation des droits est enregistrée en résultat financier et le rendement des actifs de régime est enregistré dans les produits financiers. Ces charges se décomposent comme suit :

Charge de l'exercice

	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2017					
Coût des services rendus	9 868	1 663	2 949	3 492	17 972
Charges d'intérêt sur l'obligation	4 717	587	3 485	5 792	14 581
Rendement calculé des actifs du régime	(2 608)	(124)	(3 887)	(1 414)	(8 033)
Pertes (+)/Gains (-) actuariels nets de l'exercice	4 214	(38)	-	(206)	3 970
Coût des services passés	-	-	-	-	-
Effet de toute réduction ou liquidation ^(a)	15 661	(1 241)	-	(1 001)	13 419
CHARGE NETTE COMPTABILISÉE	31 852	847	2 547	6 663	41 909
RENDEMENT RÉEL DES ACTIFS DU RÉGIME	4 925	172	11 430	4 984	21 511

(a) Comprend essentiellement les restructurations en Allemagne (augmentation du régime des préretraites).

	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2016					
Coût des services rendus	9 336	2 173	2 719	3 529	17 757
Charges d'intérêt sur l'obligation	5 882	923	4 682	6 481	17 968
Rendement calculé des actifs du régime	(3 179)	(165)	(5 295)	(1 293)	(9 932)
Pertes (+)/Gains (-) actuariels nets de l'exercice	2 612	45	-	1 145	3 802
Coût des services passés ^(b)	-	(4 922)	-	(4 680)	(9 602)
Effet de toute réduction ou liquidation ^(a)	16 388	(10 556)	1 073	(3 677)	3 228
CHARGE NETTE COMPTABILISÉE	31 039	(12 502)	3 179	1 505	23 221
RENDEMENT RÉEL DES ACTIFS DU RÉGIME	7 617	147	28 289	1 884	37 937

(a) Comprend essentiellement les restructurations en France (réduction de l'engagement en contrepartie d'une dotation en provision restructuration) et en Allemagne (augmentation du régime des préretraites).

(b) Sur la France, correspond à la fermeture et au gel du régime de retraite complémentaire en faveur de cadres dirigeants de 2005.

Les variations de l'actif liées à ces avantages sont les suivantes :

Variations des actifs liés	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2015	151 402	7 875	156 572	29 379	345 228
Valeur de l'actif	151 402	7 875	156 572	29 379	345 228
Rendement constaté des actifs	7 617	147	28 289	1 884	37 937
Cotisations	7 965	-	5 514	2 827	16 306
Prestations payées	-	-	(18 872)	(1 413)	(20 285)
Acquisitions, cessions, liquidations	-	-	-	97	97
Effet des variations de change	-	-	(22 986)	891	(22 095)
Au 31/12/2016	166 984	8 022	148 517	33 665	357 188
Valeur de l'actif	166 984	8 022	148 517	33 665	357 188
Rendement constaté des actifs	4 925	172	11 430	4 984	21 511
Cotisations	8 065	-	4 566	4 172	16 803
Prestations payées	-	(88)	(15 836)	(1 406)	(17 330)
Acquisitions, cessions, liquidations	-	-	-	-	-
Effet des variations de change	-	-	(5 191)	(5 081)	(10 272)
AU 31/12/2017	179 974	8 106	143 486	36 334	367 900

Évolution de l'obligation	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2015	289 596	54 246	140 527	85 336	569 705
Coût des services rendus	9 336	2 173	2 719	3 529	17 757
Charges d'intérêt sur l'obligation	5 882	923	4 682	6 481	17 968
Cotisations du personnel	-	-	582	38	620
Pertes (+)/Gains (-) actuariels générés dans l'exercice	-	-	-	-	-
Réévaluations :	-	-	-	-	-
■ ajustements liés à l'expérience	(168)	(1 694)	(5 938)	(1 891)	(9 691)
■ écarts actuariels découlant de changements dans les hypothèses démographiques	-	-	-	(813)	(813)
■ écarts actuariels découlant de changements dans les hypothèses financières	11 829	2 726	30 977	3 018	48 550
Acquisitions/cessions	(93)	(72)	-	627	462
Versement des prestations	(17 134)	(1 450)	(18 872)	(3 889)	(41 345)
Modification du régime	-	(4 922)	-	(4 325)	(9 247)
Reclassement en actifs/passifs destinés à être cédés	-	(3 192)	-	-	(3 192)
Écart de change	-	-	(20 709)	7 822	(12 887)
Autres ^(a)	16 593	(10 487)	1 073	(1 115)	6 064
Au 31/12/2016	315 841	38 251	135 041	94 818	583 951

(a) Comprend essentiellement les restructurations en France (réduction de l'engagement en contrepartie d'une dotation en provision restructuration) et en Allemagne (augmentation du régime des préretraites).

Évolution de l'obligation	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2016	315 841	38 251	135 041	94 818	583 951
Coût des services rendus	9 868	1 663	2 949	2 939	17 419
Charges d'intérêt sur l'obligation	4 717	587	3 485	5 792	14 581
Cotisations du personnel	-	-	431	60	491
Pertes (+)/Gains (-) actuariels générés dans l'exercice	-	-	-	-	-
Réévaluations :	-	-	-	-	-
■ ajustements liés à l'expérience	3 734	(829)	(6 269)	(451)	(3 815)
■ écarts actuariels découlant de changements dans les hypothèses démographiques	-	-	-	(380)	(380)
■ écarts actuariels découlant de changements dans les hypothèses financières	-	-	2 708	6 199	8 907
Acquisitions/cessions	-	842	-	-	842
Versement des prestations	(21 709)	(881)	(15 835)	(3 651)	(42 076)
Modification du régime	-	-	-	-	-
Reclassement en actifs/passifs destinés à être cédés	-	(755)	-	-	(755)
Écart de change	-	-	(4 570)	(12 604)	(17 174)
Autres ^(a)	15 661	(1 241)	-	54	14 474
Au 31/12/2017	328 112	37 637	117 940	92 776	576 465

(a) Comprend essentiellement les restructurations en Allemagne (augmentation du régime des préretraites).

Les mouvements au cours de l'exercice du passif net comptabilisé au bilan sont les suivants :

Évolution de la provision	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
PROVISION/(ACTIF) AU 31/12/2015	138 194	46 371	(16 045)	55 957	224 477
Charge totale de l'exercice	31 039	(12 502)	3 179	1 505	23 221
Montants reconnus en OCI – Réévaluation	4 611	1 008	2 045	1 351	9 015
Prestations ou contributions aux fonds	(25 099)	(1 450)	(4 932)	(5 264)	(36 745)
Reclassement en actifs/passifs destinés à être cédés	-	(3 192)	-	-	(3 192)
Effet des variations de change	-	-	2 277	6 569	8 846
Variation de périmètre et autres	112	(6)	-	1 035	1 141
PROVISION/(ACTIF) AU 31/12/2016	148 857	30 229	(13 476)	61 153	226 763
Charge totale de l'exercice	31 852	847	2 547	6 663	41 909
Montants reconnus en OCI – Réévaluation	(2 797)	(840)	(11 104)	2 003	(12 738)
Prestations ou contributions aux fonds	(29 774)	(793)	(4 135)	(6 358)	(41 060)
Reclassement en actifs/passifs destinés à être cédés	-	(754)	-	-	(754)
Effet des variations de change	-	-	621	(8 077)	(7 456)
Variation de périmètre et autres	-	842	1	1 058	1 901
PROVISION/(ACTIF) AU 31/12/2017	148 138	29 531	(25 546)	56 442	208 565

Les actifs de couverture se détaillent ainsi :

Royaume-Uni	31/12/2017 Part	31/12/2016 Part
Action (UK et Overseas)	43,00 %	43,00 %
Obligation	-	4,00 %
Immobilier	12,00 %	13,00 %
Autres (Cash & Index Linked Gilts)	45,00 %	40,00 %

États-Unis	31/12/2017 Part	31/12/2016 Part
Action	56,12 %	53,00 %
Obligation	36,27 %	37,00 %
Immobilier	7,43 %	8,00 %
Autres	0,18 %	2,00 %

Allemagne	31/12/2017 Part	31/12/2016 Part
Action	22,09 %	24,00 %
Obligation	77,03 %	76,00 %
Immobilier	-	-
Autres	0,88 %	-

En France, 100 % des actifs sont placés dans l'actif général d'une compagnie d'assurance.

Analyse de sensibilité

Le calcul de l'obligation au titre des prestations définies est sensible aux hypothèses indiquées ci-dessus.

Une variation d'un point de pourcentage des hypothèses respectives aurait les impacts suivants sur l'obligation au titre des prestations définies à la date de clôture :

En millions d'euros	Augmentation d'un point	Diminution d'un point
Taux d'actualisation	(65)	78
Taux d'augmentation des salaires	14	(12)
Taux de revalorisation des prestations de retraite	36	(31)

Montants comptabilisés en charges pour les régimes à cotisations définies	Ouvriers	Direction, cadres et ATAM	Total
Au 31/12/2016			
Part employeur des cotisations de retraite	4 026	8 581	12 607
Assurance vie payée par l'employeur	3 650	2 625	6 275
Autres cotisations de retraite	-	567	567
TOTAL	7 676	11 773	19 449
Au 31/12/2017			
Part employeur des cotisations de retraite	3 290	7 979	11 269
Assurance vie payée par l'employeur	2 841	2 392	5 233
Autres cotisations de retraite	-	651	651
TOTAL	6 131	11 022	17 153

Autres engagements envers le personnel (options et actions de performance)

L'impact dans le compte de résultat des plans d'actionnariat salariés est présenté à la Note 25.

Plans de souscription d'actions

CARACTÉRISTIQUES DES PLANS

Le Directoire de Vallourec a consenti des plans de souscription d'actions de 2009 à 2017 au profit de certains dirigeants et mandataires sociaux du groupe Vallourec.

Les caractéristiques de ces plans sont les suivantes (les chiffres du plan 2009 ont été recalculés pour tenir compte de la division par deux du nominal de l'action du 9 juillet 2010 et de la multiplication par deux consécutive du nombre d'actions) :

	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Plan 2012
Date d'attribution	01/09/2009	01/09/2010	01/09/2011	31/08/2012
Date de maturité	01/09/2013	01/09/2014	01/09/2015	01/03/2017
Date d'expiration	01/09/2019	01/09/2020	01/09/2021	30/08/2020
Prix d'exercice en euros	31,02	42,72	36,44	22,21
Nombre d'options attribuées	964 107	853 641	1 140 431	883 602

	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
Date d'attribution	02/09/2013	15/04/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017
Date de maturité	03/03/2018	15/04/2018	15/04/2019	18/05/2020	18/05/2021
Date d'expiration	01/09/2021	15/04/2022	15/04/2023	18/05/2024	18/05/2025
Prix d'exercice en euros	27,7	23,13	13,57	3,9	6,02
Nombre d'options attribuées	1 003 746	622 261	683 413	537 895	292 500

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'OPTIONS EN COURS DE VALIDITÉ

Pour l'ensemble de ces plans, l'évolution du nombre d'options en cours de validité est la suivante :

En nombre d'options	2016	2017
Options en circulation au 1 ^{er} janvier	2 860 088	5 002 867
Options exercées	-	-
Options devenues caduques	-	-
Options radiées	(62 852)	(1 282 166)
Impact de l'augmentation de capital ^(a) sur les plans antérieurs à 2016	1 667 736	-
Options distribuées sur l'exercice	537 895	292 500
OPTIONS EN CIRCULATION AU 31 DÉCEMBRE	5 002 867	4 013 201
Dont options pouvant être exercées	1 318 249	1 260 022

(a) Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions. Le Conseil de Surveillance de Vallourec, lors de sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'actions en assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016.

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'options attribués à l'origine avec un coefficient de performance 1 pour les plans en cours d'acquisition et aux nombres réels attribués pour les plans arrivés à maturité.

Au 31 décembre 2017, le prix d'exercice moyen des actions est de 33,8 euros et la durée de vie moyenne résiduelle est de cinq années.

Valorisation des plans ^(a)	Plan 2016	Plan 2017
Prix de l'action à la date d'attribution	3,36 €	5,82 €
Volatilité ^(b)	31,00 %	31,00 %
Taux sans risque ^(c)	0,35 %	0,50 %
Prix d'exercice	3,90 €	6,02 €
Taux de dividendes ^(d)	3,00 %	3,00 %
Juste valeur de l'option ^(e)	0,53 €	1,13 €

(a) Pour évaluer la juste valeur des options accordées, le modèle binomial de projection des cours a été utilisé.

(b) La volatilité correspond à une volatilité historique observée sur une période correspondant à la durée de vie des plans.

(c) Le taux sans risque correspond au taux zéro-coupon (source : Institut des Actuaire).

(d) Les taux de dividendes attendus ont été définis sur la base des anticipations des analystes et de la politique de dividendes du Groupe.

(e) La juste valeur pour le Directoire et l'Operational Committee est de 1,13 euro pour le plan 2017.

Plans d'attribution d'actions de performance

CARACTÉRISTIQUES DES PLANS

Le Directoire de Vallourec a consenti des plans d'attribution d'actions de performance de 2012 à 2017 au profit de certains salariés et mandataires sociaux du groupe Vallourec.

Les caractéristiques de ces plans sont les suivantes :

Plans d'attribution d'actions de performance	Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
Date d'attribution	30/03/2012	29/03/2013	16/12/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017
Durée d'acquisition	2 ans (résidents français et membres du Directoire) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français et membres du Directoire) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)
Durée de conservation	2 ans (résidents français et membres du Directoire) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français et membres du Directoire) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)
Conditions de performance	Oui ^(a)	Oui ^(b)	Oui ^(c)	Oui ^(d)	Oui ^(e)	Oui ^(f)
Nombre théorique d'actions attribuées	286 718	391 200	661 861	388 583	610 001	820 275

(a) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2014 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2016 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2012 et 2013. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des trois critères suivants appréciés sur les années 2012 et 2013 : le taux de croissance du chiffre d'affaires à périmètre constant, le ratio de résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé à périmètre constant sur la période et la performance boursière relative de l'action Vallourec sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris par rapport à un panel de référence. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(b) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2016 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2017 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2013, 2014 et 2015. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des trois critères suivants appréciés sur les années 2013, 2014 et 2015 : le taux de croissance du chiffre d'affaires à périmètre constant, le ratio de résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé à périmètre constant sur la période et la performance boursière relative de l'action Vallourec sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris par rapport à un panel de référence. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(c) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2017 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2018 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2014, 2015 et 2016. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des quatre critères suivants appréciés sur les années 2014, 2015 et 2016 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au budget, le chiffre d'affaires (CA) consolidé à taux de change et périmètre constants comparé au CA au budget, la performance boursière relative de l'action Vallourec sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris par rapport à un panel de référence et la performance relative du résultat brut d'exploitation (RBE) par rapport au même panel que le critère précédent. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(d) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2018 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2019 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2015, 2016 et 2017. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants appréciés sur les années 2015, 2016 et 2017 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au plan stratégique, le taux de rendement global de l'actionnaire (Total Shareholder Return – TSR) sur 2015, 2016 et 2017. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(e) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2019 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2020 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2016, 2017 et 2018. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants appréciés sur les années 2016, 2017 et 2018 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au plan stratégique, le taux de rendement global de l'actionnaire (Total Shareholder Return – TSR) sur 2016, 2017 et 2018. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(f) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période et le Free Cash Flow (FCF) cumulé du Groupe pour les exercices 2017, 2018 et 2019. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,4. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants : la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période et la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2017 et 2019 par rapport à un panel de sociétés comparables. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 2.

Plans internationaux d'attribution d'actions de performance

	Plan « 2-4-6 » 2012	Plan « 2-4-6 » 2013	Plan « 2-4-6 » 2014
Date d'attribution	30/03/2012	29/03/2013	15/04/2014
Durée d'acquisition	2 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)
Durée de conservation	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)
Condition de performance	Résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires (2012 et 2013)	Résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires (2013, 2014 et 2015)	Résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires (2014, 2015 et 2016)
Nombre théorique d'actions attribuées	130 116	191 144	208 100

Plans d'attribution gratuite d'actions (sans condition de performance)

	Plan « Value 12 »	Plan « Value 13 »	Plan « Value 14 »	Plan « Value 15 »	Plan « Value 16 »	Plan « Value 17 »
Date d'attribution	06/12/2012	10/12/2013	16/12/2014	15/12/2015	14/12/2016	14/12/2017
Durée d'acquisition	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans
Nombre théorique d'actions attribuées	7 032	6 445	6 336	2 744	3 344	3 409

Sur 2017, afin de satisfaire aux exigences légales et fiscales de chaque pays, le plan d'actionnariat salarié se compose des différentes formules suivantes :

- FCPE levier : les salariés souscrivent par l'intermédiaire d'un FCPE à un nombre d'actions Vallourec décotées de 15 % leur permettant de bénéficier, à l'échéance de la durée de blocage de leurs avoirs, d'un multiple de performance sur les actions Vallourec et d'une protection sur leur investissement initial hors effet de change. Le multiple de la hausse est obtenu grâce au transfert de la décote, des dividendes et autres droits financiers liés à la détention des actions à la banque structurant l'opération au travers d'un contrat d'échange.
- FCPE classique : les salariés souscrivent par l'intermédiaire d'un FCPE des actions Vallourec à un cours décoté de 20 % et bénéficient des dividendes éventuels.
- Action et Stock Appreciation Rights (SAR) : les salariés, par l'acquisition d'un titre à un prix décoté de 15 %, bénéficient d'un SAR (protection sur leur investissement initial, hors effet de change, et multiple de performance sur ce titre) qui sera versé par l'employeur, en trésorerie, à l'expiration de la période de blocage. La dette qui en résulte (SAR) est couverte par des warrants fournis à l'employeur par la banque structurant l'opération. L'émission des warrants a été obtenue en contrepartie de l'émission d'actions, réservées à la banque, à un prix décoté de 15 %.
- Cash et Stock Appreciation Rights (SAR) : les salariés, par un placement sur un compte bancaire rémunéré, bénéficient de SAR (multiple de performance sur ce placement) qui seront versés au salarié par l'employeur, en trésorerie, à l'expiration de la période de blocage. La dette qui en résulte (SAR) est couverte par des warrants fournis à l'employeur par la banque structurant l'opération. L'émission des warrants a été obtenue en contrepartie de l'émission d'actions, réservées à la banque, à un prix décoté de 15 %.

La charge IFRS 2 résultant de l'avantage accordé au salarié dans le cadre du plan d'actionnariat salarié est évaluée à la date d'attribution. La juste valeur de l'avantage correspond, pour la formule classique, à la valeur de l'avantage économique octroyé diminué du coût d'incessibilité pour le salarié, et, pour les formules à levier, à l'espérance de la valeur actuelle des montants versés à terme au salarié. Pour la formule « Action et SAR » viennent s'ajouter la décote du titre détenu par le salarié et la valorisation de l'option le protégeant sur son investissement initial.

Cet avantage a donné lieu à la comptabilisation d'une charge de personnel de 0,6 million d'euros en 2017 comparée à 1,3 million d'euros en 2016.

La charge IFRS 2 résultant des Stock Appreciation Rights (SAR) est réévaluée à chaque arrêté trimestriel par référence à la juste valeur correspondant à l'espérance de la valeur actuelle des montants versés à terme au salarié. La dette envers les salariés résultant des SAR a donné lieu à une charge incluse dans les charges de personnel de 0,9 million d'euros.

Le produit résultant des warrants est réévalué à chaque arrêté trimestriel par référence à la juste valeur de l'instrument dérivé conformément à la norme IAS 39.

Le produit correspondant aux warrants versés par la banque ayant complété l'investissement des salariés à l'employeur est comptabilisée dans les charges de personnel pour 0,9 million d'euros en 2017 dans la mesure où il est destiné à couvrir le produit lié aux SAR (voir ci-dessus).

ÉVOLUTION DU NOMBRE D' ACTIONS

Pour l'ensemble des plans, l'évolution du nombre d'actions en cours d'acquisition est la suivante :

En nombre d'actions	2016	2017
Nombre d'actions en cours d'acquisition au 1 ^{er} janvier	1 455 690	2 199 312
Actions livrées sur l'année	(252 486)	(160 170)
Actions annulées	(250 602)	(654 358)
Impact de l'augmentation de capital ^(a) sur les plans antérieurs à 2016	636 709	-
Actions attribuées sur l'année	610 001	823 684
NOMBRE D' ACTIONS EN COURS D' ACQUISITION AU 31 DÉCEMBRE	2 199 312	2 208 468

(a) Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions. Le Conseil de Surveillance de Vallourec, lors de sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'options en assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016.

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'actions attribués à l'origine avec un coefficient de performance 1 pour les plans en cours d'acquisition et aux nombres réels attribués pour les plans arrivés à maturité.

Valorisation des plans ^(a)	Plan 2016	Plan « Value 16 »	Plan 2017	Plan « Value 17 »
Prix de l'action à la date d'attribution	3,36 €	4,83 €	5,82 €	4,30 €
Taux sans risque ^(b)	- 0,10 % (France), - 0,22 % (étranger)	- 0,29 %	- 0,12 % (France), - 0,32 % (étranger)	- 0,27 %
Taux de dividendes ^(c)	3 %	3 %	3 %	3 %
Juste valeur de l'action	2,74 € (résidents français) ou 2,97 € (résidents non français)	4,15 €	4,84 € (résidents français) ou 5,15 € (résidents non français)	3,69 €

(a) Pour évaluer la juste valeur des actions accordées, le modèle binomial de projection des cours a été utilisé. L'avantage du salarié correspond à la juste valeur de l'action attribuée, tenant compte de l'impossibilité de percevoir les dividendes pendant la période d'acquisition et du coût pour le salarié induit par l'incessibilité du titre pendant la période de conservation.

(b) Le taux sans risque correspond au taux zéro-coupon (source : Institut des Actuariers).

(c) Les taux de dividendes attendus ont été définis sur la base des anticipations des analystes (information externe) et de la politique de dividendes du Groupe.

NOTE 20 Autres passifs courants

	Dettes sociales	Dettes fiscales	Dettes liées à l'acquisition d'actifs	Produits constatés d'avance	Autres dettes courantes	Total
Au 31/12/2015	219 841	32 020	24 848	5 463	50 682	332 854
Effet des variations de change	8 314	725	1 233	-	2 667	12 939
Acquisitions issues de regroupements d'entreprises (voir Note 34)	16 235	3 129	1 208	-	16 542	37 114
Cessions issues de regroupements d'entreprises	(7 916)	(1 754)	(677)	-	(3 209)	(13 556)
Reclassement en passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(4 101)	(69)	(1 630)	-	-	(5 800)
Autres variations	(34 991)	(4 154)	(4 488)	(4 179)	(16 277)	(64 089)
Au 31/12/2016	197 382	29 897	20 494	1 284	50 405	299 462
Effet des variations de change	(10 481)	(1 912)	(2 279)	(4)	(8 194)	(22 870)
Reclassement en passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(2 412)	(116)	-	-	(460)	(2 988)
Autres variations	12 081	5 751	2 792	317	11 336	32 277
Au 31/12/2017	196 570	33 620	21 007	1 597	53 087	305 881

NOTE 21 Informations relatives aux parties liées

Les opérations suivantes ont été réalisées avec des parties liées :

	Ventes aux parties liées	Achats auprès des parties liées	Créances sur les parties liées	Dettes envers les parties liées
Au 31/12/2016				
HKM	601	212 294	21	46 340
Au 31/12/2017				
HKM	2 076	294 172	104	94 107
Ascoval	17 596	99 294	3 545	2 016

Les achats concernent principalement les achats de ronds d'acier à HKM et Ascoval, produits utilisés comme matières premières dans la fabrication par les laminoirs européens de Vallourec Deutschland et Vallourec Tubes France.

Rémunération des organes de direction et de surveillance

Le montant global des rémunérations des membres du Comité Exécutif, dans sa composition au 31 décembre 2017 (11 personnes en 2017 contre neuf personnes en 2016) ainsi que les engagements de retraite à la clôture, s'établissent comme suit :

	2016	2017
Rémunérations et avantages en nature	5 489	7 220
Paiements fondés sur des actions ^(a)	95	1 378
Engagement de départ en retraite	1 020	829
Engagement de retraite complémentaire	7 857	5 589

(a) Information fournie à partir des Plans 2017, 2016, 2015, 2014, 2013 et 2012 d'option de souscription d'actions, d'actions de performance et d'actionnariat salarié.

Concernant les engagements de retraite accordés aux dirigeants, il n'existe pas de régime spécifique ; les dirigeants bénéficient du régime de retraite complémentaire du groupe Vallourec (régime à prestations définies instauré en 2005 et fermé au 31 décembre 2015), ainsi que

des régimes type articles 83 et 82 mis en place au 1^{er} avril 2016, ces régimes n'entraînant pas d'engagements.

Il n'y avait au 31 décembre 2017 ni prêt ni caution accordés aux dirigeants par la société mère Vallourec et ses filiales contrôlées.

NOTE 22 Engagements et éventualités

Du fait de ses activités en Europe, Vallourec est concerné par le système européen d'échange de quotas d'émissions de CO₂ (EU Emissions Trading System, ETS). Ce système mis en place en 2005 est entré depuis 2013 dans sa 3^e période d'échange qui s'achèvera en 2020.

Dans ce cadre Vallourec bénéficie encore de quotas gratuits bien que réduits par rapport aux périodes antérieures ; l'autre partie des quotas alloués n'est quant à elle plus gratuite mais mise aux enchères sur le marché. Vallourec opère dans le secteur de la métallurgie, secteur considéré comme exposé au risque de « fuite de carbone ».

Le Groupe s'est vu allouer en 2017 un quota d'émissions de gaz à effet de serre de 95 294 tonnes pour ses usines françaises et de 172 275 tonnes pour ses usines allemandes.

Les autorités européennes ont récemment convenu des règles applicables sur la 4^e période (2020-2030), l'objectif étant de réduire les émissions de 40 % au moins d'ici 2030. Ces nouvelles règles vont notamment conduire à une réduction des quotas gratuits, à une baisse plus rapide de leur niveau annuel, à une allocation plus dynamique selon le niveau d'activité et à un durcissement des conditions d'éligibilité au statut d'entreprise soumise au risque de « fuite de carbone ».

Engagements hors bilan reçus (hors instruments financiers)

	2016	2017
Commandes fermes d'immobilisations	12 203	4 449
Cautionnements reçus et engagements reçus	99 255	89 247
Autres engagements reçus	14 697	11 180
TOTAL	126 155	104 876
ENGAGEMENTS HORS BILAN DONNÉS (HORS INSTRUMENTS FINANCIERS)	657 324	463 527

Engagements donnés par échéance

	2017	< 1 an	> 1 an	> 5 ans
Bilan				
Emprunts et dettes financières à long terme	2 563 339	746 220	1 218 972	598 147
Hors bilan				
Cautions de marché et lettres de crédit données	106 484	69 123	37 361	-
Autres cautionnements, hypothèques et nantissements donnés	117 721	-	2 051	115 670
Contrat de location à long terme ^(a)	146 614	22 155	67 983	56 476
Commandes fermes d'immobilisations données	4 449	4 167	282	-
Autres engagements	88 259	68 642	17 707	1 910
TOTAL	463 527	164 087	125 384	174 056

(a) Dans le cadre de la future application de la norme IFRS 16 Location, les contrats de location ont fait l'objet d'un recensement approfondi.

	2016	< 1 an	> 1 an	> 5 ans
Bilan				
Emprunts et dettes financières à long terme	2 573 744	1 453 096	513 294	607 354
Hors bilan				
Cautions de marché et lettres de crédit données	123 351	57 247	66 104	-
Autres cautionnements, hypothèques et nantissements donnés	136 688	-	2 255	134 433
Contrat de location à long terme	269 712	23 203	190 393	56 116
Commandes fermes d'immobilisations données	12 203	12 203	-	-
Autres engagements	115 370	45 923	69 447	-
TOTAL	657 324	138 576	328 199	190 549

Les principaux cours de change utilisés, pour le compte de résultat, sont décrits en Note 13.

La conversion des éléments du compte de résultat se fait au taux moyen.

NOTE 23 Chiffre d'affaires

	2016	2017
Europe	646 620	593 600
Amérique du Nord (Nafta)	559 314	1 033 185
Amérique du Sud	466 819	612 094
Asie et Moyen-Orient	847 677	1 175 404
Reste du monde	444 631	335 358
TOTAL	2 965 061	3 749 641

Une simulation du chiffre d'affaires 2016 tenant compte d'une prise d'effet au 1^{er} janvier 2016 des variations de périmètre intervenues au cours de l'exercice 2016, se serait élevée à 3 277 millions d'euros contre 2 965 millions d'euros.

NOTE 24 Coûts industriels des produits vendus

	2016	2017
Coûts directs sur ventes	(157 163)	(223 337)
Coûts des matières premières consommées	(934 634)	(1 369 434)
Coûts de main-d'œuvre	(746 980)	(837 374)
Autres coûts industriels	(891 984)	(908 458)
Variation de stocks part non-matière	4 052	41 455
TOTAL	(2 726 709)	(3 297 148)
Amortissements	(283 274)	(297 020)
TOTAL (Y COMPRIS AMORTISSEMENTS)	(3 009 983)	(3 594 168)

Les « autres coûts industriels » sont constitués principalement des coûts d'énergie et des matières consommables, des coûts de sous-traitance et de maintenance, et des provisions.

NOTE 25 Coûts administratifs, commerciaux et de recherche

	2016	2017
Frais de recherche et développement	(60 453)	(46 904)
Frais commerciaux et dépenses de marketing	(86 400)	(81 929)
Frais généraux et administratifs	(300 749)	(310 754)
TOTAL	(447 602)	(439 587)
Amortissements	(48 522)	(44 457)
TOTAL (Y COMPRIS AMORTISSEMENTS)	(496 124)	(484 044)

Charges de personnel et effectif moyen des sociétés intégrées

	2016	2017
Charges de personnel		
Salaires et traitements	(762 855)	(819 703)
Intéressement et participation	(18 716)	(21 674)
Charges liées aux plans d'options d'achat et de souscription d'actions, et aux actions de performance ^(a)	(4 164)	(10 571)
Charges sociales	(208 278)	(215 749)
TOTAL	(994 013)	(1 067 697)

(a) Dont une charge de 6,6 millions d'euros au titre de l'ensemble des plans de souscription d'actions sur l'exercice 2017 (contre un produit de 0,8 million d'euros sur l'exercice 2016).

La hausse des charges de personnel est essentiellement liée à la consolidation à 100 % de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil en 2017.

Effectif de clôture des sociétés intégrées	2016	2017
Cadres	3 299	3 231
Atam	3 107	3 048
Ouvriers	12 836	13 245
TOTAL	19 242	19 524

Les effectifs du Groupe au 31 décembre 2017 sont de 19 524 personnes contre 19 242 personnes au 31 décembre 2016.

NOTE 26 Autres

	2016	2017
Intéressement, participation et autres	(21 605)	(20 637)
Redevances pour concessions et brevets	20 798	20 424
Autres charges et produits	(8 659)	(10 463)
TOTAL	(9 466)	(10 676)

Dotations aux provisions nettes de reprises

	2016	2017
Le montant des dotations aux provisions nettes de reprises incluses dans le résultat brut d'exploitation s'élève à	(35 661)	81 191

NOTE 27 Honoraires des Commissaires aux comptes et des membres de leurs réseaux

	KPMG		Deloitte	
	Montant (HT)		Montant (HT)	
	2016	2017	2016	2017
Certification des comptes individuels et consolidés				
Émetteur	412	242	412	242
%	27 %	15 %	19 %	20 %
Filiales intégrées globalement	775	1 192	1 497	912
%	50 %	72 %	68 %	74 %
SOUS-TOTAL	1 187	1 434	1 909	1 154
Services autres que la certification des comptes ^(a)				
Émetteur	288	111	219	42
%	19 %	7 %	10 %	3 %
Filiales intégrées globalement	68	105	70	33
%	4 %	6 %	3 %	3 %
SOUS-TOTAL	356	216	289	75
TOTAL	1 543	1 650	2 198	1 229

(a) Les prestations fournies couvrent les SACC requis par les textes légaux et réglementaires ainsi que les SACC fournis à la demande du Groupe. Pour Deloitte & Associés, elles correspondent pour l'exercice 2017 principalement à la réalisation des diligences réalisées dans le cadre de (i) l'émission des emprunts obligataires et (ii) la certification des attestations carbone. Pour KPMG, elles correspondent pour l'exercice 2017 principalement à la réalisation des diligences réalisées dans le cadre de (i) l'émission des emprunts obligataires, (ii) la mission d'organisme tiers indépendant relative aux informations RSE du rapport de gestion et (iii) de revues de conformité de déclarations fiscales sur des filiales hors Union européenne.

NOTE 28 Amortissements

	2016	2017
Par destination		
Amortissements industriels	(283 274)	(297 020)
Amortissements des immobilisations affectées à la Recherche et Développement	(11 006)	(10 371)
Amortissements – contrats et départements commerciaux	(11 510)	(11 398)
Amortissements – frais généraux et administratifs	(26 006)	(22 688)
TOTAL	(331 796)	(341 477)
Par nature		
Dotations nettes aux amortissements des immobilisations incorporelles (voir Note 1)	(32 134)	(28 199)
Dotations nettes aux amortissements des immobilisations corporelles (voir Note 2)	(292 425)	(304 675)
Dotations nettes aux amortissements des actifs biologiques	(7 237)	(8 603)
TOTAL	(331 796)	(341 477)

NOTE 29 Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition, cessions d'actifs, restructuration et éléments non récurrents

	2016	2017
Mesures d'adaptation (net des dépenses et provisions)	(111 186)	(4 697)
Résultats de cessions d'actifs immobilisés et autres éléments non récurrents	(16 285)	(74 539)
TOTAL	(127 471)	(79 236)

	2016	2017
Pertes de valeur des immobilisations incorporelles (voir Note 1)	(82)	-
Pertes de valeur des immobilisations corporelles (voir Note 2)	(58 072)	(65 105)
Pertes de valeur des écarts d'acquisition (voir Note 1)	-	-
Autres dépréciations d'actifs	(13 237)	-
TOTAL	(71 391)	(65 105)

Les dépréciations d'actifs ont atteint - 65 millions d'euros en 2017 contre - 71 millions d'euros en 2016 et les « Cessions d'actifs, restructuration et autres » ont représenté - 79 millions d'euros en 2017 contre - 127 millions d'euros en 2016. En 2017, ces éléments résultent (i) de la mise en redressement judiciaire de Ascoval (aciérie dans laquelle le

Groupe détient une participation minoritaire), (ii) de la cession d'actifs non stratégiques et plus particulièrement Vallourec Drilling Products et (iii) des dépréciations d'actifs enregistrées suite à la réduction du nombre de projets de centrales à charbon en Asie.

NOTE 30 Résultat financier

	2016	2017
Produits financiers		
Revenus de valeurs mobilières de placement	27 713	26 471
Produits sur cessions de valeurs mobilières de placement	2 051	(464)
TOTAL	29 764	26 007
Charges d'intérêts	(124 922)	(155 129)
Coût financier net	(95 158)	(129 122)
Autres charges et produits financiers		
Revenu des titres	1 050	1 726
Revenu des prêts et créances	1 484	930
Pertes (-) ou profits (+) de change et variation du report/déport	(27 419)	(36 831)
Dotations aux provisions, nettes de reprises	(2 859)	7 765
Autres charges et produits financiers	1 431	(5 600)
TOTAL	(26 313)	(32 010)
Autres charges d'actualisation		
Charges financières d'actualisation sur retraites	(8 080)	(6 472)
Produits financiers d'actualisation des éléments d'actifs et de passifs	(784)	(5 979)
TOTAL	(8 864)	(12 451)
RÉSULTAT FINANCIER	(130 335)	(173 583)

NOTE 31 Rapprochement impôt théorique et impôt réel

	2016	2017
Ventilation de la charge d'impôt		
Charge courante d'impôts	(39 334)	(46 409)
Impôts différés (voir Note 5)	119 500	147 024
CHARGE NETTE (-), PRODUIT NET (+)	80 166	100 615
Résultat des sociétés intégrées	(799 542)	(556 556)
Charge d'impôts	80 166	100 615
RÉSULTAT DES SOCIÉTÉS INTÉGRÉES AVANT IMPÔTS	(879 708)	(657 171)
Taux d'imposition légal société consolidante (voir Note 5)	34,43 %	34,43 %
Impôt théorique	302 883	226 264
Impact des principaux déficits reportables	(144 660)	(80 685)
Impact des différences permanentes	(47 015)	(30 004)
Autres impacts	(6 576)	(7 055)
Impact des différences de taux d'imposition	(24 466)	(7 905)
CHARGE NETTE (-), PRODUIT NET (+)	80 166	100 615
TAUX D'IMPOSITION RÉEL	9 %	15 %

Le taux de 15 % s'explique principalement par des éléments détaillés ci-dessous :

- L'impact des déficits reportables et des différences temporaires s'analyse principalement par la non-reconnaissance des impôts différés actifs (IDA) de l'exercice, sur la France, l'Allemagne, la Chine. Cependant, l'amélioration du taux s'explique par la reconnaissance des impôts différés sur exercices antérieurs sur le Brésil, l'Arabie Saoudite et Tianda (filiale chinoise).
- Les différences permanentes s'analysent par les résultats des participations ne donnant pas le contrôle, les attributions d'actions de performance, et la réintégration des charges financières.
- Les différences de taux d'imposition reflètent principalement la diversité des taux d'impôt appliqués dans chaque pays (France 34,4 %, Allemagne 31,6 %, États-Unis 35 %, Brésil 34,0 %, Chine 25,0 % et Arabie Saoudite 20 %). Concernant les États-Unis, la baisse d'IS à 21 % a été prise en compte pour le calcul des impôts différés.

NOTE 32 Information sectorielle

Secteurs opérationnels

Les tableaux suivants présentent, pour chaque secteur opérationnel, des informations sur les produits et les résultats ainsi que certaines informations relatives aux actifs, aux passifs et aux investissements pour les exercices 2017 et 2016.

Informations sur les résultats, les actifs et les passifs par secteur opérationnel

	Tubes sans soudure	Specialty products	Holdings & divers ^(a)	Opérations inter-secteurs	Total
Compte de résultat					
Ventes à des clients externes	3 680 599	68 248	794	-	3 749 641
Résultat brut d'exploitation	47 892	(245)	(45 417)	-	2 230
Dotations aux amortissements	(325 320)	(15 598)	(1 003)	444	(341 477)
Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition	(65 105)	-	-	-	(65 105)
Cession d'actifs et frais de restructurations	(63 501)	-	(15 735)	-	(79 236)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	(406 034)	(15 843)	(62 155)	444	(483 588)
Produits non répartis					(6 003)
Charges non réparties					(167 580)
Résultat avant impôts					(657 171)
Impôts sur les bénéfices					100 615
Résultat des entreprises associées					(3 173)
Résultat net de l'ensemble consolidé					(559 729)
Bilan					
Actifs non courants	4 262 872	123 281	3 529 852	(3 949 595)	3 966 410
Actifs courants	1 770 517	51 104	123 368	(110 170)	1 834 819
Trésorerie	465 495	2 901	1 054 009	(501 370)	1 021 035
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	64 119	-	-	-	64 119
TOTAL ACTIFS	6 563 003	177 286	4 707 229	(4 561 135)	6 886 383
Flux					
Investissements incorporels, corporels et biologiques	(149 835)	(5 089)	(28)	-	(154 952)

(a) Vallourec et Vallourec Tubes.

2016	Tubes sans soudure	Specialty products	Holdings & divers ^(a)	Opérations inter-secteurs	Total
Compte de résultat					
Ventes à des clients externes	2 857 621	106 666	774	-	2 965 061
Résultat brut d'exploitation	(197 037)	(1 246)	(19 681)	(752)	(218 716)
Dotations aux amortissements	(312 769)	(17 827)	(1 535)	335	(331 796)
Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition	(71 391)	-	-	-	(71 391)
Cession d'actifs et frais de restructurations	(128 977)	6 168	12 338	(17 000)	(127 471)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	(710 174)	(12 905)	(8 878)	(17 417)	(749 374)
Produits non répartis					3 451
Charges non réparties					(133 786)
Résultat avant impôts					(879 709)
Impôts sur les bénéfices					80 166
Résultat des entreprises associées					(8 003)
Résultat net de l'ensemble consolidé					(807 546)
Bilan					
Actifs non courants	4 994 760	135 672	3 799 975	(4 053 076)	4 877 331
Actifs courants	1 850 276	48 149	92 267	(68 721)	1 921 971
Trésorerie	523 980	670	1 341 008	(578 936)	1 286 722
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	46 327	-	-	-	46 327
TOTAL ACTIFS	7 415 343	184 491	5 233 250	(4 700 733)	8 132 351
Flux					
Investissements incorporels, corporels et biologiques	(172 832)	(3 590)	(54)	-	(176 476)

(a) Vallourec et Vallourec Tubes.

Zones géographiques

Les tableaux suivants présentent, par zone géographique, des informations sur le chiffre d'affaires (par zones géographiques d'implantation des clients), les investissements ainsi que certaines informations relatives aux actifs (par zones d'implantation des sociétés).

2017	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie	Reste du Monde	Total
Chiffre d'affaires						
Ventes à des clients externes	593 600	1 033 185	612 094	1 175 404	335 358	3 749 641
Bilan						
Immobilisations incorporelles, corporelles, biologiques et écarts acquisition (nettes)	603 246	1 435 102	1 096 520	350 143	267	3 485 278
Flux						
Investissements corporels, incorporels et biologiques	85 186	26 224	32 884	10 519	139	154 952

2016	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie	Reste du Monde	Total
Chiffre d'affaires						
Ventes à des clients externes	646 620	559 314	466 819	847 677	444 631	2 965 061
Bilan						
Immobilisations incorporelles, corporelles, biologiques et écarts acquisition (nettes)	638 356	1 744 411	1 363 030	466 358	1 536	4 213 691
Flux						
Investissements corporels, incorporels et biologiques	95 600	18 001	53 735	9 020	120	176 476

NOTE 33 Quote-part dans les résultats nets des entreprises associées

La contribution au résultat des entreprises associées est la suivante :

	2016	2017
HKM	5	6
Ascoval	-	26
Poongsan Valinox	117	-
Filiales de P.T. Citra Tubindo	(327)	(3 205)
Tianda Oil Pipe	(7 600)	-
Xi'an Baotimet Valinox Tubes	(198)	-
TOTAL	(8 003)	(3 173)

NOTE 34 Regroupements d'entreprises

Le Groupe a suivi l'allocation des actifs et passifs issus des regroupements d'entreprise avec Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil et Tianda Oil Pipes Co. Ltd.

Au 31 décembre 2017, les écarts d'acquisition de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil et Tianda Oil Pipes Co. Ltd ont été ajustés au cours de l'exercice dans le délai d'un an pour respectivement un montant de 3 millions d'euros et 9 millions d'euros. Ces ajustements sont présentés dans la Note 1.

NOTE 35 Événements postérieurs à la clôture

Depuis le 31 décembre 2017, il n'est survenu aucun événement susceptible de remettre en cause la sincérité et la régularité des comptes.

6.2 Comptes sociaux de la société Vallourec

6.2.1 Bilan de la Société

Actif

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2016	31/12/2017
ACTIF IMMOBILISÉ		
Immobilisations incorporelles	414	414
Immobilisations corporelles	93	88
Titres de participations	3 856 437	3 856 437
Actions propres	15 720	-
Titres immobilisés	75 202	-
Créances, prêts, autres immobilisations financières	1 700 000	1 700 000
TOTAL I	5 647 866	5 556 939
ACTIF CIRCULANT		
Créances d'exploitation	5 294	4 203
Autres créances	534 764	808 865
Valeurs mobilières de placement	25 485	8 834
Disponibilités	13	5
Charges constatées d'avance	10 577	14 216
Charges à répartir	4 799	16 362
Écarts de conversion actif	-	10
Report déport actif	-	-
TOTAL II	580 932	852 495
TOTAL DE L'ACTIF (I + II)	6 228 798	6 409 434

Passif

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2016	31/12/2017
CAPITAUX PROPRES		
Capital	902 476	915 976
Primes	1 408 476	1 421 586
Écart de réévaluation	634	634
Réserves	85 886	85 886
Report à nouveau	1 802 485	1 784 644
Résultat de l'exercice	(17 841)	(39 056)
TOTAL I	4 182 116	4 169 670
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	12 107	6 284
Dettes financières	1 960 373	2 170 562
Dettes d'exploitation	14 002	8 402
Autres dettes	60 200	54 295
Produits constatés d'avance	-	221
Écarts de conversion	-	-
TOTAL II	2 046 682	2 239 764
TOTAL DU PASSIF (I + II)	6 228 798	6 409 434

6.2.2 Compte de résultat de la Société

En milliers d'euros	31/12/2016	31/12/2017
Chiffre d'affaires	5 758	5 050
Reprises sur provisions, transferts de charges	9 787	27 622
Autres produits	-	18
Services extérieurs	(8 526)	(25 928)
Impôts taxes et versements assimilés	(484)	(685)
Charges de personnel	(4 125)	(4 358)
Autres charges d'exploitation	(11 223)	(9 500)
Dotations aux amortissements et aux provisions	(4 962)	(5 511)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	(13 775)	(13 292)
Produits financiers	89 344	117 733
De participations	461	-
Autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	53 533	77 465
Autres intérêts et produits assimilés	156	842
Reprises sur provisions et transferts de charges financières	35 127	20 797
Différences positives de change	67	18 629
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement	-	-
Charges financières	(102 248)	(111 815)
Dotations financières aux amortissements et aux provisions	(23 029)	(10)
Intérêts et charges assimilées	(79 158)	(93 303)
Différences négatives de change	(61)	(18 502)
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement	-	-
RÉSULTAT FINANCIER	(12 904)	5 918
RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔT	(26 680)	(7 374)
Produits exceptionnels	-	76 177
Charges exceptionnelles	-	(107 522)
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL	-	(31 345)
Impôts sur les bénéfices	8 839	(337)
RÉSULTAT	(17 841)	(39 056)

6.2.3 Annexe aux comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2017

En milliers d'euros sauf indications contraires.

Annexe au bilan avant répartition de l'exercice clos le 31 décembre 2017 dont le total est de 6 409,4 millions d'euros et au compte de résultat qui dégage une perte de 39,1 millions d'euros.

L'exercice a une durée de douze mois recouvrant la période du 1^{er} janvier au 31 décembre.

La société Vallourec établit des comptes consolidés.

A – Faits caractéristiques, méthode d'évaluation, comparabilité des comptes

Le 14 décembre 2017, dans le cadre du plan d'actionnariat salarié « Value 17 », 6 749 755 actions nouvelles ont été souscrites à un cours de 4,00 euros pour la formule à effet de levier et de 3,77 euros pour la formule classique soit une augmentation de capital de 26,6 millions d'euros, prime d'émission nette de frais incluse.

Les méthodes d'évaluation et de présentation retenues pour établir les comptes de l'exercice sont demeurées inchangées par rapport à celles

de l'exercice précédent. Le règlement n° 2015-05 du 2 juillet 2015 relatif aux instruments financiers à terme et aux opérations de couverture est d'application obligatoire au 1^{er} janvier 2017. Cette première application constitue un changement de méthode comptable.

Les autres méthodes d'évaluation et de présentation retenues pour établir les comptes de l'exercice sont demeurées inchangées par rapport à celles de l'exercice précédent.

B – Principes comptables

Les comptes annuels sont établis conformément à la réglementation française en vigueur (Règlement ANC n°2014-03) en application des principes fondamentaux (indépendance des exercices, non compensation, coût historique, intangibilité du bilan d'ouverture, continuité d'exploitation, sincérité, prudence, permanence des méthodes).

Immobilisations corporelles

En application du Règlement ANC n° 2014-03, l'approche par composants réalisée par la Société consiste, sur la base d'analyses techniques notamment, à immobiliser de manière individuelle certains éléments significatifs d'un même investissement du fait de leurs utilisations et de leurs rythmes de consommation spécifiques.

L'évaluation des immobilisations corporelles comprend :

- leur coût d'acquisition ou de production, à l'exception des immobilisations acquises avant le 31 décembre 1976 qui ont fait l'objet d'une réévaluation. Ces dernières figurent au bilan pour leur valeur d'apport ;
- les remises, rabais et ristournes éventuels ;
- les coûts directement imputables à leur mise en place ;
- les coûts de démantèlement éventuels ;
- les frais financiers liés à l'acquisition d'immobilisation ne sont pas activés.

Les amortissements techniques (comptables) sont calculés suivant le mode linéaire ou variable sur la durée réelle d'utilisation prévue.

Les amortissements fiscaux sont pratiqués suivant le mode dégressif et sur la durée la plus courte entre la durée d'utilisation et la durée d'usage ; sauf pour les composants amortis sur des durées réelles.

Modalités d'évaluation des dépréciations des immobilisations corporelles & incorporelles

La valeur d'utilité des immobilisations corporelles et incorporelles est testée dès l'apparition d'indices de pertes de valeur, passés en revue à chaque clôture.

Si la valeur actuelle des actifs immobilisés devient notablement inférieure à leur valeur nette comptable, cette dernière est ramenée à la valeur actuelle par le biais d'une dépréciation.

Titres de participation

La valeur brute des participations est constituée du coût d'achat hors frais accessoires et du montant des augmentations de capital.

Les titres acquis en devises sont enregistrés au prix d'acquisition converti en euro au cours du jour de l'opération.

Lors de chaque clôture, la Société compare la valeur nette comptable des titres de participation à leur valeur d'usage et constitue une provision lorsque cette valeur d'usage est inférieure à la valeur nette comptable.

La valeur d'usage est déterminée à partir de différents critères tels que le montant de la situation nette consolidée de la société Vallourec Tubes, sa rentabilité, le cours de bourse de la Société, et les perspectives d'évolution du Groupe. Les perspectives d'évolution sont déterminées sur la base des prévisions de flux de trésorerie et d'exploitation établies par la Direction.

Actions propres

Les actions propres inscrites dans l'actif immobilisé comprennent :

- les actions affectées à des opérations d'attribution en faveur de certains membres du personnel, dirigeants ou mandataires sociaux du Groupe ;
- les actions détenues dans le cadre du contrat de liquidité.

Conformément au Règlement n° 2008-15 du CRC en date du 4 décembre 2008 afférent au traitement comptable des plans d'achat ou de souscription d'actions et des plans d'attribution d'actions de performance aux employés, les actions affectées à des opérations d'attribution ne sont pas dépréciées en fonction de la valeur de marché, en raison de l'engagement d'attribution aux salariés et de la provision constatée au passif (se reporter ci-dessous au paragraphe relatif aux provisions pour risques et charges).

Concernant les actions propres détenues dans le cadre du contrat de liquidité, la valeur comptable est la valeur la plus basse entre le coût d'acquisition et la valeur actuelle des titres (soit le cours moyen du dernier mois).

La présentation dans le bilan des actions propres est la suivante :

- les actions acquises avant 2008 et disponibles pour être attribuées aux employés sont classées en actif immobilisé ;
- les actions propres acquises depuis 2008 et disponibles pour être attribuées aux employés sont classées en valeurs mobilières de placement ;
- les actions propres acquises dans le cadre du contrat de liquidité sont classées en actif immobilisé.

Créances & dettes

Les créances et dettes sont évaluées à leur valeur nominale.

Les créances clients sont dépréciées en cas de risque de non-recouvrement.

Les taux de dépréciation s'appliquent créance par créance en fonction des probabilités de recouvrement.

CICE

Le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE) conformément à la note d'information de l'ANC du 28 février 2013 est comptabilisé en déduction des charges de personnel, en contrepartie d'une créance envers la société mère au titre d'un crédit d'impôt imputable lors de la liquidation de l'impôt société.

Valeurs mobilières de placement

Les titres de placement sont évalués au coût de revient d'acquisition majoré des revenus courus de la période, ou à la valeur de marché si celle-ci est inférieure.

Les actions propres acquises depuis 2008 et disponibles pour être attribuées aux employés, ont été classées en valeurs mobilières de placement.

Conversion des opérations en monnaies étrangères et instruments financiers

Les créances, disponibilités et dettes en devises figurent au bilan pour leur contrevalet au cours de fin d'exercice.

La société enregistre le chiffre d'affaires et les charges en devises adossés à des contrats de couverture éligibles à la comptabilité de couverture, au cours couvert.

La valeur cumulée de la variation de la valeur temps (soit la variation entre le cours à terme de la couverture à la date de clôture et le cours couvert) est comptabilisée à chaque clôture dans un compte de bilan – Instrument dérivé. La variation du report/déport entre l'ouverture et la clôture impacte le résultat de la période. Depuis le 1^{er} janvier 2017, ces variations sont comptabilisées en résultat d'exploitation (cf. Règlement ANC 2015-05), elles figuraient en résultat financier préalablement.

La variation de valeur temps (report/déport) est comptabilisée de manière indépendante du chiffre d'affaires.

En application du Règlement ANC 2015-05, la variation de valeurs des opérations en position ouverte isolée est inscrite au bilan en contrepartie de comptes transitoires :

- à l'actif du bilan pour les variations qui correspondent à une perte latente ;
- au passif du bilan pour les variations qui correspondent à un gain latent.

Les gains latents n'interviennent pas dans le compte de résultat. Lorsqu'une opération engendre une perte latente, celle-ci entraîne la constitution d'une provision en résultat financier à hauteur de cette moins-value latente.

Provisions pour risques & charges

Pension de retraite

Les pensions sont assurées par un organisme extérieur et la Société n'a donc pas d'engagement à ce titre.

Indemnités de départ en retraite

Les engagements au titre des indemnités de départ à la retraite du personnel en activité sont évalués sur la base d'un calcul actuariel et font l'objet d'une provision au passif du bilan.

Au 31 décembre 2017, le taux d'actualisation reposait sur l'indice IBoxx, zone euro, obligation d'entreprise notée AA pour une maturité supérieure à 10 ans. Cet indice reprend un panier d'obligations composé de valeurs financières et non financières. L'hypothèse d'un départ volontaire dans 100 % des cas est retenue.

Les écarts actuariels générés sont amortis selon la règle du corridor sur la durée d'activité résiduelle moyenne des salariés.

Les hypothèses actuarielles varient suivant la spécificité des régimes en vigueur dans la Société et selon la (les) convention(s) collective(s) applicable(s).

Les hypothèses retenues sont les suivantes :

- taux d'actualisation de 1,55 % (inflation incluse) ;
- taux d'inflation de 1 % ;
- taux de rotation du personnel variable selon l'âge et la catégorie ;
- table de mortalité générationnelle TPGF2005/TPGH2005.

Provision sur actions affectées à des opérations d'attribution

Conformément au Règlement n° 2008-15 du CRC en date du 4 décembre 2008 afférent au traitement comptable des plans d'achat ou de souscription d'actions et des plans d'attribution d'actions de performance aux employés, dès qu'une sortie de ressources devient probable, un passif est comptabilisé par la Société. Cette provision est évaluée sur la base du produit entre :

- le coût d'entrée des actions ou, lorsqu'elles étaient détenues antérieurement à la date de leur affectation au plan d'attribution, la valeur nette comptable des actions diminuée du prix susceptible d'être acquitté par les bénéficiaires ;
- le nombre d'actions qui devrait être attribué compte tenu des dispositions du plan d'attribution (satisfaction des conditions de présence et de performance) apprécié à la date de clôture.

Une provision pour risques et charges est constatée à chaque clôture, depuis la mise en place de ces plans, au *pro rata temporis*, à hauteur des coûts relatifs aux attributions d'actions de performance faites aux salariés, dirigeants ou mandataires de Vallourec et de ses filiales.

Autres provisions

L'ensemble des litiges (techniques, fiscaux) et risques ont été inscrits en provisions à hauteur du risque estimé probable à la clôture de l'exercice.

Produits & charges exceptionnels

D'une manière générale, les produits et charges exceptionnels enregistrent les éléments extraordinaires, c'est-à-dire ceux qui ne représentent pas de lien avec l'activité courante de l'entreprise.

C – Notes relatives aux postes de bilan

1. Mouvements de l'actif immobilisé

Actif immobilisé <i>En milliers d'euros</i>	31/12/2016	Entrée Dotations	Sortie Reprises	31/12/2017	Dont écart de réévaluation	Dont entreprises liées
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	414	-	-	414	-	-
Marques	414	-	-	414	-	-
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	93	-	(5)	88	-	-
Terrains	93	-	(5)	88	-	-
Constructions	113	-	(113)	-	-	-
Amortissement constructions	(113)	-	113	-	-	-
Immobilisations en cours	-	-	-	-	-	-
TITRES DE PARTICIPATION	3 856 437	-	-	3 856 437	-	3 856 437
Titres de participation	3 856 437	-	-	3 856 437	-	3 856 437
Provision titres de participation	-	-	-	-	-	-
TITRES IMMOBILISÉS & ACTIONS PROPRES	90 922	(8 743)	(82 179)	-	-	-
Titres immobilisés	81 947	-	(81 947)	-	-	-
Provision sur titres immobilisés	(6 745)	(9 457)	16 202	-	-	-
Actions propres	36 517	714	(37 231)	-	-	-
Provisions sur actions propres	(20 797)	-	20 797	-	-	-
CRÉANCES, PRÊTS, AUTRES	1 700 000	-	-	1 700 000	-	1 700 000
Prêts	1 700 000	-	-	1 700 000	-	1 700 000
Intérêts courus	-	-	-	-	-	-
TOTAUX	5 647 866	(8 743)	(82 184)	5 556 939	-	5 556 437

Titres immobilisés et actions propres

LES TITRES NIPPON STEEL SUMITOMO METAL CORPORATION (NSSMC)

Au 31 décembre 2016, les titres NSSMC, cotés à la Bourse de Tokyo, acquis courant 2009 pour un montant total de 81,9 millions d'euros, à un prix moyen de 230,8 yens par action ont une valeur nette de 75,2 millions d'euros (valorisation au cours moyen de décembre 2016).

Ces titres ont été cédés au cours de l'exercice 2017 pour une valeur de 69,0 millions d'euros.

LES ACTIONS PROPRES

a) Le contrat de Liquidité

Avec effet au 2 juillet 2012, et pour une durée de douze mois renouvelable par tacite reconduction par périodes successives de douze mois, Vallourec a confié à Rothschild & Cie Banque la mise en œuvre d'un contrat de liquidité conforme à la Charte de déontologie de l'Association Française des Marchés Financiers approuvée par la décision de l'Autorité des Marchés Financiers du 21 mars 2011.

Le 18 décembre 2017, Vallourec a décidé de mettre fin au contrat de liquidité conclu le 26 juin 2012 avec la société Rothschild & Cie Banque et ne détient plus au 31 décembre 2017 d'actions propres au titre de ce contrat.

b) Autres actions propres

En 2017, Vallourec a attribué définitivement 266 370 actions au titre des différents plans de performance et ne détient plus au 31 décembre 2017 d'actions propres acquises avant 2010 et affectées à des opérations d'attribution aux employés.

Créances, prêts, autres immobilisations financières

PRÊTS

Le 31 décembre 2011, Vallourec a mis en place un prêt de 1 000 millions d'euros au profit de Vallourec Tubes pour financer les besoins long terme de sa filiale, rémunéré au taux fixe de 4,6 % par an et à échéance le 31 décembre 2015.

Le 11 décembre 2014, ce prêt a été amendé pour augmenter son montant à 1 700 millions d'euros, réduire son taux à 3,8 % et étendre sa maturité au 31 décembre 2017.

Le 30 décembre 2016, ce prêt a été amendé pour augmenter son taux à 4,4 % et étendre sa maturité au 31 décembre 2019.

2. Valeurs mobilières de placement

Les valeurs mobilières de placement comprennent :

Sicav et Fonds commun de placement

En milliers d'euros	31/12/2016	31/12/2017	Évaluation 31/12/2017	Moins-value provisionnée	Plus-value latente
Compte à terme	5 000	5 000	5 000	-	-
Sicav et Fonds commun de placement	7 999	-	-	-	-
TOTAL	12 999	5 000	5 000	-	-

Vallourec fait partie de la centralisation de la gestion des trésoreries euro et dollar des principales sociétés européennes et de la centralisation des opérations de couverture de change des ventes en dollars mises en place au niveau de Vallourec Tubes.

La trésorerie est placée dans des OPCVM monétaires sans risques. Vallourec ne réalise des transactions financières qu'avec des établissements financiers de premier plan.

Actions propres

En milliers d'euros	31/12/2016	Entrée Dotation	Sortie Reprise	31/12/2017
Actions propres	12 486	-	8 652	3 834
Provision dépréciation	-	-	-	-
TOTAL	12 486	-	8 652	3 834

Les actions propres inscrites en valeurs mobilières de placement sont attribuées en faveur de membres du personnel, dirigeants ou mandataires sociaux de Groupe dans le cadre des plans d'attribution d'actions de performance et des plans d'attribution gratuite d'actions aux salariés du groupe Vallourec.

Dans ce cadre, Vallourec détient :

- 165 actions propres acquises en 2011 dans le cadre du plan de rachats d'actions du 7 juin 2011, après attribution définitive de 27 534 actions en 2012, de 86 377 actions en 2013, de 91 929 actions en 2014, de 108 600 actions en 2015, de 30 524 actions en 2016 et de 54 871 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance ;

- 1 131 actions propres acquises en 2012 dans le cadre du plan de rachats d'actions du 31 mai 2012 après attribution définitive de 94 600 actions en 2014, de 225 684 actions en 2016 et 78 585 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance ;

- 171 311 actions propres acquises en 2014 après attribution définitive de 128 689 actions en 2017 au titre des différents plans d'actions de performance.

Au 31 décembre 2017, Vallourec détient ainsi 172 607 actions propres, toutes affectées à un plan de performance.

3. État des créances & des dettes

Créances <i>En milliers d'euros</i>	Valeur brute	Dont produits à recevoir	Dont entreprises liées	Valeur brute - 1 an	Valeur brute + 1 an
CRÉANCES & PRÊTS DES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES	1 700 000	-	1 700 000	-	1 700 000
CRÉANCES D'EXPLOITATION	4 203	-	3 454	4 203	-
Avances & acomptes fournisseurs	18	-	-	18	-
Créances clients & comptes rattachés	3 454	-	3 078	3 454	-
Autres créances d'exploitation	731	-	-	731	-
AUTRES CRÉANCES	808 865	-	795 724	808 865	-
Créances liées à l'intégration fiscale	16	-	16	16	-
État – Impôt sur les sociétés	13 141	-	-	13 141	-
Avance trésorerie intragroupe	795 708	-	795 708	795 708	-
Créances diverses	-	-	-	-	-
TOTAUX	2 513 068	-	2 499 178	813 068	1 700 000

Prêts accordés au cours de l'exercice : Néant.

Prêts remboursés au cours de l'exercice : Néant.

Créances représentées par des effets de commerce : Néant.

Dettes <i>En milliers d'euros</i>	Valeur brute	Dont charges à payer	Dont entreprises liées	- 1 an	+ 1 an	+ 5 ans
DETTES FINANCIÈRES	2 170 562	18 751	-	415 562	1 200 000	555 000
Emprunts obligataires non convertibles	1 505 000	-	-	-	950 000	555 000
Emprunts obligataires convertibles	250 000	-	-	-	250 000	-
Emprunts & dettes auprès des établissements de crédit	18 751	18 751	-	18 751	-	-
Billet de trésorerie	396 811	-	-	396 811	-	-
Emprunts et dettes financières diverses	-	-	-	-	-	-
Avance trésorerie intragroupe	-	-	-	-	-	-
DETTES D'EXPLOITATION	8 402	-	4 166	8 402	-	-
Dettes fournisseurs	5 236	-	4 166	5 236	-	-
Dettes fiscales & sociales	3 166	-	-	3 166	-	-
Avances & acomptes clients	-	-	-	-	-	-
AUTRES DETTES	54 295	-	19 788	54 295	-	-
Autres dettes d'exploitation	-	-	-	-	-	-
Autres dettes hors exploitation	54 295	-	19 788	54 295	-	-
TOTAUX	2 233 259	18 751	23 954	478 259	1 200 000	555 000

Dettes financières

EMPRUNTS OBLIGATAIRES NON CONVERTIBLES

Vallourec a émis en août 2012 deux placements privés obligataires à long terme pour un montant total de 455 millions d'euros. Les montants et durées respectifs de ces deux placements privés sont de 400 millions d'euros à sept ans avec un coupon annuel de 3,25 % et de 55 millions d'euros à quinze ans avec un coupon annuel de 4,125 %.

Vallourec a émis, le 30 septembre 2014, un emprunt obligataire pour un montant de 500 millions d'euros à échéance septembre 2024 avec un coupon fixe annuel de 2,25 %.

Vallourec a émis, le 11 octobre 2017, un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros abondé le 23 octobre 2017 pour un montant de 150 millions d'euros (soit 550 millions d'euros au total) à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 6,625 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

Ces emprunts obligataires ont permis de diversifier et d'augmenter le montant et la maturité des ressources financières du Groupe.

Ces emprunts obligataires comportent notamment une clause de changement de contrôle susceptible d'entraîner le remboursement anticipé obligatoire à la demande de chaque porteur d'obligations en cas de changement de contrôle de la Société (au profit d'une personne ou d'un groupe de personnes agissant de concert) entraînant une dégradation de la notation financière de Vallourec. En outre, ces obligations peuvent faire l'objet d'une demande de remboursement anticipé en cas de survenance de certains cas de défaillance usuels pour ce type de transaction, ainsi que des demandes de remboursement anticipées au gré de la Société ou du porteur, dans certains cas notamment de changement de situation de Vallourec ou de fiscalité.

EMPRUNTS OBLIGATAIRES CONVERTIBLES

Vallourec a émis le 27 septembre 2017 un emprunt obligataire à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes pour un montant de 250 millions d'euros à échéance octobre 2022, avec un coupon fixe annuel de 4,125 % et dont les obligations ont une valeur unitaire de 6,89 euros, et une prime de conversion de 37,5 %.

EMPRUNTS & DETTES AUPRÈS DES ÉTABLISSEMENTS FINANCIERS

En février 2014, Vallourec a souscrit une ligne de crédit renouvelable d'un montant de 1,1 milliard d'euros à échéance février 2019 avec deux options d'extension d'une année supplémentaire chacune. En plus de la première extension d'un an obtenue pour un montant de 1,078 milliard d'euros, la seconde extension a été accordée en juillet 2016 pour un montant de 989 millions d'euros puis portée à 1 034 millions d'euros en juillet 2017. La nouvelle échéance est à 2021. Cette ligne de crédit est disponible pour les besoins de financement généraux du Groupe. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En juin 2015, Vallourec a signé une ligne bilatérale confirmée de 90 millions d'euros à échéance février 2019 avec deux options d'extensions d'une année supplémentaire chacune qui ont été accordées en juillet 2016. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En septembre 2015, Vallourec a souscrit une ligne de crédit confirmée d'un montant de 400 millions d'euros à échéance juillet 2019 avec une option d'extension d'une année supplémentaire qui a été accordée en juillet 2016 pour la totalité du montant, la nouvelle échéance est à février 2020. Cette ligne de crédit a remplacé quatre lignes bilatérales à moyen terme de 100 millions d'euros chacune octroyées à l'origine à Vallourec Tubes et venant à échéance en juillet 2017. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2016, Vallourec a souscrit une ligne de crédit renouvelable d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020. Au 31 décembre 2017, cette ligne n'est pas tirée.

L'ensemble de ces contrats bancaires prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés inférieur ou égal à 75 % calculé au 31 décembre de chaque année. Pour les exercices 2018, 2019 et 2020, ce ratio est porté à 100 % pour l'ensemble des contrats bancaires de Vallourec par avenants du 17 mars 2017. En cas de non-respect de ce ratio, les prêteurs auraient le droit de demander le remboursement anticipé de leurs créances lorsque les lignes sont tirées. Ce ratio a été respecté au 31 décembre 2017. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio « covenant bancaire » est le rapport entre la dette nette consolidée du Groupe sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des écarts d'évaluation (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises).

BILLETTS DE TRÉSORERIE

En complément de ces financements bancaires, le groupe Vallourec a souhaité diversifier ses sources de financement en faisant appel aux financements de marché. Ainsi Vallourec a mis en place le 12 octobre 2011 un programme de billets de trésorerie pour satisfaire ses besoins à court terme. Le plafond du programme est de 1 milliard d'euros. Au 31 décembre 2017, Vallourec avait un encours de 396,8 millions d'euros pour des maturités d'un an au plus. Ce programme de billets de trésorerie était noté B par Standard & Poor's. Au 31 décembre 2017, le Groupe respectait ses engagements et conditions concernant l'obtention et le maintien de l'ensemble des moyens financiers précités et l'ensemble des dispositions susvisées suffisaient au 31 décembre 2017 aux besoins du Groupe en matière de liquidité.

S'agissant des intentions de la Société en termes de financement postérieurement au 31 décembre 2017, se reporter à la Note E-5 sur les événements post-clôture.

4. Frais d'émission d'emprunts

Conformément à la méthode préférentielle recommandée par le Conseil National de la Comptabilité, les frais d'émission des emprunts sont étalés linéairement sur la durée de vie des contrats concernés.

En milliers d'euros	31/12/2016	Augmentation	Diminution	31/12/2017
Frais d'émission d'emprunts	4 799	13 210	(1 647)	16 362

5. Capitaux propres

La variation des capitaux propres s'analyse comme suit :

En milliers d'euros	Nombre d'actions	Capital	Résultat de l'exercice	Primes et réserves	Capitaux propres
Situation au 31/12/2015	135 688 432	271 377	61 538	2 890 029	3 222 944
Affectation du résultat 2015	-	-	(61 538)	61 538	-
Augmentation de capital	315 549 573	631 099	-	345 914	977 013
Écart de réévaluation	-	-	-	-	-
Dividende distribué	-	-	-	-	-
Acompte sur dividende	-	-	-	-	-
Résultat 2016	-	-	(17 841)	-	(17 841)
Variation	315 549 573	631 099	(79 379)	407 452	959 172
Situation au 31/12/2016	451 238 005	902 476	(17 841)	3 297 481	4 182 116
Affectation du résultat 2016	-	-	17 841	(17 841)	-
Augmentation de capital	6 749 755	13 500	-	13 110	26 610
Écart de réévaluation	-	-	-	-	-
Dividende distribué	-	-	-	-	-
Résultat 2017	-	-	(39 056)	-	(39 056)
Variation	6 749 755	13 500	(21 215)	(4 731)	(12 446)
SITUATION AU 31/12/2017	457 987 760	915 976	(39 056)	3 292 750	4 169 670

Le capital de Vallourec est composé de 457 987 760 actions ordinaires au nominal de 2 euros entièrement libérées au 31 décembre 2017 contre 451 238 005 au 31 décembre 2016 au nominal de 2 euros.

À l'issue de la période de centralisation des souscriptions à l'offre internationale d'actionariat salarié « Value 17 » (voir *infra* chapitre 7), le Directoire, réuni le 14 décembre 2017, a, dans le cadre des vingt-deuxième, vingt-troisième et vingt-quatrième résolutions de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2017, constaté la réalisation définitive de trois augmentations de capital d'un montant nominal de respectivement 6 783 230 euros, 5 517 106 euros et 1 199 174 euros, soit un montant nominal cumulé de 13 499 510 euros, par l'émission de respectivement 3 391 615, 2 758 553 et 599 587 actions nouvelles, soit un nombre cumulé de 6 749 755 actions nouvelles, de 2 euros de valeur nominale chacune, au prix unitaire de 3,77 euros dans le cadre de la formule classique et de 4,00 euros dans le cadre de la formule à effet de levier. L'ensemble de ces opérations a eu pour effet de porter le capital social d'un montant de 902 476 010 euros à 915 975 520 euros.

Au 31 décembre 2017, le capital souscrit, entièrement libéré, s'élevait donc à 915 975 520 euros, et était divisé en 457 987 760 actions de 2 euros de nominal chacune.

Les capitaux propres, en baisse de 12,4 millions d'euros, s'établissent à 4 169,7 millions d'euros au 31 décembre 2017 contre 4 182,1 millions au 31 décembre 2016.

6. Actionariat salarié

Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions. Le Conseil de Surveillance de Vallourec, lors de sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'actions en assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016. Les informations ci-après tiennent compte des impacts de cette décision.

Plans de souscription d'actions

CARACTÉRISTIQUES DES PLANS

Le Directoire de Vallourec a consenti des plans de souscription d'actions de 2009 à 2017 au profit de certains dirigeants et mandataires sociaux du groupe Vallourec.

Les caractéristiques de ces plans sont les suivantes (les chiffres des plans 2009 ont été recalculés pour tenir compte de la division par deux du nominal de l'action du 9 juillet 2010 et de la multiplication par deux consécutive du nombre d'actions) :

	Plan 2009	Plan 2010	Plan 2011	Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
Date d'attribution	01/09/2009	01/09/2010	01/09/2011	31/08/2012	02/09/2013	15/04/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017
Date de maturité	01/09/2013	01/09/2014	01/09/2015	01/03/2017	03/03/2018	15/04/2018	15/04/2019	18/05/2020	18/05/2021
Date d'expiration	01/09/2019	01/09/2020	01/09/2021	30/08/2020	01/09/2021	15/04/2022	15/04/2023	18/05/2024	18/05/2025
Prix d'exercice en euros	31,02	42,72	36,44	22,21	27,70	23,13	13,57	3,90	6,02
Nombre d'options attribuées	964 107	853 641	1 140 431	883 602	1 003 746	622 261	683 413	537 895	292 500

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'OPTIONS EN COURS DE VALIDITÉ

Pour l'ensemble de ces plans, l'évolution du nombre d'options en cours de validité est la suivante :

En nombre d'options	2016	2017
Options en circulation au 1 ^{er} janvier	2 860 088	5 002 867
Options exercées	-	-
Options devenues caduques	-	-
Options radiées	(62 852)	(1 282 166)
Impact de l'augmentation de capital ^(a) sur les plans antérieurs à 2016	1 667 736	-
Options distribuées sur l'exercice	537 895	292 500
OPTIONS EN CIRCULATION AU 31 DÉCEMBRE	5 002 867	4 013 201
Dont options pouvant être exercées	1 318 249	1 260 022

(a) Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions. Le Conseil de Surveillance de Vallourec, lors de sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'actions en assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016.

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'options attribués à l'origine avec un coefficient de performance 1 pour les plans en cours d'acquisitions et aux nombres réels attribués pour les plans arrivés à maturité.

Plans d'attribution d'actions de performance

CARACTÉRISTIQUES DES PLANS

Le Directoire de Vallourec a consenti des plans d'attribution d'actions de performance de 2012 à 2017 au profit de certains salariés et mandataires sociaux du groupe Vallourec.

Les caractéristiques de ces plans sont les suivantes :

Plans d'attribution d'actions de performance	Plan 2012	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
Date d'attribution	30/03/2012	29/03/2013	16/12/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017
Durée d'acquisition	2 ans (résidents français et membres du Directoire) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français et membres du Directoire) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)
Durée de conservation	2 ans (résidents français et membres du Directoire) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français et membres du Directoire) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)
Conditions de performance	Oui ^(a)	Oui ^(b)	Oui ^(c)	Oui ^(d)	Oui ^(e)	Oui ^(f)
Nombre théorique d'actions attribuées	286 718	391 200	661 861	388 583	610 001	820 275

(a) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2014 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2016 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2012 et 2013. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des trois critères suivants appréciés sur les années 2012 et 2013 : le taux de croissance du chiffre d'affaires à périmètre constant, le ratio de résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé à périmètre constant sur la période et la performance boursière relative de l'action Vallourec sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris par rapport à un panel de référence. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(b) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2016 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2017 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2013, 2014 et 2015. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des trois critères suivants appréciés sur les années 2013, 2014 et 2015 : le taux de croissance du chiffre d'affaires à périmètre constant, le ratio de résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé à périmètre constant sur la période et la performance boursière relative de l'action Vallourec sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris par rapport à un panel de référence. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(c) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2017 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2018 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2014, 2015 et 2016. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des quatre critères suivants appréciés sur les années 2014, 2015 et 2016 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au budget, le chiffre d'affaires (CA) consolidé à taux de change et périmètre constants comparé au CA au budget, la performance boursière relative de l'action Vallourec sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris par rapport à un panel de référence et la performance relative du résultat brut d'exploitation (RBE) par rapport au même panel que le critère précédent. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(d) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2018 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2019 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2015, 2016 et 2017. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants appréciés sur les années 2015, 2016 et 2017 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au plan stratégique, le taux de rendement global de l'actionnaire (Total Shareholder Return – TSR) sur 2015, 2016 et 2017. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(e) L'attribution définitive, en nombre, se fera en 2019 pour les résidents français et les membres du Directoire, et en 2020 pour les résidents non français. Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisée par le groupe Vallourec en 2016, 2017 et 2018. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants appréciés sur les années 2016, 2017 et 2018 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au plan stratégique, le taux de rendement global de l'actionnaire (Total Shareholder Return – TSR) sur 2016, 2017 et 2018. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33. Le nombre d'actions attribuées, reflété dans le tableau ci-dessus, correspond à l'application d'un coefficient de performance de 1.

(f) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période et le Free cash flow (FCF) cumulé du Groupe pour les exercices 2017, 2018 et 2019. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,4. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants : la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période et la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2017 et 2019 par rapport à un panel de sociétés comparables. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 2.

Plans internationaux d'attribution d'actions de performance	Plan « 2-4-6 » 2012	Plan « 2-4-6 » 2013	Plan « 2-4-6 » 2014
Date d'attribution	30/03/2012	29/03/2013	15/04/2014
Durée d'acquisition	2 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)	3 ans (résidents français) ou 4 ans (résidents non français)
Durée de conservation	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)	2 ans (résidents français) ou néant (résidents non français)
Conditions de performance	Résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires (2012 et 2013)	Résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires (2013, 2014 et 2015)	Résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires (2014, 2015 et 2016)
Nombre théorique d'actions attribuées	130 116	191 144	208 100

Plans d'attribution gratuite d'actions (sans condition de performance)	Plan « Value 12 »	Plan « Value 13 »	Plan « Value 14 »	Plan « Value 15 »	Plan « Value 16 »	Plan « Value 17 »
Date d'attribution	06/12/2012	10/12/2013	16/12/2014	15/12/2015	14/12/2016	14/12/2017
Durée d'acquisition	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans
Nombre théorique d'actions attribuées	7 032	6 445	6 336	2 744	3 344	3 409

ÉVOLUTION DU NOMBRE D' ACTIONS

Pour l'ensemble de ces plans, l'évolution du nombre d'actions en cours d'acquisition est la suivante :

En nombre d'actions	2016	2017
Nombre d'actions en cours d'acquisition au 1 ^{er} janvier	1 455 690	2 199 312
Actions livrées sur l'année	(252 486)	(160 170)
Actions annulées	(250 602)	(654 358)
Impact de l'augmentation de capital ^(a) sur les plans antérieurs à 2016	636 709	-
Actions attribuées sur l'année	610 001	823 684
NOMBRE D' ACTIONS EN COURS D' ACQUISITION AU 31 DÉCEMBRE	2 199 312	2 208 468

(a) Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions. Le Conseil de Surveillance de Vallourec, lors de sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'actions en assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016.

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'actions attribués à l'origine avec un coefficient de performance 1 pour les plans en cours d'acquisition et aux nombres réels attribués pour les plans arrivés à maturité.

7. Provisions pour risques & charges

La variation des provisions pour risques et charges s'analyse comme suit :

	31/12/2016	Dotations	Reprises utilisées	31/12/2017
Provisions pour perte de change	-	10	-	10
Provisions pour départ à la retraite	527	417	(812)	132
Provisions retraite complémentaire	1 810	-	(1 810)	-
Provisions pour charges actions de performance	9 770	3 446	(7 074)	6 142
TOTAL	12 107	3 873	(9 696)	6 284
■ Dont comptabilisés en exploitation	-	3 863	(9 696)	-
■ Dont comptabilisés en financier	-	-	-	-
■ Dont comptabilisés en exceptionnel	-	-	-	-

Les litiges sont inscrits en provision à hauteur du risque estimé probable à la clôture de chaque exercice en application du Règlement CRC 2000-06 sur les passifs.

Le solde de la provision pour charges afférentes aux plans d'actions de performance (plans 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017) s'élève à 6,1 millions d'euros.

Provisions pour départ à la retraite

L'engagement total pour départ en retraite, net des actifs de couverture, calculé au 31 décembre 2017, s'élève à 0,3 million d'euros contre 0,7 million d'euros au 31 décembre 2016.

Le montant des pertes actuarielles et des services passés non comptabilisés est de 0,2 million d'euros. Les engagements non reconnus au bilan correspondent à des changements ou à la non-réalisation d'hypothèses dont l'effet est amorti dans le temps selon le principe du « corridor ».

Les principales modifications par rapport aux évaluations de l'exercice précédent portent sur la base de salaire utilisée dans le calcul des indemnités et le changement du taux d'actualisation.

Provisions pour retraite complémentaire

L'engagement total pour départ en retraite complémentaire, net des actifs de couverture, calculé au 31 décembre 2017, est de 3,6 millions d'euros.

Le montant des pertes actuarielles et des services passés non comptabilisés est de 0,9 million d'euros. Les engagements non reconnus au bilan correspondent à des changements ou à la non-réalisation d'hypothèses dont l'effet est amorti dans le temps selon le principe du « corridor ».

Information sur les risques de taux d'intérêt

Le Groupe est exposé à un risque de taux d'intérêt sur la partie de la dette qui est à taux variable.

Vallourec a eu recours à des instruments de couverture (swaps) pour couvrir sa dette à taux variable en un intérêt à taux fixe.

Information sur les risques de change

Au 31 décembre 2017, Vallourec n'est pas exposé au risque de change.

D – Notes relatives aux postes du compte de résultat

1. Résultat d'exploitation

Le chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires de 5,1 millions d'euros correspond principalement à la refacturation des prestations à sa filiale Vallourec Tubes pour 2,5 millions d'euros et des coûts des plans d'attribution d'actions de performance de l'actionnariat salarié aux filiales du Groupe.

Les charges d'exploitation

Les charges d'exploitation totalisant 46,0 millions d'euros sont essentiellement constituées d'honoraires, de charges de personnel, et des résultats induits par les programmes d'attribution d'actions gratuites et des commissions, frais d'émission d'emprunt et des dotations aux provisions.

2. Charges et produits financiers concernant les entreprises liées

Charges financières : néant.

Produits financiers : 75,8 millions d'euros.

3. Résultat financier

Le résultat financier est un profit de 5,9 millions d'euros.

	31/12/2016	31/12/2017
Produits financiers	53 689	78 306
Charges d'intérêts	(79 158)	(93 305)
Coût financier net	(25 469)	(14 999)
Variation des provisions	12 098	20 787
Autres charges et produits financiers	467	128
RÉSULTAT FINANCIER	(12 904)	5 916

Les variations de provisions concernent les dépréciations des actions propres immobilisées et la reprise de la provision pour dépréciation des titres de participation Nippon Steel Sumitomo cédés en 2017, le résultat de cession étant présenté en résultat exceptionnel.

4. Résultat exceptionnel

Le résultat exceptionnel est une perte de 31 millions d'euros qui résulte des malis de cession des actions propres et du résultat de cession des titres de participation dans NSSMC.

E – Autres informations

1. Ventilation de l'effectif moyen

L'effectif de la Société fin 2017 est constitué de cinq personnes, dont les deux mandataires sociaux (membres du Directoire).

2. Fiscalité

Intégration fiscale

La Société a opté depuis le 1^{er} janvier 1988 pour le régime d'intégration fiscale constitué dans les conditions prévues à l'article 223A du CGI.

Le renouvellement de cette convention est automatique depuis 1999 et est prolongé de cinq ans en cinq ans.

En 2017, le périmètre du groupe fiscal comprend : Vallourec, Assurval, Vallourec Fittings, Vallourec Bearing Tubes, Vallourec Université France, Vallourec Umbilicals, Valinox Nucléaire, Vallourec Tubes, Vallourec Drilling Products France, Vallourec Tubes France, Vallourec Oil and Gas France, Vallourec One, Vallourec Services, Val27, Val28 et Val29.

La convention d'intégration conduit les filiales du groupe fiscal à constater une charge d'impôt équivalente à celle qu'elles supporteraient en l'absence d'intégration fiscale.

L'économie d'impôt résultant de l'imputation sur le résultat d'ensemble des déficits générés par les filiales n'est pas constatée en profit mais figure en autres dettes pour un montant de 37,7 millions d'euros.

Les profits éventuels résultant de l'intégration fiscale qui reviennent à Vallourec correspondent principalement à l'imputation sur le résultat d'ensemble des déficits générés par Vallourec elle-même et des reports déficitaires définitivement acquis à Vallourec.

En 2016, la sortie de la société Vallourec Heat Exchanger Tubes et des sociétés Serimax a généré un profit d'impôt inscrit au compte de résultat de 8,7 millions d'euros.

Le groupe fiscal Vallourec est déficitaire en 2017 et son déficit reportable est de 1 331,3 millions d'euros à fin 2017.

ACCROISSEMENT ET ALLÈGEMENT DE LA DETTE FUTURE D'IMPÔT

Nature des différences temporaires <i>En milliers d'euros</i>	Montant (base) au 31/12/2017
Accroissement	-
Allègements	1 849
Provision pour retraite	(169)
Provision pour actionariat salarié	1 996
Provision pour congés payés	22
Provision Taxe sur les véhicules de tourisme	-

Au 31 décembre 2017, le montant des déficits reportables propres à la société Vallourec s'élève à 181 millions d'euros.

Ventilation de l'impôt entre résultat courant et résultat exceptionnel

<i>En milliers d'euros</i>	Résultat avant impôt	Impôt dû	Résultat net
Courant	(7 374)	-	(7 374)
Exceptionnel	(31 345)	-	(31 345)
SOUS-TOTAL	(38 719)	-	(38 719)
Charge propre à Vallourec (crédit d'impôt)	-	(337)	(337)
Résultat lié à l'intégration fiscale	-	-	-
TOTAL VALLOUREC	(38 719)	(337)	(39 056)

3. Rémunérations des membres des organes d'administration et de direction

Organes d'administration

Les jetons de présence versés au cours de l'exercice se sont élevés à 0,6 million d'euros.

Organes de direction

Cette information n'est pas communiquée car elle n'est pas pertinente au regard de la situation patrimoniale et financière et du résultat de la seule société Vallourec.

4. Les engagements hors bilan

Les engagements sont les suivants :

- indemnité départ en retraite : 191 milliers d'euros (perte actuarielle) ;
- indemnité retraite complémentaire : 0,9 million d'euros (perte actuarielle) ;
- location longue durée véhicule : 30 milliers d'euros.

Il n'existe pas de dettes garanties par des sûretés réelles.

5. Événement postérieur à la clôture

Depuis le 31 décembre 2017, il n'est survenu aucun événement susceptible de remettre en cause la sincérité et la régularité des comptes.

6. Tableau des filiales et participations directes de Vallourec au 31 décembre 2017

En milliers d'euros Sociétés	Capital	Autres capitaux propres avant affectation du résultat	Quote-part du capital détenu (%)	Valeur comptable des titres détenus		Prêts et avances consentis par la Société et non encore remboursés	Montants des cautions et avals donnés par la Société	Chiffre d'affaires HT du dernier exercice écoulé	Résultat (bénéfice ou perte) du dernier exercice clos	Dividendes encaissés par la Société au cours de l'exercice
				Brute	Nette					
A) Filiales et participations dont la valeur d'inventaire excède 1 % du capital de Vallourec										
I. Filiales (50 % au moins)										
Société française										
Vallourec Tubes 27, avenue du G ^a -Leclerc 92100 Boulogne-Billancourt										
	1 503 948	1 515 819	100 %	3 856 429	3 856 429	2 495 708	-	45 399	(542 013)	-
B) Filiales et participations dont la valeur d'inventaire est inférieure à 1 % du capital de Vallourec										
I. Filiales (50 % au moins)										
a) Sociétés françaises										
Assurval 27, avenue du G ^a -Leclerc 92100 Boulogne-Billancourt										
	10	1	99 %	8	8	-	-	559	153	-
II. Participations (10 à 50 %)										
a) Sociétés françaises										
b) Sociétés étrangères										
C) Titres immobilisés										
a) Sociétés françaises										
b) Sociétés étrangères										

7. Résultats financiers des cinq derniers exercices

En euros	2013	2014	2015	2016	2017
CAPITAL					
Capital social	256 319 200	261 195 950	271 376 864	902 476 010	915 975 520
Nombre d'actions ordinaires existantes	128 159 600	130 597 975	135 688 432	451 238 005	457 987 760
Nombre d'actions à dividende prioritaire (sans droits de vote) existantes	-	-	-	-	-
Nombre maximal d'actions futures à créer :					
■ par conversion d'obligations	-	-	-	-	36 284 470
■ par exercice de droits de souscription	3 183 279	3 277 041	2 860 088	5 002 867	4 013 201
■ par remboursement d'obligations	-	-	-	-	-
Chiffre d'affaires hors taxes	10 477 780	7 113 746	3 768 771	5 758 082	5 050 327
Résultat avant impôt, participation des salariés, amortissements et provisions	238 748 107	158 212 497	86 095 267	(43 370 419)	(70 741 338)
Impôt sur les bénéfices	(10 840 983)	(7 021 640)	(1 031 743)	(8 838 867)	336 751
Participation des salariés due au titre de l'exercice	-	-	-	-	-
Résultat après impôt, participation des salariés, amortissements et provisions	263 323 882	159 162 352	61 538 102	(17 841 399)	(39 056 082)
Résultat distribué	103 809 276	105 784 360	-	-	-
RÉSULTAT PAR ACTION					
Résultat après impôt, participation des salariés, mais avant amortissements et provisions	1,95	1,27	0,64	(0,08)	(0,16)
Résultat après impôt, participation des salariés, amortissements et provisions	2,05	1,22	0,45	(0,04)	(0,09)
Dividende attribué à chaque action existante	0,81	0,81	-	-	-
PERSONNEL					
Effectif moyen des salariés pendant l'exercice	7	7	7	7	5
Montant de la masse salariale de l'exercice	2 994 504	3 194 083	2 917 511	2 378 067	2 708 256
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux (Sécurité sociale, œuvres sociales, etc.)	2 718 063	1 905 112	1 251 897	1 969 216	1 138 027

6

Patrimoine, situation financière, résultats

- Comptes sociaux de la société Vallourec



Gouvernement d'entreprise

7.1	Composition et fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance	248	7.4	Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux	300
7.1.1	Composition du Directoire et du Conseil de Surveillance	248	7.5	Déclarations individuelles des dirigeants	311
7.1.2	Fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance	266	7.6	Délégations en cours de validité	311
7.1.3	Déclarations concernant les membres du Directoire et du Conseil de Surveillance	276	7.7	Participation des actionnaires aux assemblées générales	311
7.1.4	Conventions réglementées	276	7.8	Informations sur les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'OPA ou d'OPE	312
7.1.5	Gestion des conflits d'intérêts	276	7.9	Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice	313
7.1.6	Déclaration sur le gouvernement d'entreprise	277			
7.2	Rémunérations et avantages de toute nature	278			
7.2.1	Politique de rémunération des mandataires sociaux	278			
7.2.2	Rémunérations et avantages de toute nature versés aux mandataires sociaux	286			
7.2.3	Rémunérations et engagements de retraite des principaux dirigeants du Groupe	291			
7.3	Intérêts des dirigeants et intéressement du personnel	293			
7.3.1	Options et actions de performance	293			
7.3.2	Intéressement, participation et plan d'épargne	299			
7.3.3	Actionnariat salarié	299			

7.1 Composition et fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance

L'Assemblée Générale Mixte du 14 juin 1994 a approuvé l'adoption du mode de gestion duale avec Conseil de Surveillance et Directoire.

Cette organisation crée une séparation entre les fonctions de direction exercées par le Directoire et les fonctions de contrôle de cette Direction, dévolues au Conseil de Surveillance, organe de représentation des actionnaires :

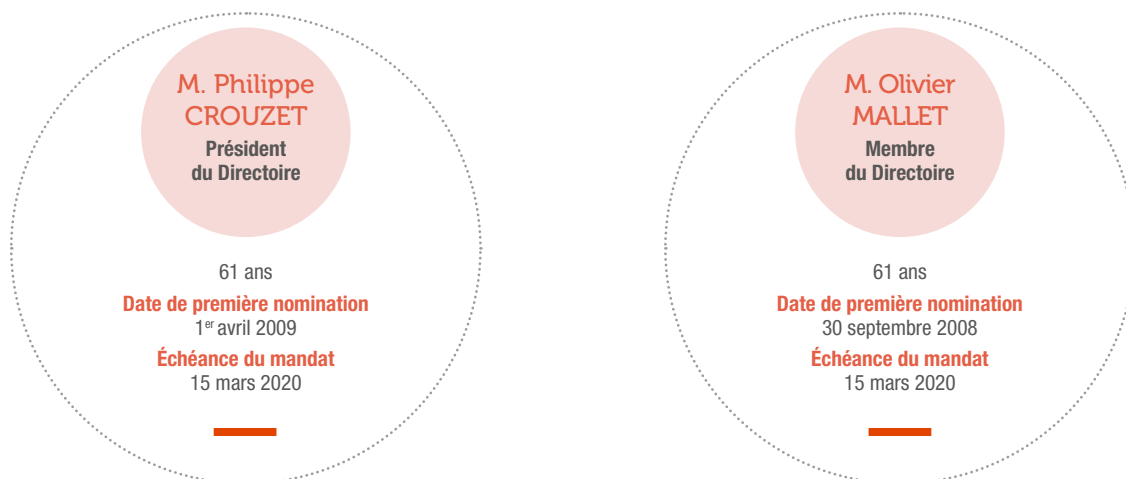
- le Directoire, instance collégiale, assure la gestion du Groupe avec les pouvoirs qui lui sont conférés par les dispositions légales et réglementaires et dans le cadre des statuts ; et
- le Conseil de Surveillance est responsable du contrôle permanent de la gestion ; il reçoit l'information nécessaire pour exercer sa mission.

7.1.1 Composition du Directoire et du Conseil de Surveillance

7.1.1.1 Organes de direction

LE DIRECTOIRE

Au 28 février 2018, le Directoire est composé des deux membres suivants :





M. Philippe CROUZET

Président du Directoire

Né le 18 octobre 1956
Nationalité française

Première nomination : 1^{er} avril 2009
Dernier renouvellement : 29 janvier 2016
Échéance du mandat : 15 mars 2020

Actions Vallourec détenues : 71 874

Expertise et expérience en matière de gestion

- Ancien élève de l'École Nationale d'Administration
- Maître des requêtes au Conseil d'État
- Vingt-trois ans d'expérience industrielle dans le groupe Saint-Gobain
- Président du Directoire de Vallourec depuis le 1^{er} avril 2009

Mandats exercés par M. Philippe CROUZET

Mandats en cours

- Président du Directoire de Vallourec SA ^{(a)*} (depuis 2009)
- Président et Administrateur de Vallourec Tubes SAS ^(a) (depuis 2009)
- Président de Vallourec Tubes France SAS ^(a) (depuis 2017)
- Président de Vallourec Oil & Gaz France SAS ^(a) (depuis 2017)
- Administrateur de Vallourec Services SA ^(a) (depuis 2017)
- Président du Conseil de Surveillance de Vallourec Deutschland GmbH ^(a) (Allemagne) (depuis 2017)
- Administrateur de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil SA ^(a) (depuis 2016)
- Administrateur et Président du Comité de suivi des engagements nucléaires d'Électricité de France* (depuis 2009) et membre du Comité d'Audit (depuis 2015)
- Administrateur du Théâtre de la Ville (Paris) (depuis 2011)
- Vice-Président de l'Institut de l'entreprise

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Vallourec Tubos do Brasil SA ^{(1)(a)} (Brésil) (jusqu'en novembre 2017)
- Administrateur du Théâtre national de l'Opéra-Comique (jusqu'en mars 2017)

M. Philippe Crouzet ne perçoit aucune rémunération à raison des mandats sociaux exercés dans les filiales directes ou indirectes de Vallourec.

(1) Vallourec Tubos do Brasil Ltda suite au changement de forme sociale intervenu le 20 novembre 2017.

(a) Mandats exercés en relation avec le groupe Vallourec.

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Olivier MALLET

Membre du Directoire

Né le 14 juillet 1956
Nationalité française

Première nomination : 30 septembre 2008
Dernier renouvellement : 29 janvier 2016
Échéance du mandat : 15 mars 2020

Actions Vallourec détenues : 30 061

Expertise et expérience en matière de gestion

- Ancien élève de l'École Nationale d'Administration – Inspecteur Général des Finances
- Conseiller technique au sein de plusieurs cabinets ministériels et de celui du Premier ministre (1988-1993)
- Directeur Financier et membre du Comité Exécutif chargé des finances de Thomson multimédia (1995-2001)
- Directeur Financier et membre du Comité Exécutif de Pechiney (2001-2004)
- Directeur Financier Adjoint (2004-2006) puis Directeur du secteur Mines, Chimie et Enrichissement du groupe Areva (2006-2008)
- Membre du Directoire de Vallourec depuis le 30 septembre 2008, Directeur Financier et Juridique

Mandats exercés par M. Olivier MALLET

Mandats en cours

- Membre du Directoire de Vallourec SA ^{(a) *} (depuis 2008)
- Directeur Général et Administrateur de Vallourec Tubes SAS ^(a) (depuis 2008)
- Président-Directeur Général et Administrateur de Vallourec Services SA ^(a) (depuis 2008)
- Président et Administrateur de Vallourec Holdings, Inc. ^(a) (États-Unis) (depuis 2009)
- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec Deutschland GmbH ^(a) (Allemagne) (depuis 2008)
- Administrateur de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil SA ^(a) (Brésil) (depuis 2016)
- Président et Administrateur de Vallourec Holdings, Inc. ^(a) (États-Unis) (depuis 2009)
- Président (depuis 2009) et Administrateur de Vallourec Holdings, Inc. ^(a) (États-Unis) (depuis 2008)
- Administrateur de Vallourec USA Corporation ^(a) (États-Unis) (depuis 2008)
- Administrateur de Vallourec Tube-Alloy, LLC ^(a) (États-Unis) (depuis 2008)
- Président (depuis 2009) et Administrateur de Vallourec Industries Inc. ^(a) (États-Unis) (depuis 2008)
- Administrateur de Vallourec Drilling Products USA, Inc. ^(a) (États-Unis) (depuis 2008)
- Membre du Comité Exécutif de VAM USA LLC ^(a) (États-Unis) (depuis 2009)
- Membre du Comité Exécutif de Vallourec Star, LP ^(a) (États-Unis) (depuis 2008)
- Gérant de Vallourec One ^(a) (depuis 2017)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Vallourec Tubos do Brasil SA ^{(1) (a)} (Brésil) (jusqu'en novembre 2017)
- Administrateur de Vallourec Canada Inc. ^(a) (Canada) (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Vallourec Heat Exchanger Tubes SAS ^(a) (jusqu'en 2016)

M. Olivier Mallet ne perçoit aucune rémunération à raison des mandats sociaux exercés dans les filiales directes ou indirectes de Vallourec.

(1) Vallourec Tubos do Brasil Ltda suite au changement de forme sociale intervenu le 20 novembre 2017.

(a) Mandats exercés en relation avec le groupe Vallourec.

* Société cotée (pour les mandats en cours).

MANDAT DE MEMBRE DU DIRECTOIRE AYANT PRIS FIN EN 2017

M. Jean-Pierre MICHEL

Né le 15 mai 1955
Nationalité française

Échéance du mandat : 31 mars 2017

M. Jean-Pierre Michel a démissionné de son mandat de membre du Directoire avec effet au 31 mars 2017 et n'a pas été remplacé. Il a pris sa retraite du groupe Vallourec le 31 décembre 2017, après avoir contribué, au sein du Comité Exécutif, à la bonne mise en œuvre de la nouvelle organisation.

Expertise et expérience en matière de gestion

- Ancien élève de l'École Polytechnique et de l'Institut Français de Gestion
- Plus de 35 ans de carrière au sein du groupe Vallourec (direction d'usines, Contrôle de Gestion, Président de différentes Divisions)
- Membre du Directoire (2006-31 mars 2017) et Directeur Général (2009-31 mars 2017) de Vallourec

Mandats exercés par M. Jean-Pierre MICHEL

Mandats en cours

- Administrateur de Esso Société Anonyme Française * (depuis 2014)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Directoire et Directeur Général de Vallourec SA ^{(a) *} (jusqu'au 31 mars 2017)
- Directeur Général et Administrateur de Vallourec Tubes SAS ^(a) (jusqu'au 31 mars 2017)
- Administrateur de Vallourec Services SA ^(a) (jusqu'au 18 mai 2017)
- Gérant de Vallourec One SARL ^(a) (jusqu'au 18 avril 2017)
- Administrateur de Vallourec Tubos do Brasil SA ^{(1) (a)} (Brésil) (jusqu'au 20 novembre 2017)
- Administrateur de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil SA ^(a) (jusqu'au 1^{er} décembre 2017)
- Administrateur de Vallourec Industries Inc. ^(a) (États-Unis) (jusqu'au 1^{er} novembre 2017)
- Administrateur de Vallourec Holdings, Inc. ^(a) (États-Unis) (jusqu'au 1^{er} novembre 2017)
- Administrateur de VAM USA LLC ^(a) (États-Unis) (jusqu'au 1^{er} juillet 2017)
- Administrateur de Vallourec USA Corporation ^(a) (États-Unis) (jusqu'au 1^{er} juillet 2017)
- Administrateur de Vallourec Drilling Products USA, Inc. ^(a) (États-Unis) (jusqu'au 1^{er} juillet 2017)
- Membre du Comité Exécutif de Vallourec Star, LP ^(a) (États-Unis) (jusqu'au 1^{er} juillet 2017)
- Président du Conseil de Surveillance de Vallourec Deutschland GmbH ^(a) (jusqu'au 18 octobre 2017)
- Administrateur de Vallourec Oil & Gas UK Ltd ^(a) (Royaume-Uni) (jusqu'au 28 juin 2017)
- Administrateur de Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil ^(a) (Brésil) (jusqu'en 2016)
- Administrateur de Vallourec Heat Exchanger Tubes SAS ^(a) (jusqu'en 2016)
- Administrateur de Vallourec Heat Exchanger Tubes Asia ^(a) (jusqu'en 2016)

M. Jean-Pierre Michel n'a perçu aucune rémunération à raison des mandats sociaux exercés dans les filiales directes ou indirectes de Vallourec.

(1) Vallourec Tubos do Brasil Ltda suite au changement de forme sociale intervenu le 20 novembre 2017.

(a) Mandats exercés en relation avec le groupe Vallourec.

* Société cotée (pour les mandats en cours).

GESTION OPÉRATIONNELLE

La stratégie long terme de Vallourec s'articule autour de trois lignes directrices :

- un **positionnement premium** : Vallourec élargit en permanence son offre de produits, de services et de solutions premium pour répondre aux défis les plus complexes de ses clients et conserver son avance technologique sur des marchés toujours plus concurrentiels ;
- une **présence locale** : Vallourec assure sa présence à travers le monde au plus près des marchés en croissance et de ses clients ;

- la **compétitivité** : l'amélioration de sa compétitivité, notamment par des programmes de réduction des coûts, est une préoccupation permanente pour le Groupe.

Pour mettre en œuvre ses orientations stratégiques et ses décisions clés, le Directoire s'appuie sur un Comité Exécutif composé de 10 membres. Le Comité Exécutif examine et formule des propositions au Directoire sur l'ensemble des actions nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie du Groupe. Il assure la gestion quotidienne des activités fonctionnelles et opérationnelles. Il se réunit une fois toutes les deux semaines, sous la présidence de M. Philippe Crouzet.

COMPOSITION DU COMITÉ EXÉCUTIF AU 28 FÉVRIER 2018

DIRECTOIRE		COMITÉ EXÉCUTIF				
		Aux côtés de Philippe Crouzet et d'Olivier Mallet				
	M. Philippe CROUZET Président du Directoire					
		M. Philippe CARLIER Directeur Technologie & Industrie	M. Nicolas de COIGNAC Directeur Amérique du Nord	M. François CURIE Directeur des Ressources Humaines	M^{me} Stéphanie FOUGOU Directrice Juridique et Secrétaire Générale du Groupe	
	M. Olivier MALLET Directeur Financier					
		M. Édouard GUINOTTE Directeur Moyen-Orient/Asie	M. Didier HORNET Directeur Développement & Innovation	M. Alexandre LYRA Directeur Amérique du Sud	M. Hubert PARIS Directeur Europe/Afrique	

7.1.1.2 Le Conseil de Surveillance

POLITIQUE DE COMPOSITION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

La politique du Conseil relative à sa composition repose sur les quatre objectifs fondamentaux suivants :

- une sélection de membres compétents ;
- une composition équilibrée, créatrice de valeur ;
- le respect de l'intérêt social ;
- un effectif assurant la fluidité des échanges et l'expression de chaque membre.

1. La sélection de membres compétents

Conscient que sa qualité première doit résider dans celle de ses membres, le Conseil s'attache à accueillir en son sein des membres ayant exercé des fonctions managériales à haute responsabilité et/ou disposant d'une expertise reconnue en matière financière, stratégique, industrielle ou juridique. Par ailleurs, lors de leur entrée en fonction et tout au long de leur mandat, chaque membre a la possibilité, s'il le souhaite, de bénéficier de formations sur les spécificités du Groupe, ses métiers, son secteur d'activité et son organisation.

2. Une composition équilibrée, créatrice de valeur

Comme tout acteur de l'entreprise, le Conseil de Surveillance est engagé au service du processus de création de valeur. Par conséquent, au-delà des enjeux de performance sociétale, il s'attache à assurer la diversité de ses membres au regard de l'âge, du genre, des qualifications et de l'expérience professionnelle, qu'il considère comme un vecteur essentiel de la créativité et de l'innovation. La moyenne d'âge du Conseil a été abaissée aux cours des dernières années pour s'établir à 56 ans, ce qui est jugé satisfaisant par les membres du Conseil. La diversité des genres et des expériences apporte des sensibilités distinctes au Conseil qui participent favorablement à la bonne gouvernance, elle-même porteuse d'avantages compétitifs. À ce jour, le Conseil est composé de 13 membres disposant de compétences variées (expertises financières, expérience de Direction Générale, de transformation organisationnelle, expérience multiculturelle...), acquises, pour la plupart d'entre eux, dans un environnement international, source d'enrichissement. Le Conseil comprend en outre un représentant des salariés et un représentant des salariés actionnaires. Par ailleurs, au sein de cet effectif, et en excluant du décompte le représentant des salariés conformément à la loi, 42 % sont des membres féminins. 38 % des membres du Conseil sont de nationalité étrangère (brésilienne, britannique, japonaise, néerlandaise et espagnole), la présidence du Conseil étant assumée par M^{me} Vivienne Cox, britannique. Conscient de la richesse de la diversité, le Conseil entend maintenir/poursuivre les efforts de diversification de ses membres.

Cette politique de diversité est prise en compte par la Présidente, le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance et par le Conseil lui-même dans le cadre des réflexions sur la composition du Conseil conduisant aux propositions de renouvellement de mandat et de nomination de nouveaux membres.

3. Le respect de l'intérêt social

Le Conseil considère que chaque membre est gardien de l'intérêt social et doit accomplir ses missions avec objectivité et indépendance, en vue de gagner et conserver la confiance de tous les actionnaires qui l'ont nommé.

Par conséquent, au-delà de la qualification de membre indépendant, le Conseil veille à proposer à l'Assemblée Générale des membres intègres, disposant d'une éthique forte les conduisant à agir dans le

souci permanent de l'intérêt social et de l'ensemble des actionnaires et propre à éviter les conflits d'intérêts. À ce titre, chaque membre a l'obligation de faire part au Conseil de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, de s'abstenir de participer au débat ainsi qu'au vote de toute délibération du Conseil pour laquelle il serait dans une telle situation de conflit d'intérêts, et de quitter la réunion du Conseil lorsque celui-ci délibère sur un sujet exposant le membre à une telle situation.

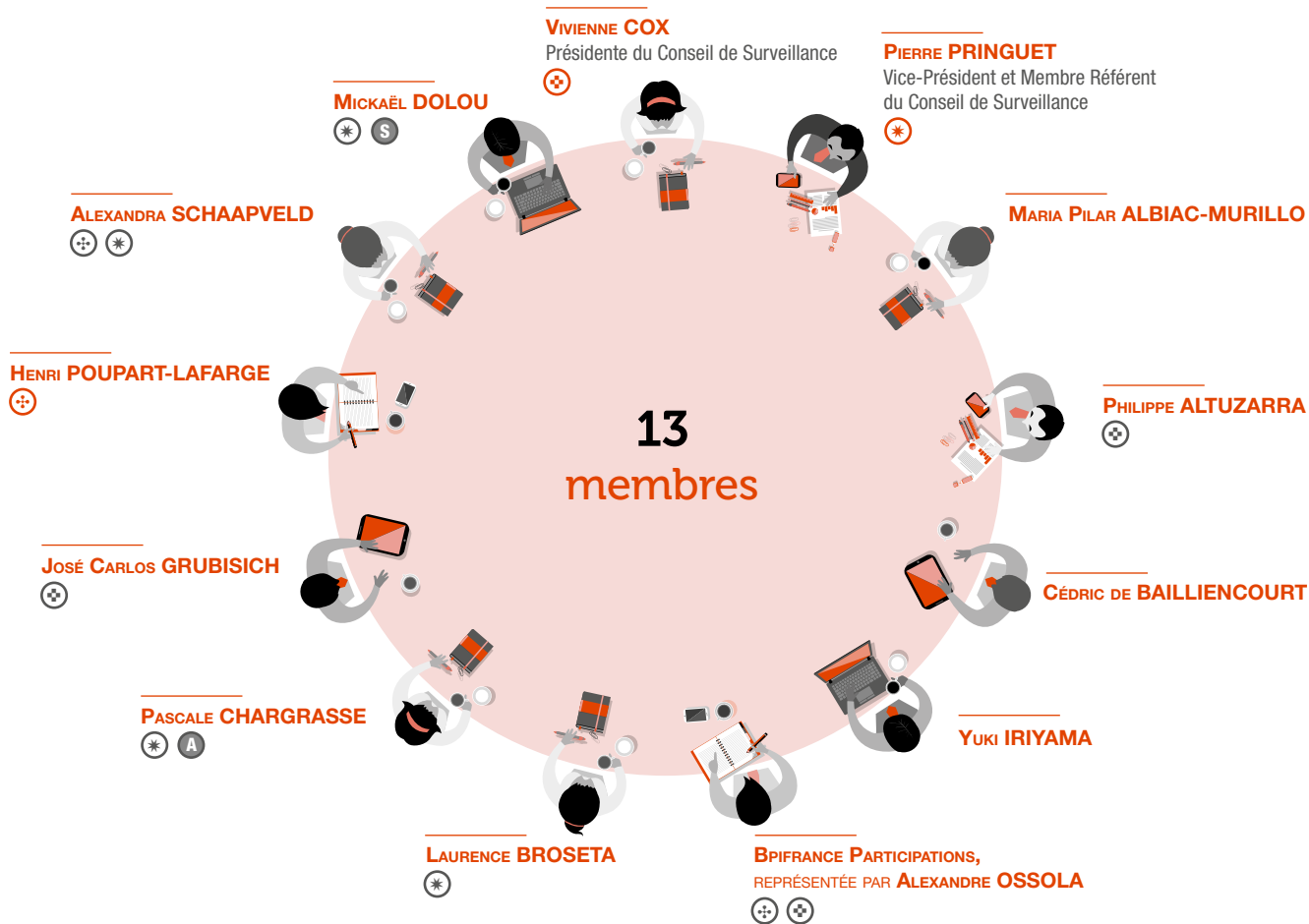
Lorsque l'un des membres se trouve dans une situation de conflit d'intérêts, même potentiel, à propos d'un sujet devant être débattu par le Conseil, celui-ci s'assure en s'appuyant sur le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, que l'information ayant trait à ce sujet ne soit pas communiquée à ce membre.

Les règlements intérieurs du Conseil de Surveillance et du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance comportent des dispositions spécifiques visant à prévenir les risques de conflits d'intérêts. Ainsi, un membre ne peut accepter d'autres mandats ou d'autres fonctions, ou ne peut réaliser d'investissement significatif dans toute société ou activité en concurrence avec Vallourec ou opérant à l'aval ou à l'amont de celle-ci, sans l'accord préalable du Conseil. Par exception, cette règle ne s'applique pas aux personnes morales membres du Conseil, dont la prise de nouveaux mandats ou fonctions similaires fera l'objet dans chaque cas d'échanges avec le Conseil en vue d'écarter tout risque de conflit d'intérêts. Les membres du Conseil ainsi que les membres du Directoire doivent informer le Président du Conseil avant d'accepter un nouveau mandat dans d'autres sociétés. Le Président du Conseil donnera un avis après consultation du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance.

4. Un effectif assurant la fluidité des échanges et l'expression de chaque membre

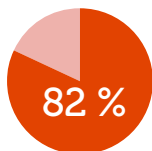
Bien que la loi permette qu'un Conseil puisse comprendre jusqu'à 18 membres, le Conseil souhaite limiter son effectif afin d'assurer une fluidité des échanges satisfaisante et permettre à chaque membre de s'exprimer, encourageant ainsi l'action et l'implication de chacun. À cet égard, la Présidente du Conseil encourage les interventions des membres et veille à ce que chacun puisse exprimer son avis.

COMPOSITION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE AU 28 FÉVRIER 2018

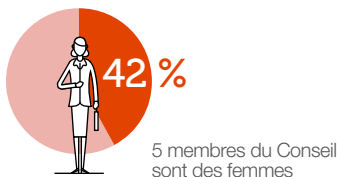


- ⊕ Comité Financier et d'Audit
- ⊙ Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance
- ⊕ Comité Stratégique
- ⊙ Représentant les salariés
- ⊕ Président de ce Comité
- ⊙ Président de ce Comité
- ⊕ Représentant les salariés actionnaires

TAUX D'INDÉPENDANCE *



PARITÉ **



DIVERSITÉ



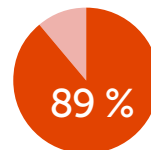
ÂGE MOYEN



REPRÉSENTATION DES SALARIÉS



TAUX DE PRÉSENCE MOYEN



* Conformément au Code AFEP-MEDEF, le représentant des salariés et le représentant des salariés actionnaires sont exclus du décompte.

** Conformément à la loi, le représentant des salariés est exclu du décompte.

SYNTHÈSE DE LA COMPOSITION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

	Âge	Ancienneté au Conseil (en nombre d'années)	Échéance du mandat	Indépendance	Taux individuel d'assiduité	Comité Financier et d'Audit	Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance	Comité Stratégique
MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE AU 28 FÉVRIER 2018								
Vivienne Cox Présidente	58	8	AGO 2018	◇	100 %			●
Pierre Pringuet Vice-Président et Membre Référent	68	3	AGO 2020	◇	90 %		●	
Maria Pilar Albiac-Murillo	64	3	AGO 2019	◇	90 %			
Philippe Altuzarra	67	3	AGO 2019	◇	100 %			○
Cédric de Bailliencourt	48	4	AGO 2018	◇	80 %			
Bpifrance Participations, représentée par Alexandre Ossola	43	2	AGO 2020		90 %	○		○
Laurence Broseta	49	2	AGO 2018	◇	70 %		○	
Pascale Chargrassé ⁽¹⁾ A	57	7	AGO 2019		90 %		○	
Mickaël Dolou ⁽¹⁾ S	42	< 1	2021		100 %		○	
José Carlos Grubisich	61	6	AGO 2020	◇	100 %			○
Yuki Iriyama	70	1	AGO 2021		100 %			
Henri Poupart-Lafarge	48	4	AGO 2018	◇	90 %	●		
Alexandra Schaapveld	59	8	AGO 2018	◇	80 %	○	○	
MEMBRE DU CONSEIL DE SURVEILLANCE DONT LE MANDAT A PRIS FIN EN 2017								
Olivier Bazil	71	5	2017	◇	60 %	○		○
Nombre de réunions 2017					10	5	9	3
Taux de présence moyen 2017					89 %	100 %	98 %	100 %

● Président

○ Membre

A Membre du Conseil représentant les salariés actionnaires

S Membre du Conseil représentant les salariés

◇ Indépendance au sens des critères du Code AFEP-MEDEF tels qu'appréciés par le Conseil de Surveillance

(1) Membre du Conseil de Surveillance représentant les salariés ou les salariés actionnaires non comptabilisé pour établir le taux d'indépendance en application du Code AFEP-MEDEF.



M^{me} Vivienne COX

Présidente du Conseil de Surveillance
Présidente du Comité Stratégique

Née le 29 mai 1959
Nationalité britannique

Première nomination : 31 mai 2010

Renouvellement : AGO 2014

Adresse professionnelle :
Vallourec
27, avenue du Général-Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

Actions Vallourec détenues : 20 880

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Diplômée de l'université d'Oxford et de l'INSEAD et Docteur honoraire de l'université de Hull
- › Vingt-huit ans de carrière au sein du groupe BP
- › Directrice Générale de la Division BP Gaz, Électricité et Énergies Renouvelables (2004-2009)
- › Commissaire de l'*Airport Commission* du ministère des Transports du gouvernement britannique (depuis 2012)

Mandats exercés par M^{me} Vivienne COX

Mandats en cours

- Présidente du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administratrice de Pearson Plc* (depuis 2012), Présidente du Comité de la Gouvernance (depuis 2017), membre du Comité de la Réputation et de la Responsabilité (depuis 2017), membre du Comité d'Audit (depuis 2012), et *Senior Independent Director* (depuis 2013)
- Administratrice de GlaxoSmithKline Plc* (depuis 2016), membre du Comité des Rémunérations (depuis 2017) et membre du Comité de la Responsabilité sociale (depuis 2017)
- Administratrice de Stena AB (depuis 2017)
- Membre du Conseil Consultatif et Présidente du Comité des Rémunérations de Montrose Associates

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- *Lead Independent Director* du ministère du Développement international du gouvernement britannique (jusqu'en décembre 2017)
- Membre du Comité des Nominations et du Comité des Rémunérations de Pearson Plc* (jusqu'en 2017)
- Gérant B de Stena International SARL (Luxembourg) (jusqu'en avril 2017)
- Administratrice et membre du Comité du Développement Durable, du Comité de Rémunération et du Comité des Nominations de BG Group Plc (jusqu'en 2016)
- Présidente du Comité de la Réputation et de la Responsabilité de Pearson Plc* (jusqu'en 2016)
- Administratrice de Climate Group (jusqu'en 2015)
- Administratrice et membre du Comité des Nominations et du Comité du Développement Durable de Rio Tinto Plc (jusqu'en 2014)
- Membre du Conseil d'Administration et du Comité des Nominations et des Rémunérations de l'INSEAD (jusqu'en 2013)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Pierre PRINGUET

Vice-Président et Membre Référent du Conseil de Surveillance
Président du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Né le 31 janvier 1950
 Nationalité française

Première nomination : 23 février 2015

Renouvellement : AGO 2016

Adresse professionnelle :

Pernod Ricard
 12, place des États-Unis
 75116 Paris

Actions Vallourec détenues : 7 914

Expertise et expérience en matière de gestion

- Diplômé de l'École Polytechnique et Ingénieur du Corps des Mines
- Début de carrière dans la fonction publique de 1976 à 1987 : Chargé de mission pour l'industrie et les mines auprès du préfet de la région Lorraine (1976-1978) ; Responsable des procédures financières et des relations sociales auprès du Directeur Général de l'Industrie (1979-1982) ; Ingénieur en chef des mines (1981) ; Conseiller technique auprès de Michel Rocard, ministre du Plan et de l'Aménagement du territoire puis de l'Agriculture (1981-1985) ; Directeur des Industries agricoles et alimentaires au ministère de l'Agriculture français (1985-1987)
- Depuis 1987 au sein du groupe Pernod Ricard : Directeur du Développement du groupe Pernod Ricard (1987-1989) ; Directeur Général de la Société pour l'Exportation de Grandes Marques (1989-1996) ; Président-Directeur Général de Pernod Ricard Europe (1997-2000) ; Co-Directeur Général de Pernod Ricard (2000-2005) ; Administrateur de Pernod Ricard (depuis 2004) ; Directeur Général Délégué de Pernod Ricard (2005-2008) ; Directeur Général de Pernod Ricard (2008-2015)

Mandats exercés par M. Pierre PRINGUET

Mandats en cours

- Vice-Président du Conseil de Surveillance de Vallourec*, Membre Référent et Président du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance
- Vice-Président du Conseil d'Administration de Pernod Ricard* et membre du Comité Stratégique et du Comité des Rémunérations
- Administrateur et membre du Comité des Rémunérations d'Iliad*
- Administrateur d'Avril
- Administrateur de Capgemini* et Président du Comité des Rémunérations et membre du Comité d'Éthique et de la Gouvernance
- Président de l'AAIM (Association Amicale des Ingénieurs des Mines)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Président de l'AFEP (Association Française des Entreprises Privées) (jusqu'en mai 2017)
- Président de la Scotch Whisky Association (jusqu'en décembre 2017)
- Président d'AgroParisTech (jusqu'en 2016)
- Directeur Général de Pernod Ricard (jusqu'en 2015)
- Président du Comité Sully, association destinée à promouvoir l'industrie agroalimentaire française (jusqu'en 2015)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M^{me} Maria Pilar ALBIAC-MURILLO

Membre du Conseil de Surveillance

Née le 21 août 1953
Nationalité espagnole

Première nomination : 28 mai 2015

Adresse professionnelle :
Vallourec
27, avenue du Général-Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

Actions Vallourec détenues : 3 000

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Diplômée de l'université de Saragosse (Espagne) et titulaire d'un MBA de la Central Michigan University (États-Unis)
- › Vingt-six ans de carrière chez General Motors, dont seize aux États-Unis. Quinze ans aux Opérations, Directrice d'usine à Saginaw, Michigan (1991-1993), Directrice d'usine à Logrono en Espagne (1993-1996)
- › PDG de Saginaw Deutschland GmbH (1996-1999)
- › Sept ans au sein de Delphi Corporation : Responsable de Site (Delphi Alabama Operations), Responsable d'Usine, Directrice de Site (Delphi Flint East Operations) et Directrice Ligne de Produit (Delphi Troy Headquarters)
- › Vice-Présidente en charge des opérations au Mexique de Remy (2006-2007)
- › Huit ans au sein du groupe Airbus* : Vice-Présidente Exécutive des opérations et en charge du processus de transformation d'Airbus Defence and Space et Industrialisation A400M (2008-2016)
- › Directrice des Produits et de l'Innovation du Marché Excellence de Philips Innovations Services (2016-2017)

Mandats exercés par M^{me} Maria Pilar ALBIAC-MURILLO

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Directrice des Produits et de l'Innovation du Marché Excellence de Philips Innovations Services (jusqu'en novembre 2017)

- Vice-Présidente Exécutive des opérations et en charge du processus de transformation d'Airbus Defence and Space et Industrialisation A400M (jusqu'en 2016)

- Administratrice de Banque Populaire Occitane (jusqu'en 2016)
- Directrice Générale Déléguée (*Chief Operations Officer*) et Présidente de Cassidian Spain (jusqu'en 2013)



M. Philippe ALTUZARRA

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Stratégique

Né le 3 avril 1950
Nationalité française

Première nomination : 28 mai 2015

Adresse professionnelle :
Vallourec
27, avenue du Général-Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

Actions Vallourec détenues : 13 000

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Ancien élève de Sciences Po Bordeaux et de l'École Nationale d'Administration
- › Début de carrière en 1973 au sein du ministère des Finances : Conseiller technique au Cabinet du Secrétaire d'État à la Défense (1973-1975), Attaché économique à l'Ambassade de France à Londres (1975-1978), Administrateur Civil à la Direction des Relations Économiques Extérieures (1981-1986), Conseiller économique à l'Ambassade de France à Tokyo (1986-1989)
- › Membre du Comité Exécutif, Adjoint au Directeur Financier du Groupe Havas (1989-1993)
- › Vingt et un ans chez Goldman Sachs (1993-2014)

Mandats exercés par M. Philippe ALTUZARRA

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administrateur d'Altuzarra LLC
- Président du Conseil de Surveillance de La Redoute
- Membre du Comité d'expertise financière des engagements nucléaires d'Électricité de France (EDF)*
- Membre du Comité consultatif d'EDF Invest

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil International de Goldman Sachs (Londres) (jusqu'en 2014)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Cédric de BAILLIENCOURT

Membre du Conseil de Surveillance

Né le 10 juillet 1969
Nationalité française

Première nomination : 25 mai 2014

Adresse professionnelle :

Bolloré
Tour Bolloré
31-32, quai de Dion-Bouton
92811 Puteaux Cedex

Actions Vallourec détenues : 7 800

Expertise et expérience en matière de gestion

- Diplômé de l'Institut d'Études Politiques de Bordeaux, DESS de Communication politique et sociale
- Vingt-deux ans dans le Groupe Bolloré, Directeur des Participations (depuis 1996), Directeur Général (depuis 2002) et Vice-Président de Financière de l'Odet, Vice-Président de Bolloré (depuis 2002), Directeur Financier du Groupe Bolloré (depuis 2008)
- Membre du Directoire de Vivendi

Mandats exercés par M. Cédric de BAILLIENCOURT

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Membre du Directoire de Vivendi*
- Vice-Président-Directeur Général Délégué de Financière de l'Odet (a)**
- Vice-Président de Bolloré (a)**
- Vice-Président du Conseil de Surveillance de Compagnie du Cambodge (a)**
- Président des Conseils d'Administration de Compagnie des Tramways de Rouen (a)***, Financière Moncey (a)***, Société des Chemins de Fer et Tramways du Var et du Gard (a)*** et de la Société Industrielle et Financière de l'Artois (a)**
- Président de Blueboat (ex-Compagnie de Bénodet) (a), Compagnie de Treguennec (a), Compagnie de Guérolé (a), Compagnie de Guilvinec (a), Compagnie de Pleuven (a), Financière V (a), Financière de Beg Meil (a), Financière d'Ouessant (a), Financière du Perguet (a), Financière de Sainte-Marine (a), Financière de Pont-Aven (a), Imperial Mediterranean (a), Compagnie des Glénans (a), Compagnie de Pont l'Abbé (a), Financière de Quimperlé (a), Compagnie de Concarneau (a), Financière de Kerdevot (a) et Compagnie de l'Argol (a)
- Président de Redlands Farm Holding (a)
- Président du Conseil d'Administration de Plantations des Terres Rouges (a), de PTR Finances (a) et de SFA (a)
- Gérant de Socarfi (a), Compagnie de Malestroit (a)
- Administrateur de Bolloré (a)***, Bolloré Participations (a), Compagnie des Tramways de Rouen (a)***, Financière V (a), Financière Moncey (a)***, Omnium Bolloré (a), Société Industrielle et Financière de l'Artois (a)***, Financière de l'Odet (a)***, Société des Chemins de Fer et Tramways du Var et du Gard (a)***
- Administrateur du Musée national de la Marine, African Investment Company (a), Financière du Champ de mars (a), La Forestière Équatoriale (a)***, BB Groupe (a), Plantations des Terres Rouges (a), SFA (a), PTR Finances (a), Sorebol (a), Technifin et Paragefi Helios Iberica Luxembourg (a)
- Membre du Conseil de Surveillance de Sofibol (a)
- Représentant permanent de Compagnie du Cambodge au Conseil de Surveillance de la Banque Hottinguer
- Représentant permanent de Bolloré au Conseil d'Administration de Socotab (a)
- Représentant permanent de Pargefi Helios Iberica Luxembourg au Conseil de Pargefi SA (a)
- Représentant permanent de Bolloré Participations au Conseil de Nord Sumatra Investissements (a)

- Représentant permanent de Bolloré Participations aux Conseils de Socfinasia**, Socfinaf**, Socfinde, Terrasia, Socfin**, Induservices SA
- Représentant permanent de Compagnie du Cambodge, co-gérant de la SCI Lambertie (a)**

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Président du Directoire de Compagnie du Cambodge (a)** (jusqu'en septembre 2017)
- Président de Compagnie de Cornouaille (a) (jusqu'en décembre 2017)
- Président de Financière de l'Argoat (a) (jusqu'en juin 2017)
- Directeur Général de Financière de l'Odet (a)** (jusqu'en septembre 2017)
- Représentant permanent de Bolloré au Conseil d'Administration de Havas (a)** (jusqu'en février 2017)
- Président de Financière de Briec (a) (jusqu'en 2016)
- Président de Financière de Pluguffan (a) (jusqu'en 2016)
- Président de Bluestorage (jusqu'en 2015)
- Président de Financière de Bréhat (a) (jusqu'en 2014)
- Président d'Omnium Bolloré (jusqu'en 2013)
- Président de Bluely (ex-Financière de Kerdevot) (jusqu'en 2013)
- Représentant permanent de Bolloré Participations au Conseil de la Société Bordelaise Africaine (jusqu'en 2016)
- Représentant permanent de Bolloré Participations aux Conseils d'Immobilier de la Pépinière et Centrages (jusqu'en 2015)
- Représentant permanent de Bolloré Participations au Conseil de Agro Products Investments Company (jusqu'en 2015)
- Représentant permanent de SAFA au Conseil de SAFA Cameroun (jusqu'en 2014) (a)
- Représentant permanent de Bolloré Participations au Conseil de Socfinco (jusqu'en 2014)
- Représentant permanent de Financière V au Conseil de Société Anonyme Forestière et Agricole (SAFA) (a) (jusqu'en 2014)
- Représentant permanent de Bolloré au Conseil de Surveillance de Vallourec (jusqu'en 2014)
- Représentant permanent de Bolloré au Conseil de Blue Solutions (ex-BatScap) (jusqu'en 2013)
- Représentant permanent de Bolloré Participations au Conseil de Sogescol (jusqu'en 2012)
- Administrateur de Champ de Mars Investissements, Financière Nord Sumatra (jusqu'en 2013)
- Administrateur de Cormoran Participations (jusqu'en 2013)

(a) Mandat exercé au sein du groupe Bolloré.

* Société cotée (pour les mandats en cours).

** Société cotée pour les mandats en cours (y compris les sociétés inscrites au Marché libre et cotées à l'étranger).



Société Bpifrance Participations

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Financier et d'Audit
Membre du Comité Stratégique

Première nomination : 6 avril 2016
Adresse professionnelle :
Bpifrance Participations
6-8 boulevard Haussmann
75009 Paris

Actions Vallourec détenues : 66 695 708

Bpifrance propose aux entreprises un continuum de financements à chaque étape clé de leur développement et une offre adaptée aux spécificités régionales. Au sein du dispositif d'investissements en fonds propres de Bpifrance, Bpifrance Participations investit notamment dans les grandes entreprises comme dans les entreprises de taille intermédiaire, afin d'accompagner leur développement en France et à l'international. Bpifrance Participations est un actionnaire minoritaire impliqué dans la gouvernance, ainsi qu'un investisseur de long terme capable de s'adapter aux cycles de développement de l'entreprise.

Mandats exercés par la société Bpifrance Participations

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administrateur d'Aelis Farma
- Administrateur d'Antalis International*
- Administrateur d'Avril Pôle Végétal
- Administrateur de Biom'up
- Administrateur de Cegecim*
- Administrateur de CGG*
- Administrateur de Compagnie Daher
- Administrateur de Corwave
- Membre du Conseil de Surveillance de Crystal
- Membre du Conseil de Surveillance de De Dietrich
- Administrateur d'Ekinops*
- Administrateur d'Eos Imaging*
- Administrateur d'Eutelsat Communications*
- Administrateur de Farinia
- Membre du Conseil de Surveillance de Financière du Millenium
- Administrateur de G2 Mobility
- Administrateur de Gensight Biologics*
- Membre du Conseil de Surveillance de Groupe Grimaud La Corbière
- Administrateur de H4D
- Administrateur de Horizon Parent Holdings
- Administrateur d'Innate Pharma*
- Administrateur d'Isorg
- Administrateur de Mader
- Membre du Conseil de Surveillance de Mersen*
- Membre du Conseil de Surveillance de NGE
- Membre du Conseil de Surveillance de Novasep
- Administrateur de NTL Holding

- Administrateur d'Orange*
- Administrateur de Parrot*
- Administrateur de Pixium Vision*
- Administrateur de Prodways Group*
- Administrateur de PSA*
- Administrateur de Sequana
- Administrateur de Sigfox
- Administrateur de Snips
- Administrateur de Soitec*
- Administrateur de Technicolor*
- Administrateur de Tinubu Square
- Administrateur de Tokheim Luxco
- Administrateur de Tokheim Luxco 2
- Administrateur de Txcell*
- Membre du Conseil de Surveillance de Valneva
- Membre du Conseil de Surveillance de Vergnet*
- Administrateur de Vexim
- Membre du Conseil de Surveillance de Voluntis
- Membre du Conseil de Surveillance de Younited

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur d'Altia Industry (jusqu'en juin 2017)
- Membre du Conseil de Surveillance de FT1 CI (jusqu'en avril 2017)
- Administrateur de Groupe Limagrain (jusqu'en juin 2017)
- Administrateur de Medipole Partenaires (jusqu'en juin 2017)
- Administrateur de Paprec (jusqu'en décembre 2017)
- Administrateur de Viadeo* (jusqu'en juin 2017)
- Membre du Conseil de Surveillance de VIT (jusqu'en octobre 2017)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Alexandre OSSOLA
représentant permanent de la société
Bpifrance Participations

Né le 26 septembre 1974
Nationalité française

Première nomination : 8 novembre 2016

Adresse professionnelle :
Bpifrance Participations
6-8 boulevard Haussmann
75009 Paris

Expertise et expérience en matière de gestion

- Vingt ans d'expérience en capital investissement et fusions-acquisitions
- Début de carrière à Londres au sein de Wasserstein Perella (1998) puis au Crédit Suisse First Boston
- CVC Capital Partners (2000-2011) ; Directeur au sein du bureau de Paris
- Chargé des opérations de capital risque de CDC Climat (2011-2013)
- Directeur des fonds nucléaire et ferroviaire (2013-2015), responsable des Fonds d'Avenir Automobile et membre du Comité de Direction Mid & Large Cap de Bpifrance Participations Cap (2015-2017), responsable de l'activité MidCap des fonds d'Avenir Automobile et membre du Comité de Direction Mid & Large Cap de Bpifrance Participations (depuis 2017)

Mandats exercés par M. Alexandre OSSOLA

Mandats en cours

- Représentant permanent de la société Bpifrance Participations, Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Directeur des opérations (COO) et membre du Comité de Direction de Mid & Large Cap de Bpifrance Participations et Responsable de l'activité MidCap de Bpifrance et des Fonds Avenir Automobile gérés par Bpifrance Participations
- Censeur du Conseil de Surveillance de Peugeot SA*

- Membre du Comité de Surveillance de Mecaplast SAS
- Membre du Conseil d'Administration de Trèves SAS

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil d'Administration de Climpect (jusqu'en janvier 2017)
- Membre du Conseil d'Administration de Mecaplast SAM (jusqu'en 2016)
- Membre du Conseil d'Administration de HPC (jusqu'en 2014)



M^{me} Laurence BROSETA

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Née le 22 septembre 1968
Nationalité française

Première nomination : 6 avril 2016

Adresse professionnelle :
Transdev
Immeuble Crystal
3 allée de Grenelle – CS 20098
92442 Issy-les-Moulineaux Cedex

Actions Vallourec détenues : 1 436

Expertise et expérience en matière de gestion

- Ancienne élève de l'École Polytechnique, de Telecom Paris et Auditrice de l'Institut des Hautes Études de l'Entreprise (IHEE)
- Responsable d'exploitation Transport de la RATP (1994-1999)
- *Control & Communication Lead Engineer* de SYSTRA (joint-venture entre la RATP et la SNCF) à Londres (1999-2001)
- Directeur du Centre de bus « Point du Jour » (2002-2005)
- Présidente de Bombela, filiale de RATP Dev à Johannesburg, Afrique du Sud (2005-2007)
- Directrice de la Business Unit International et Vice-Présidente en charge de la stratégie à l'International de RATP Dev (2008-2012)
- Directrice Générale de Fives Stein (2012-2013)
- Directrice Générale France de Transdev (2013-2016), Directrice International de Transdev (depuis 2016)

Mandats exercés par M^{me} Laurence BROSETA

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Directrice International et Membre du Comité Exécutif de Tansdev
- Administratrice de filiales du Groupe Transdev
- Administratrice de Thalès*

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administratrice et Vice-Présidente de l'Union des Transports Publics (jusqu'en 2016)
- Administratrice de Thello (jusqu'en 2016)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M^{me} Pascale CHARGRASSE

Membre du Conseil de Surveillance, représentant les salariés actionnaires
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Née le 10 juillet 1960
 Nationalité française

Première nomination : 13 décembre 2010

Renouvellement : AGO 2015

Adresse professionnelle :
 Valinox Nucléaire
 5, avenue du Maréchal-Leclerc
 BP 50 – 21501 Montbard

Actions Vallourec détenues : 8 327

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Diplômée de l'IUT d'Orsay et titulaire d'un DUT en informatique
- › Salariée du groupe Vallourec depuis 1985, occupant actuellement un poste de chargée d'affaires au sein de Valinox Nucléaire, filiale à 100 % de Vallourec
- › Membre du Conseil de Surveillance du FCPE Vallourec Actions
- › Représentante syndicale au Comité de Groupe

Mandats exercés par M^{me} Pascale CHARGRASSE

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Aucun



M. Mickaël DOLOU

Membre du Conseil de Surveillance, représentant les salariés
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Né le 1^{er} novembre 1975
 Nationalité française

Première nomination : 3 octobre 2017

Adresse professionnelle :
 Serimax Holdings – Groupe Vallourec
 346, rue de la Belle Étoile
 CS 90023 Roissy-en-France

Actions Vallourec détenues : 303

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Titulaire d'un MBA exécutif de HEC Paris et d'un Master en droit (affaires internationales)
- › Onze ans au sein du groupe Serimax : Directeur juridique puis Directeur Régional de la région Amérique du Sud, Directeur Offre Contractuelle & Opérations et Directeur en charge du Marketing, du développement commercial et de l'offre contractuelle

Mandats exercés par M. Mickaël DOLOU

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Aucun

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. José Carlos GRUBISICH

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Stratégique

Né le 19 février 1957
Nationalité brésilienne

Première nomination : 31 mai 2012
Renouvellement : AGO 2016

Adresse professionnelle :
Olimpia Investimentos e Participações Ltda
Estrada Manoel Rodrigues de Barros – km 6.0
Itatinga – SP – Brésil

Actions Vallourec détenues : 13 000

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Diplômé du programme de gestion avancée (*Advanced Management Program*) de la Fundação Dom Cabral et de l'INSEAD
- › Directeur Général de Rhodia pour le Brésil et l'Amérique latine (1996)
- › Président-Directeur Général du groupe Rhône-Poulenc pour le Brésil (1997)
- › Vice-Président et membre du Comité Exécutif (*Executive Board*) de Rhodia Group Worldwide et Président de Rhodia Fine Organics Worldwide (1999)
- › Président-Directeur Général de la société brésilienne Braskem S.A. (pétrochimie) (2002)
- › Président d'Eldorado Brasil Celulose S.A. (2002-2017)

Mandats exercés par M. José Carlos GRUBISICH

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administrateur de Halliburton* (depuis 2013)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Président de la société Eldorado Brasil Celulose S.A. (jusqu'en décembre 2017)



M. Yuki IRIYAMA

Membre du Conseil de Surveillance

Né le 19 novembre 1947
Nationalité japonaise

Première nomination : 12 mai 2017

Adresse professionnelle :
Kajitani Law Offices
18F Tokyo Sankei Bldg.
1-7-2 Otemachi
Chiyoda-ku Tokyo 1000-0004
Japon

Actions Vallourec détenues : 500

Expertise et expérience en matière de gestion

- › Diplômé de l'Université de Tokyo (faculté de droit, 1970) et du Collège d'Europe à Bruges en Belgique (1977)
- › Quarante-cinq ans de carrière chez Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation à exercer les fonctions opérationnelles et managériales suivantes : Membre de la Direction Juridique (1970-1990), Manager de la Division Information Électronique (1990-1993), Directeur Général de la Division des Activités des Semi-Conducteurs (1993-1998), Directeur Général de la Division Développement des Affaires Internationales (1999-2002), Administrateur, Membre du Conseil d'Administration (2002-2006), Directeur Général (2006-2009), Consultant (2009-2015)
- › Avocat au Japon depuis mars 2015 et actuellement *Of Counsel* au sein du cabinet Kajitani à Tokyo

Mandats exercés par M. Yuki IRIYAMA

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Aucun

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Henri POUPART-LAFARGE

Membre du Conseil de Surveillance
Président du Comité Financier et d'Audit

Né le 10 avril 1969
Nationalité française

Première nomination : 28 mai 2014
Adresse professionnelle :
Alstom
48, rue Albert-Dhalenne
93482 Saint-Ouen Cedex

Actions Vallourec détenues : 8 229

Expertise et expérience en matière de gestion

- Diplômé de l'École Polytechnique (1988), de l'École Nationale des Ponts et Chaussées et du Massachusetts Institute of Technology
- Adjoint à la Direction du Trésor du ministère de l'Économie et des Finances puis conseiller technique au sein du cabinet du ministre de l'Économie et des Finances (1994-1997)
- Depuis 1998, au sein du groupe Alstom* : Responsable des Relations Investisseurs (1998-1999), Responsable du Contrôle de Gestion (1999-2000), *Senior Vice-President* en charge des Finances du secteur Transmission et Distribution (2000-2004), Directeur Financier Groupe (2004-2010), Président du secteur Alstom Grid (2010-2011), Vice-Président Exécutif Groupe et Président du secteur Transport et Président-Directeur Général d'Alstom (depuis 2016)

Mandats exercés par M. Henri POUPART-LAFARGE

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Président-Directeur Général et Administrateur d'Alstom*
- Administrateur de Transmashholding (TMH)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Aucun



M^{me} Alexandra SCHAAPVELD

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Financier et d'Audit
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Née le 5 septembre 1958
Nationalité néerlandaise

Première nomination : 31 mai 2010
Renouvellement : AGO 2014
Adresse professionnelle :
Jacob Obrechtstraat 67
1071 KJ Amsterdam
Pays-Bas

Actions Vallourec détenues : 12 272

Expertise et expérience en matière de gestion

- Diplômée de l'université d'Oxford en politique, philosophie et économie et titulaire d'une Maîtrise en Économie du Développement de l'université Erasme de Rotterdam
- Vingt-cinq ans de carrière au sein du groupe ABN AMRO (Pays-Bas) : Directrice en charge de l'expertise sectorielle du groupe ABN AMRO (2001-2004), Directrice de la Division Banque d'Investissement du groupe ABN AMRO (2004-2007)
- Directrice pour l'Europe de l'ouest de la banque d'investissement chez Royal Bank of Scotland Group (2007-2008)

Mandats exercés par M^{me} Alexandra SCHAAPVELD

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administratrice de Société Générale*
- Membre du Conseil de Surveillance de Bumi Armada Berhad* (Malaisie)
- Membre du Conseil de Surveillance de FMO (Pays-Bas)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de Surveillance de Holland Casino (jusqu'en 2016)

* Société cotée (pour les mandats en cours).

MANDATS DE MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE AYANT PRIS FIN EN 2017

M. Olivier BAZIL

Né le 22 septembre 1946
Nationalité française

Expertise et expérience en matière de gestion

- Diplômé de l'École des Hautes Études Commerciales (HEC) et de Harvard Business School
- Adjoint du Secrétaire Général, responsable de l'information financière et du développement de la stratégie de croissance du Groupe Legrand (1973), Directeur Financier de Legrand (1979), Directeur Général Adjoint et Vice-Président du Conseil d'Administration de Legrand (1994), Directeur Général Délégué de Legrand (de 2000 à 2011)

Mandats exercés par M. Olivier BAZIL

Mandats en cours

- Administrateur de Legrand*
- Membre du Conseil de Surveillance de Michelin*
- Administrateur du Château Palmer

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec* (jusqu'en mai 2017)
- Administrateur de Firmenich International (jusqu'en 2016)

* Société cotée (pour les mandats en cours).

PRÉSIDENTS D'HONNEUR

M. Jean-Paul PARAYRE

Président d'honneur de Vallourec depuis le 31 mai 2013

Nationalité française

Expertise et expérience en matière de gestion

- Ancien élève de l'École Polytechnique
- Président du Directoire de PSA Peugeot-Citroën (1977-1984)
- Directeur Général puis Président du Directoire de Dumez (1984-1990)
- Vice-Président-Directeur Général de Lyonnaise des Eaux Dumez (1990-1992)
- Vice-Président-Directeur Général de Bolloré (1994-1999)
- Président-Directeur Général de Saga (1996-1999)
- Président du Conseil de Surveillance de Vallourec (2000-2013)

M. Arnaud LEENHARDT

Président d'honneur de Vallourec depuis le 15 juin 2000

Nationalité française

Expertise et expérience en matière de gestion

- Ancien élève de l'École Polytechnique
- Quarante-trois ans d'exercice au sein du groupe Vallourec, essentiellement en Direction d'usines et en Direction Générale
- Président-Directeur Général de Vallourec (1981-1994)
- Président du Conseil de Surveillance de Vallourec (1994-2000)
- Censeur du Conseil de Surveillance de Vallourec (2006-2010)

* Société cotée (pour les mandats en cours).

7.1.2 Fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance

7.1.2.1 Fonctionnement du Directoire

Le Directoire est investi à l'égard des tiers des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société, dans la limite de l'objet social, et sous réserve de ceux expressément attribués par la loi au Conseil de Surveillance et aux assemblées générales des actionnaires et de ceux qui requièrent l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance en application des statuts et, le cas échéant, des règlements intérieurs.

Conformément aux dispositions statutaires (article 9 des statuts), le Directoire est composé de deux membres au moins et de cinq membres au plus qui sont nommés et, le cas échéant, renouvelés dans leurs fonctions par le Conseil de Surveillance. Au 28 février 2018, le Directoire est composé de deux membres dont les mandats ont une durée de quatre années (cf. *supra* paragraphe 7.1.1.1).

Les membres du Directoire peuvent être révoqués par le Conseil de Surveillance ou l'Assemblée Générale des actionnaires.

Le Directoire a adopté un règlement intérieur qui constitue un document interne destiné à organiser son fonctionnement et ses relations avec le Conseil de Surveillance. Il est inopposable aux tiers.

Le Directoire est en charge de la gestion de la Société et de la conduite de ses activités. Il doit, conformément à la loi, aux statuts et aux règlements intérieurs, obtenir l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance dans certains cas (cf. *infra* paragraphe 7.1.2.2). Il se réunit une fois par semaine.

7.1.2.2 Fonctionnement du Conseil de Surveillance

Le Conseil de Surveillance est l'organe de contrôle de la Société, dont le Directoire assure la gestion et la direction. Le Conseil de Surveillance s'assure que la stratégie appliquée par le Directoire est en adéquation avec les orientations qu'il a approuvées.

À ce titre, la mission du Conseil de Surveillance est double :

- celle d'assurer un contrôle permanent de la gestion de la Société par le Directoire en opérant les vérifications et contrôles qu'il juge opportuns ;
- celle d'assurer un contrôle périodique de la gestion de la Société : une fois par trimestre à l'occasion du rapport d'activité que lui présente le Directoire et dans les trois mois de la clôture de chaque exercice lors de la présentation par le Directoire des comptes annuels, des comptes consolidés et du rapport de gestion destinés à l'Assemblée des actionnaires ainsi que lors de la présentation des comptes semestriels.

Outre les obligations légales d'autorisations préalables (cautions, avais et garanties), le Conseil de Surveillance donne son autorisation préalable à l'accomplissement par le Directoire des actes suivants :

- réaliser toutes augmentations de capital en numéraire ou par incorporation de réserves, autorisées par l'Assemblée Générale ;
- réaliser toutes autres émissions de valeurs mobilières pouvant donner accès à terme au capital, autorisées par l'Assemblée Générale ;
- procéder au rachat par la Société de ses propres actions ;

- attribuer aux dirigeants et/ou aux membres du personnel du Groupe des options de souscription ou d'achat d'actions de la Société, procéder à des attributions gratuites d'actions ou toutes autres attributions d'avantages de caractère similaire dans le cadre des autorisations délivrées par l'Assemblée Générale des actionnaires ;
- établir tout projet de traité de fusion ou d'acte d'apport partiel d'actif, passer ou dénoncer tout accord industriel et commercial avec d'autres entreprises engageant l'avenir de la Société, et plus généralement réaliser toute opération significative (telle que des opérations externes d'acquisition ou de cession, des investissements importants de croissance organique ou opérations de restructuration interne) (i) de nature à modifier de manière substantielle le périmètre d'activité ou la structure financière du Groupe ou la nature des risques ou (ii) se situant hors de la stratégie annoncée du Groupe.

Lorsqu'elle trouve à s'appliquer, l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance est requise aussi bien pour la société Vallourec que pour les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce (périmètre de consolidation comptable).

Le Conseil de Surveillance définit la composition du Directoire, en nomme les membres et peut les révoquer. Il peut également proposer à l'Assemblée Générale de mettre fin à leurs fonctions. Une fois par an, le Conseil de Surveillance réalise l'évaluation des performances du Directoire et conduit une réflexion sur l'avenir de celui-ci.

Le Conseil de Surveillance fixe les rémunérations des membres du Directoire ainsi que le nombre d'options de souscription ou d'achat d'actions et/ou d'actions de performance qui leur est attribué et/ou tout autre avantage de caractère similaire.

Il détermine les modalités de perception des jetons de présence et leur répartition entre les membres du Conseil. Il fixe également la rémunération du Président et, le cas échéant, du Vice-Président et les moyens qui leur sont alloués pour l'exercice de leurs fonctions.

Le Président du Conseil de Surveillance fixe l'ordre du jour de chaque réunion du Conseil après consultation du Président du Directoire.

Une fois par trimestre, le Directoire présente au Conseil de Surveillance un rapport décrivant de la façon la plus complète possible la marche des affaires du Groupe ainsi que toute information utile sur la situation financière, la trésorerie, les engagements et la situation de liquidité.

Le Directoire consulte le Conseil de Surveillance sur la proposition de dividende à soumettre à l'Assemblée Générale des actionnaires. Il présente en fin d'année le budget, le programme d'investissements et le plan de financement prévisionnels de l'année suivante ainsi que le plan stratégique.

Le Conseil de Surveillance, lors de ses réunions, peut demander au Directoire de compléter son information sur des sujets particuliers par une présentation lors de la réunion suivante.

Dans l'exercice de ses missions, le Conseil de Surveillance est informé régulièrement, en la personne de son Président, par le Directoire de tout événement significatif concernant la marche des affaires. Il se fait communiquer par celui-ci toute information qu'il juge utile et nécessaire pour exercer sa mission de contrôle. Dans un souci de méthode, la collecte de ces informations, à l'initiative de tout membre du Conseil, est assurée par le Président du Conseil de Surveillance. Les informations

particulièrement utiles à l'exercice des missions de chacun des Comités du Conseil de Surveillance sont réunies par le Président de chacun de ces Comités auprès du Directoire.

Au-delà des dispositions ci-dessus, l'information permanente du Conseil de Surveillance est assurée par un dialogue fréquent et régulier entre le Président du Conseil de Surveillance et le Président du Directoire.

Par exception à ce qui précède, lorsque l'un des membres du Conseil se trouve dans une situation de conflit d'intérêts, même potentiel, à propos d'un sujet devant être débattu par le Conseil, le Président du Conseil de Surveillance s'assure, en s'appuyant sur le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, que l'information ayant trait à ce sujet ne lui soit pas communiquée, sans préjudice de ses obligations, telles que décrites ci-après.

Le Conseil de Surveillance de Vallourec a adopté, et met régulièrement à jour, son règlement intérieur destiné à formaliser ses règles de fonctionnement et d'organisation ainsi que ses méthodes de travail. Ce règlement est de portée strictement interne et n'a pas pour objet ou pour effet de se substituer aux statuts ou aux lois et règlements régissant les sociétés commerciales. Il peut être amendé ou complété, à tout moment, par délibérations du Conseil de Surveillance. Il a été révisé régulièrement afin d'en harmoniser les termes avec les nouvelles dispositions légales et réglementaires.

Le Conseil de Surveillance élit en son sein un Président et un Vice-Président pour une durée maximum correspondant à celle de leur mandat de membre du Conseil de Surveillance. Le Président et le Vice-Président sont rééligibles et peuvent être révoqués, à tout moment, par le Conseil de Surveillance. Ils sont notamment chargés de convoquer le Conseil et d'en diriger les débats étant toutefois précisé que les pouvoirs du Vice-Président s'exercent en cas d'absence du Président ou à sa demande, et dans les mêmes conditions. Le Vice-Président porte en particulier à l'attention du Président les observations concernant le respect des obligations déontologiques fixées par le règlement intérieur du Conseil.

Le Conseil de Surveillance peut désigner, parmi ses membres (y compris le Vice-Président), un Membre Référent pour une durée qui ne peut excéder celle de son mandat de membre du Conseil de Surveillance. Il est rééligible et peut être révoqué de ses fonctions de Membre Référent, à tout moment, par le Conseil de Surveillance. Le Membre Référent exerce en matière de conflit d'intérêts une action préventive de sensibilisation auprès des membres du Conseil de Surveillance et porte à l'attention du Conseil de Surveillance toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, qu'il aurait identifiée. Il a également pour mission de veiller au respect du règlement intérieur et à ce que les membres du Conseil de Surveillance soient en mesure d'exercer leur mission dans les meilleures conditions possibles, et bénéficient notamment d'un haut niveau d'information en amont des réunions du Conseil de Surveillance. Le Membre Référent assiste le Président du Conseil de Surveillance, à la demande de ce dernier, pour répondre aux demandes d'actionnaires, et se rend disponible pour les rencontrer et prendre connaissance des commentaires et suggestions de ceux-ci en cas de demande et avec l'accord du Président du Conseil de Surveillance. Il rend compte de l'exécution de sa mission une fois par an au Conseil de Surveillance, lors de l'évaluation formalisée du fonctionnement du Conseil de Surveillance.

Aux termes de ses obligations déontologiques, chaque membre du Conseil de Surveillance est tenu :

- avant d'accepter ses fonctions, de prendre connaissance des obligations générales ou particulières à sa charge et notamment des textes légaux ou réglementaires, des recommandations du

Code AFEP-MEDEF et des éventuels compléments que le Conseil pourrait leur avoir apportés ainsi que des règles de fonctionnement interne dont le Conseil s'est doté ;

- de participer, sauf empêchement particulier, aux réunions du Conseil et, le cas échéant, du/des Comité(s) au(x)quel(s) il appartient ainsi qu'aux réunions des assemblées générales d'actionnaires ;
- de s'informer. À cet effet, il doit demander dans les délais appropriés les informations indispensables à une intervention utile sur les sujets à l'ordre du jour du Conseil et, le cas échéant, du ou des Comité(s) au(x)quel(s) il appartient ;
- de respecter les obligations légales et réglementaires lui incombant au titre de sa fonction et notamment de respecter la loi et les recommandations du Code AFEP-MEDEF en matière de cumul de mandats ;
- de se comporter comme représentant de l'ensemble des actionnaires et d'agir en toutes circonstances dans l'intérêt social de la Société ;
- de faire part au Conseil de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, et de s'abstenir de participer au vote de toute délibération du Conseil pour laquelle il serait dans une telle situation de conflit d'intérêts ;
- d'être actionnaire de la Société à titre personnel pendant toute la durée de son mandat, dans les conditions fixées par les statuts et le règlement intérieur du Conseil, à hauteur d'un minimum de 500 actions Vallourec ⁽¹⁾ ;
- eu égard aux informations non publiques obtenues dans le cadre de ses fonctions, de se considérer comme personne exerçant des responsabilités dirigeantes et ayant accès à des informations privilégiées et à ce titre en particulier de respecter les dispositions prises par la Société concernant les périodes pendant lesquelles les personnes ayant accès à des informations privilégiées ne peuvent acheter, vendre ou prendre des positions sur les titres de la Société ou sur tout autre instrument boursier relié au titre Vallourec (options, warrants...), à savoir 30 jours calendaires précédant les publications de résultats annuels et, semestriels, et 15 jours calendaires précédant les publications de résultats des 1^{er} et 3^e trimestres, ainsi que le jour de ces publications, et le jour suivant, sans préjudice des dispositions légales et réglementaires en vigueur relatives aux opérations dites « d'initié » ;
- de se considérer comme astreint à un véritable secret professionnel à l'égard de toute information non publique, quel qu'en soit le support (écrit ou oral), recueillie, dans le cadre de ses fonctions, à l'occasion d'une réunion du Conseil ou d'un Comité (notamment les dossiers du Conseil et des Comités, les échanges, débats et délibérations du Conseil et des Comités), ou entre deux réunions (information permanente), et de prendre toutes mesures utiles pour que la confidentialité soit préservée notamment en s'abstenant de communiquer cette information à un tiers tant qu'elle n'aura pas été rendue publique ;
- de déclarer, dans les conditions fixées par les dispositions légales et réglementaires à l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) et à la Société les transactions réalisées sur les instruments financiers émis par la Société ;
- de respecter le « Code de bonne conduite relatif aux opérations sur titres de Vallourec et aux opérations d'initié » ;
- de se conformer aux règles de déontologie de l'article 19 du Code AFEP-MEDEF de novembre 2016.

(1) À compter du jour de leur nomination, les membres du Conseil de Surveillance doivent détenir au moins 500 actions Vallourec. Les 450 actions supplémentaires doivent être acquises au plus tard au 31 décembre de l'année qui suit celle de leur entrée en fonction et ce, afin de leur permettre d'utiliser leurs jetons de présence à leur acquisition. Ces dispositions ne sont pas applicables aux membres représentant les salariés (actionnaires ou non).

Une fois par an, un point de l'ordre du jour du Conseil de Surveillance est consacré à l'évaluation formalisée du fonctionnement du Conseil de Surveillance dont les conclusions pour l'exercice 2017 sont exposées dans la section 7.1.2.5 du présent chapitre.

Lors de leur première nomination, les membres du Conseil de Surveillance reçoivent un guide comportant un ensemble de documents relatifs à la gouvernance (statuts, règlements intérieurs, Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF, Code de bonne conduite...) et aux activités du Groupe. Sur demande des membres, des visites d'usines en France et à l'étranger sont organisées.

Les membres ont par ailleurs la possibilité, s'ils le souhaitent, de bénéficier de formations sur les spécificités du Groupe, ses métiers, son secteur d'activité et son organisation. Sur demande des membres, le Groupe peut également organiser des sessions spécifiques de formation interne et externe à leur rôle de membre du Conseil de Surveillance. La formation interne est dispensée par le Directeur Juridique Groupe sur la base de la documentation sociale et boursière du Groupe et des questions particulières soulevées par le membre préalablement à la réunion de formation. Elle est complétée par une formation externe dispensée par un organisme indépendant spécialisé dans la formation des administrateurs.

Les membres du Conseil de Surveillance ont la faculté de rencontrer les principaux cadres dirigeants du Groupe, y compris hors la présence des membres du Directoire. Dans ce dernier cas, ceux-ci doivent en avoir été informés au préalable. Dans un souci de méthode, les demandes d'entretien avec les principaux cadres dirigeants du Groupe, à l'initiative de tout membre, sont adressées au Président du Conseil de Surveillance.

7.1.2.3 Membres indépendants et membres liés à la Société

L'examen annuel de l'indépendance des membres du Conseil de Surveillance a été réalisé par le Conseil de Surveillance du 20 février 2018, sur recommandations du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance. Le Conseil de Surveillance a pris en compte l'intégralité des critères du Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2016 pour apprécier l'indépendance de ses membres, à savoir :

- ne pas être salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la Société, ni salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur 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 exécutif d'une société dans laquelle la Société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un dirigeant mandataire social exécutif de la Société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur ;
- ne pas être client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement (ou être lié directement ou indirectement à ces personnes) :
 - significatif de la Société ou de son Groupe, ou
 - pour lequel la Société ou son Groupe représente une part significative de l'activité ;
- 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 membre du Conseil de la Société depuis plus de 12 ans, étant précisé que la perte de la qualité d'administrateur indépendant intervient à la date des douze ans ;

- un dirigeant mandataire social non exécutif ne peut être considéré comme indépendant s'il perçoit une rémunération variable en numéraire ou des titres ou toute rémunération liée à la performance de la société ou du Groupe ;

- les membres représentant des actionnaires importants de la Société ou de sa société mère peuvent être considérés comme indépendants dès lors que ces actionnaires ne participent pas au contrôle de la Société. Toutefois, au-delà d'un seuil de 10 % en capital ou en droits de vote, le Conseil, sur rapport du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, s'interroge systématiquement sur la qualification d'indépendant en tenant compte de la composition du capital de la Société et de l'existence d'un conflit d'intérêts potentiel.

Le Conseil de Surveillance a constaté que Bpifrance Participations, qui détient au 31 décembre 2017, 14,56 % du capital et 15,58 % des droits de vote théoriques de la Société, n'est pas un membre indépendant du Conseil de Surveillance.

Le Conseil de Surveillance a également considéré que M. Yuki Iriyama, nommé par l'Assemblée Générale du 12 mai 2017 sur proposition de NSSMC, partenaire stratégique et actionnaire significatif détenant au 31 décembre 2017 14,78 % du capital et 14,84 % des droits de vote théoriques de la Société, conformément aux termes d'un pacte d'actionnaire, n'est pas un membre indépendant du Conseil de Surveillance malgré les mesures spécifiques pour prévenir l'accès à des informations concurrentielles et le fait que M. Yuki Iriyama siège à titre personnel.

Le Conseil de Surveillance a débattu de l'appréciation du caractère significatif ou non de la relation entretenue par les membres du Conseil avec Vallourec ou son Groupe et des conflits d'intérêts potentiels pouvant en résulter. Dans ce cadre, il a conduit un examen approfondi plus particulièrement des membres suivants, à l'issue duquel il a émis les conclusions suivantes :

- M^{me} Pascale Chargrassé, qui représente les salariés actionnaires au sein du Conseil de Surveillance de Vallourec, est salariée du groupe Vallourec depuis 1985 et devrait donc être considérée comme un membre non indépendant en application des critères du Code AFEP-MEDEF. Le Conseil de Surveillance a toutefois constaté que le Code AFEP-MEDEF excluait les salariés actionnaires du décompte des membres indépendants, et n'a donc pas comptabilisé M^{me} Pascale Chargrassé pour déterminer le taux de membres indépendants ;
- M. Mickaël Dolou, qui représente les salariés au sein du Conseil de Surveillance de Vallourec, est salarié du groupe Vallourec depuis 2006 et devrait donc être considéré comme un membre non indépendant en application des critères du Code AFEP-MEDEF. Le Conseil de Surveillance a toutefois constaté que le Code AFEP-MEDEF excluait le membre représentant les salariés du décompte des membres indépendants, et n'a donc pas comptabilisé M. Mickaël Dolou pour déterminer le taux de membres indépendants ;
- M^{me} Alexandra Schaapveld est administratrice de Société Générale, établissement bancaire et banque d'affaires du groupe Vallourec. Le Conseil de Surveillance a constaté que cette relation d'affaires est antérieure à la nomination de M^{me} Alexandra Schaapveld comme administratrice de la Société Générale et comme membre du Conseil de Surveillance de Vallourec, qu'en sa qualité d'administratrice non exécutive et indépendante de la Société Générale, M^{me} Alexandra Schaapveld n'intervient en aucune manière dans l'organisation de la relation d'affaires entre Vallourec et la Société Générale, ni n'en bénéficie personnellement, et que les concours bancaires de Société Générale au groupe Vallourec en 2017 étaient non

significatifs tant dans leur montant (inférieur à 0,1 % de la dette brute du Groupe) que mis en perspective des autres financements externes du groupe Vallourec. Ces éléments, tant qualitatifs que quantitatifs, ont permis au Conseil de Surveillance de confirmer l'indépendance de M^{me} Alexandra Schaapveld ;

- M^{me} Vivienne Cox est Présidente du Conseil de Surveillance. L'équilibre de la gouvernance des sociétés duales dans lesquelles le Conseil de Surveillance a un rôle essentiellement axé sur le contrôle de l'action du Directoire et gouverné par un principe de non-immixtion dans la gestion, écarte a priori tout risque de conflit d'intérêts, sauf à ce que l'un des autres critères d'appréciation de l'indépendance ne s'applique. Dans sa recommandation du 11 décembre 2014, l'AMF a toutefois souhaité transposer aux Présidents du Conseil de Surveillance les exigences requises pour les Présidents des Conseils d'Administration en matière d'indépendance et, à cette fin, demande que l'indépendance d'un Président du Conseil de Surveillance soit justifiée de manière circonstanciée. Dans ce contexte, le Conseil de Surveillance a confirmé l'indépendance de M^{me} Vivienne Cox pour les raisons suivantes :
- M^{me} Vivienne Cox a rejoint le Conseil de Surveillance de Vallourec en 2010, après avoir fait l'ensemble de sa carrière en dehors du groupe Vallourec,
- M^{me} Vivienne Cox n'a jamais été salariée du groupe Vallourec, ni mandataire social exécutif du groupe Vallourec,

- les sociétés dans lesquelles M^{me} Vivienne Cox exerce un mandat de mandataire social n'ont aucune relation d'affaires avec le groupe Vallourec,
- M^{me} Vivienne Cox perçoit une rémunération fixe, à l'exclusion de toute rémunération variable en numéraire ou des titres ou toute rémunération liée à la performance de la société ou du Groupe, susceptible d'entamer l'objectivité de son jugement.

Les relations d'affaires entretenues entre (i) les sociétés (hors groupe Vallourec) dans lesquelles les autres membres du Conseil de Surveillance exercent des mandats, d'une part, et (ii) le groupe Vallourec, d'autre part, ont été revues mais jugées non significatives tant en termes quantitatifs, eu égard à leur montant, inférieur à 0,50 % du chiffre d'affaires du groupe Vallourec, qu'en termes qualitatifs appréciés au regard notamment de la continuité, de l'importance et de l'organisation de la relation.

Sur la base de ces conclusions, il apparaît, au 31 décembre 2017, que la totalité des membres du Conseil, à l'exception de Bpifrance Participations et de M. Yuki Iriyama, doivent être considérés comme libres d'intérêt vis-à-vis de la Société et qu'en conséquence la proportion de membres indépendants du Conseil de Surveillance s'établit, en application du Code AFEP-MEDEF, à 81,82 %.

Conformément aux recommandations de l'AMF, le tableau ci-dessous fait état de la situation, au 31 décembre 2017, de chacun des membres du Conseil de Surveillance au regard des critères d'indépendance examinés par le Conseil de Surveillance et son Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance :

	Absence de statut de salarié ou de dirigeant mandataire social au cours des 5 années précédentes	Absence de mandats croisés	Absence de relations d'affaires significatives	Absence de lien familial proche avec un mandataire social	Absence de statut de Commissaire aux comptes de la Société au cours des cinq années précédentes	Absence de statut de membre du Conseil de Surveillance depuis plus de 12 ans	Absence de candidature présentée par un actionnaire détenant plus de 10 % du capital social en application d'un pacte	Absence de représentation d'un actionnaire détenant plus de 10 % du capital social	Qualification retenue par le Conseil
Vivienne Cox	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendante
Pierre Pringuet	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendant
Maria Pilar Albiac-Murillo	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendante
Philippe Altuzarra	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendant
Cédric de Bailliencourt	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendant
Bpifrance Participations, représentée par Alexandre Ossola	O	O	O	O	O	O	O	N	Non indépendant
Laurence Broseta	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendante
Pascale Chargrassé	N	O	O	O	O	O	O	O	Non indépendante
Mickaël Dolou	N	O	O	O	O	O	O	O	Non indépendant
José-Carlos Grubisich	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendant
Yuki Iriyama	O	O	O	O	O	O	N	O	Non indépendant
Henri Poupart-Lafarge	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendant
Alexandra Schaapveld	O	O	O	O	O	O	O	O	Indépendante

O : signifie que le critère d'indépendance est satisfait.

N : signifie que le critère d'indépendance n'est pas satisfait.

7.1.2.4 Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil de Surveillance

Afin de s'assurer au mieux de la disponibilité des membres du Conseil, le calendrier des réunions d'un exercice est arrêté environ un an avant son ouverture.

Le taux de présence effective des membres aux réunions du Conseil de Surveillance, calculé sur la base du nombre de membres présents rapporté à l'effectif total, a été de 89 % pour l'ensemble des réunions de 2017.

Les membres du Directoire ont été présents à toutes les réunions. Le Conseil de Surveillance veille néanmoins à tenir une partie de ses réunions hors la présence du Directoire, notamment pour les points de l'ordre du jour qui les concernent directement.

La réunion est confirmée en moyenne une semaine à l'avance par l'envoi d'une convocation, à laquelle sont joints l'ordre du jour, le projet de procès-verbal de la précédente réunion sur lequel les membres du Conseil de Surveillance sont invités à faire part de leurs remarques éventuelles avant même la réunion, ainsi que le dossier comportant, sauf exception, l'ensemble des documents de support relatifs aux sujets inscrits à l'ordre du jour du Conseil de Surveillance. Dans ce dossier est également inclus, pour les réunions se rapportant à l'examen des activités trimestrielles, le rapport trimestriel du Directoire au Conseil de Surveillance sur la marche de la Société. Le Conseil de Surveillance s'appuie, le cas échéant, sur les travaux préliminaires effectués par les Comités.

Les débats sont animés par la Présidente du Conseil de Surveillance qui veille notamment à ce que chacun exprime son avis sur les sujets importants. Les éventuels conflits d'intérêts sont gérés conformément aux principes exposés au paragraphe 7.1.5 du présent Document de référence.

Les Commissaires aux comptes de la Société sont convoqués aux séances du Conseil de Surveillance qui examinent les comptes annuels et semestriels.

7.1.2.5 Activité du Conseil de Surveillance en 2017

En 2017, le Conseil s'est réuni 10 fois. La durée moyenne des réunions a été d'environ quatre heures trente.

En ce qui concerne la marche des affaires, les travaux du Conseil de Surveillance ont principalement porté sur :

- l'examen des comptes annuels, semestriels et trimestriels, et du budget ;
- l'examen des rapports trimestriels d'activité du Directoire ;
- l'évolution de la sécurité sur les sites industriels ;
- la nouvelle organisation du Groupe mise en place début 2017, structurée autour de quatre Régions et deux Départements centraux, le Département Développement & Innovation (D&I) et le Département Technologie & Industrie (T&I) ;
- le suivi des projets stratégiques, en particulier le Plan de Transformation ;
- l'évolution des marchés et de la concurrence ;

- le suivi des projets et négociations en cours, en particulier le projet de cession de l'activité « Drilling Products » de Vallourec au groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV) ;
- la cartographie des risques ;
- la politique de financement et l'émission d'emprunts obligataires, dont des obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes ;
- la politique du Groupe en matière d'audit et de contrôle interne ;
- les orientations du Groupe en matière de Responsabilité Sociale d'Entreprise ;
- les enjeux et opportunités du Digital.

Dans le prolongement de la nouvelle organisation du Groupe, et conformément aux pistes d'amélioration identifiées dans le cadre de l'évaluation du Conseil de Surveillance en 2016, l'exposition des membres du Comité Exécutif au Conseil de Surveillance a été accrue à l'occasion de la présentation des enjeux régionaux et thématiques. Le Conseil de Surveillance a ainsi entendu les Directeurs des Régions Moyen-Orient/Asie et Europe présenter les enjeux et la stratégie des régions sous leur responsabilité, a passé en revue les missions du Département Technologie & Industrie et examiné les forces commerciales sous la responsabilité du Département Développement & Innovation.

Sur le plan de la Gouvernance, le Conseil de Surveillance a en particulier examiné les sujets suivants :

- la composition du Directoire, dans le cadre du départ à la retraite de M. Jean-Pierre Michel ;
- le plan de succession du Directoire, notamment en cas de vacance imprévisible ;
- la politique de rémunération des mandataires sociaux ;
- la rémunération des membres du Directoire pour 2016 et 2017, ainsi que le rapport sur les rémunérations en vue de la mise en œuvre du dispositif *Say on Pay* ;
- la politique de Vallourec en matière d'association du personnel aux résultats du Groupe (offre internationale d'actionnariat salarié « Value 17 », plan d'attribution d'actions de performance et d'options de souscription aux cadres, y compris les membres du Comité Exécutif) ;
- la politique de composition du Conseil de Surveillance ;
- la nomination du représentant des salariés au Conseil ;
- la composition du Conseil de Surveillance et de ses Comités ;
- la mise en place des mesures spécifiques pour prévenir l'accès de M. Yuki Iriyama à des informations concurrentielles sensibles, conformément aux termes du pacte d'actionnaire conclu avec NSSMC le 1^{er} février 2016 ;
- l'indépendance des membres du Conseil ;
- la conformité de la gouvernance du Groupe aux recommandations du Code AFEP-MEDEF ;
- la stratégie des Ressources Humaines Groupe, comprenant la politique en matière d'égalité professionnelle et salariale, ainsi que le changement culturel en cours de déploiement au sein du Groupe.

MISSIONS ET ACTIVITÉS DE LA PRÉSIDENTE DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

En complément de ses missions légales, la Présidente exerce notamment les missions suivantes :

- s'entretenir avec les membres du Directoire et du Comité Exécutif de certains événements significatifs et stratégiques pour la société, en particulier dans le cadre de la préparation des réunions du Comité Stratégique dont elle est la Présidente, et plus généralement dans le cadre de la préparation des réunions du Conseil de Surveillance ;
- participer à certains comités du Conseil ;
- garantir l'équilibre du Conseil de Surveillance, en participant au processus de sélection des nouveaux membres et à la réflexion sur le renouvellement des mandats venant à échéance ;
- garantir la bonne intégration des nouveaux membres au sein du Conseil de Surveillance ;
- garantir le bon déroulement de l'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil de Surveillance et restituer individuellement aux membres concernés les commentaires relatifs à la contribution effective de chaque membre aux travaux du Conseil ;
- garantir la mise en œuvre des pistes d'amélioration identifiées dans le cadre de l'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil de Surveillance.

En 2017, l'activité de la Présidente a en particulier été consacrée aux points suivants :

- entretiens avec le Directoire sur la définition et la mise en œuvre de la nouvelle organisation du Groupe ;
- entretiens avec le Directoire sur la mise en œuvre du Plan de Transformation ;
- préparation avec les équipes concernées des séances du Comité Stratégique dédiées au digital, à la RSE, aux missions et défis du nouveau Département Technologie & Industrie (T&I), à la politique d'innovation du Groupe, et aux perspectives de l'activité « Drilling Products » de Vallourec ;
- participation, en qualité d'invitée, à toutes les séances du Comité Financier et d'Audit ;
- participation au processus de sélection des nouveaux membres du Conseil de Surveillance et entretiens avec les nouveaux membres dans le cadre de leur intégration ;
- entretiens avec les membres du Conseil de Surveillance dont le mandat vient à échéance sur leur contribution ;
- entretiens relatifs au plan de succession du Directoire, notamment en cas de vacance imprévisible ;
- suivi du plan d'actions pour la mise en œuvre des pistes d'amélioration identifiées dans le cadre de l'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil de Surveillance ;
- implication dans les initiatives sociétales de la société : le 29 juin 2017, M^{me} Vivienne Cox a participé à une rencontre organisée par le réseau des femmes Women@Vallourec, ce qui a été l'occasion

pour elle de rappeler l'importance de la diversité et la valeur ajoutée de l'égalité hommes-femmes pour la performance et l'attractivité du Groupe. Plus de 200 personnes ont suivi cette rencontre en direct, à Boulogne mais aussi à distance, par vidéo ou téléphone.

ÉVALUATION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Depuis 2008, le Conseil de Surveillance réalise chaque année une évaluation formalisée de son fonctionnement. Pour l'exercice 2017, cette évaluation a été pilotée par la Secrétaire du Conseil, sous le contrôle du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, sur la base d'un questionnaire comportant sept thématiques de gouvernance, et comportant des questions relatives à la contribution effective de chaque membre aux travaux du Conseil dont le résultat est restitué individuellement à chaque membre du Conseil concerné par la Présidente.

La synthèse des réponses des membres du Conseil de Surveillance, qui a été communiquée aux membres du Conseil et discutée lors de la séance du 20 février 2018, montre une grande satisfaction des membres sur le fonctionnement du Conseil de Surveillance, tant en termes de composition du Conseil (âge, nationalité, diversité des compétences, cultures et expériences) que de contribution effective des membres et de pertinence des propositions de renouvellement de mandat, de qualité, de transparence et de fluidité des échanges au sein du Conseil et avec le Directoire. Les membres du Conseil ont fait part de leur satisfaction quant aux sujets traités et approfondis en réunion, reflétant l'actualité, les défis et les enjeux majeurs de la Société. Le Conseil était aussi satisfait de la prise en compte des pistes d'amélioration identifiées lors de la précédente autoévaluation, notamment l'exposition des membres du Comité Exécutif au Conseil de Surveillance. Pour l'avenir, ont été préconisées, principalement, les pistes d'amélioration suivantes :

- la poursuite de la diversification des profils et compétences au sein du Conseil de Surveillance ;
- la répartition plus équilibrée du temps consacré aux présentations et du temps consacré aux échanges entre les membres pendant les réunions du Conseil de Surveillance.

7.1.2.6 Comités institués au sein du Conseil de Surveillance

Le Conseil de Surveillance est assisté de trois comités spécialisés :

- le Comité Financier et d'Audit ;
- le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance ;
- le Comité Stratégique.

Le Conseil de Surveillance désigne les membres de chacun des Comités, fixe leurs attributions et détermine leur rémunération. Ces Comités ont un rôle consultatif et de préparation de certaines délibérations du Conseil. Ils émettent, dans leurs domaines de compétence respectifs, des propositions, recommandations et avis. Chaque réunion donne lieu à l'établissement d'un dossier préparatoire envoyé quelques jours avant la réunion. En séance, chaque présentation est effectuée, le cas échéant, en présence d'un ou plusieurs membres du Directoire, par le cadre dirigeant spécialiste de la question traitée et donne lieu

à débat. Un compte rendu des réunions est rédigé à l'attention des membres du Conseil.

Pour l'accomplissement de leurs missions, les Comités peuvent procéder ou faire procéder à toute étude, le cas échéant, par le recours à des experts extérieurs. Ils peuvent inviter à leurs réunions toute personne extérieure de leur choix.

La durée du mandat des membres de chacun des Comités coïncide avec celle de leur mandat de membre du Conseil de Surveillance sauf recomposition anticipée du Comité. Sous cette réserve, le mandat de membre d'un Comité peut faire l'objet d'un renouvellement en même temps que celui de membre du Conseil de Surveillance.

La composition d'un Comité peut être modifiée à tout moment par décision du Conseil.

COMITÉ FINANCIER ET D'AUDIT



Composition

Le Comité Financier et d'Audit est composé de trois membres au moins et de cinq membres au plus, choisis parmi les membres du Conseil de Surveillance présentant des compétences particulières en matière financière ou comptable ou de contrôle légal des comptes. Au 28 février 2018, il est composé de trois membres : M. Henri Poupart-Lafarge (Président), Bpifrance Participations représentée par M. Alexandre Ossola et M^{me} Alexandra Schaapveld, tous indépendants à l'exception de Bpifrance Participations, soit une proportion de membres indépendants au sein du Comité Financier et d'Audit de 66,67 %. La Présidente du Conseil et le Membre Référent sont également invités et participent généralement aux réunions du Comité Financier et d'Audit.

L'ensemble de ces membres présentent des compétences particulières en matière financière ou comptable ou de contrôle légal des comptes et disposent de l'expertise, de l'expérience et des qualifications requises pour mener à bien leur mission au sein du Comité Financier et d'Audit. Le Président, M. Henri Poupart-Lafarge, exerce des fonctions depuis vingt ans au sein du groupe Alstom notamment dans les domaines de la finance et du contrôle de gestion (pour une description de l'expertise et de l'expérience des membres du Comité Financier et d'Audit : voir *supra* section 7.1.1.2 « Le Conseil de Surveillance »). Lors de leur première nomination, les membres bénéficient d'une information particulière sur les spécificités comptables, financières et opérationnelles du Groupe.

Attributions

Le Comité Financier et d'Audit a pour mission de préparer les délibérations du Conseil de Surveillance concernant le suivi des questions relatives à l'élaboration et au contrôle des informations comptables et financières conformément à l'article L. 823-19 du Code de commerce. À cette fin, il formule des avis, propositions et recommandations dans ses domaines de compétence. Il agit sous l'autorité du Conseil de Surveillance auquel il ne doit pas se substituer et rend régulièrement compte de l'exercice de ses missions, des résultats de la mission de certification des comptes, de la manière dont cette mission a contribué à l'intégrité de l'information financière et du rôle qu'il a joué dans ce processus. Il l'informe sans délai de toute difficulté rencontrée dans l'exercice de ses missions.

Dans ce cadre, le Comité Financier et d'Audit assure le suivi :

- du processus d'élaboration de l'information financière.

En tant que de besoin, il formule des recommandations pour garantir l'intégrité du processus d'élaboration de l'information financière.

À ce titre, le Comité se voit présenter :

- chaque trimestre l'information financière rétrospective et prévisionnelle,
- l'exposition aux risques et les engagements hors bilan significatifs du Groupe,
- à sa demande, des sujets comptables susceptibles d'avoir une incidence significative sur l'élaboration des comptes.

Le Comité reçoit, pour avis, les projets de communication financière externe ;

- de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, sans qu'il soit porté atteinte à son indépendance.

À ce titre, sont présentés chaque année au Comité :

- le plan d'audit interne,
- le compte rendu du déroulement et des principaux résultats des audits,
- une synthèse des actions menées en matière de gestion des risques,
- une synthèse de la réalisation par les Commissaires aux comptes de leur mission, en particulier le contrôle légal des comptes annuels et des comptes consolidés.

À ce titre, les Commissaires aux comptes présentent chaque semestre au Comité le résultat de leur audit en soulignant, le cas échéant, les ajustements d'audit et les faiblesses significatives du contrôle interne identifiées durant les travaux, et les options comptables retenues.

Dans ce cadre, le Comité donne au Conseil de Surveillance son avis sur la pertinence et la permanence des méthodes comptables utilisées pour l'établissement des comptes sociaux et consolidés ;

- du respect des conditions d'indépendance des Commissaires aux comptes et des règles relatives au plafonnement de leurs honoraires d'audit pour les services autres que la certification des comptes.

À ce titre, le Comité pilote la procédure de sélection des Commissaires aux comptes, soumet au Conseil de Surveillance une recommandation sur les Commissaires aux comptes proposés à la désignation par l'Assemblée Générale, est destinataire de la déclaration d'indépendance des Commissaires aux comptes et reçoit une synthèse annuelle des prestations fournies au groupe Vallourec par les Commissaires aux comptes et les réseaux auxquels ils sont affiliés.

Le Comité est en charge de l'approbation de la fourniture par les Commissaires aux comptes de services autres que la certification des comptes qui ne sont pas des services interdits, après analyse des risques pesant sur l'indépendance des Commissaires aux comptes et des mesures de sauvegarde appliquées par ces derniers pour atténuer ces risques.

Outre ces missions, le Comité Financier et d'Audit peut être saisi par le Conseil de Surveillance ou son Président de tout projet nécessitant l'autorisation préalable du Conseil.

De même, à la demande du Conseil de Surveillance ou de son Président, il peut procéder à l'étude de tout dossier spécifique afin d'en déterminer les implications financières.

D'une manière plus générale, le Comité Financier et d'Audit examine les éléments de la stratégie financière du Groupe.

Fonctionnement

Le Comité Financier et d'Audit se réunit au moins quatre fois par an pour examiner les comptes périodiques et annuels avant présentation au Conseil de Surveillance. Sous cette réserve, il définit la fréquence et la périodicité de ses réunions en accord avec le Président du Conseil de Surveillance. En 2017, le Comité Financier et d'Audit s'est réuni cinq fois avec un taux de présence effective de 100 %. Il a pour interlocuteur habituel le membre du Directoire en charge des Finances, et, le cas échéant, les collaborateurs désignés par celui-ci. Il rencontre également les responsables des finances et de la comptabilité, de la trésorerie, de l'audit interne, de la gestion des risques et du contrôle interne, ainsi que les Commissaires aux comptes, y compris, si le Comité le souhaite, hors la présence des membres du Directoire. Dans ce dernier cas, ceux-ci doivent en avoir été informés au préalable. En 2017, le Comité Financier et d'Audit a échangé avec les Commissaires aux comptes, hors la présence des membres du Directoire, le 8 novembre 2017.

Le Comité Financier et d'Audit peut également convier le Président du Directoire à participer à ses travaux, et prendre contact, dans l'exercice de ses attributions, avec les principaux cadres dirigeants, après en avoir informé le Président du Directoire et à charge d'en rendre compte au Conseil de Surveillance.

Un dossier complet comportant l'ensemble des documents de support relatifs aux sujets inscrits à l'ordre du jour est adressé à chacun des membres du Comité plusieurs jours avant la date de la réunion. Dans ce dossier, sont également inclus, pour les réunions se rapportant à la présentation des résultats financiers, les comptes correspondants. Les réunions du Comité consacrées à l'examen des résultats annuels, semestriels et trimestriels se tiennent dans un délai suffisant avant les réunions du Conseil de Surveillance statuant sur le même objet.

Chaque année, le Comité procède à une évaluation de ses activités et en rend compte au Conseil de Surveillance.

Le Comité peut solliciter des études techniques externes sur des sujets relevant de sa compétence, après en avoir informé le Président du Conseil de Surveillance ou le Conseil lui-même et à charge d'en rendre compte au Conseil. En cas de recours aux services de conseils externes, le Comité doit veiller à l'indépendance, l'objectivité et la compétence du conseil concerné.

Le Comité Financier et d'Audit est doté d'un règlement intérieur qui a pour objet de préciser le rôle, la composition et les règles de fonctionnement du Comité. Il n'a qu'une portée strictement interne et ne saurait avoir pour objet ou pour effet de se substituer aux statuts de la Société ou lois et règlements régissant les sociétés commerciales. Suite à l'entrée en vigueur en 2016 de la réforme de l'audit légal des comptes, le règlement intérieur du Comité Financier et d'Audit a été mis à jour par le Conseil de Surveillance le 8 novembre 2016.

Activités du Comité Financier et d'Audit en 2017

En 2017, le Comité a examiné et formulé des avis sur les sujets suivants :

- les projets de communication financière du Groupe ;
- la situation trimestrielle de trésorerie et le plan de financement à moyen et long terme ;
- l'évolution du besoin en fonds de roulement ;
- la politique de dividendes et la proposition de ne pas verser de dividende au titre de l'exercice 2016 ;
- la revue des hypothèses 2017 ;
- le budget 2018 ;
- les évolutions des principes comptables et les options comptables pour la préparation de la clôture de l'exercice 2017, comprenant une revue des méthodes de test de dépréciation du Groupe ;
- les plans d'audit interne et externe et leurs résultats ;
- l'organisation de la gestion des risques et du contrôle interne au sein du Groupe ;
- la cartographie des risques ;
- le Rapport de la Présidente du Conseil sur le contrôle interne et la gestion des risques ;
- l'offre d'actionnariat salarié Value 17 ;
- l'adaptation du pilotage de la performance à la nouvelle organisation du Groupe ;
- la sélection des Commissaires aux comptes ;
- la politique en matière d'éthique et de *compliance* au sein du Groupe ;
- la sensibilité au risque de change et la politique de couverture des transactions ;
- la pratique du Groupe en matière fiscale ;
- la mise en œuvre de la réforme de l'audit légal des comptes au sein du Groupe avec la présentation du nouveau rapport d'audit et du rapport complémentaire au Comité d'Audit ; et
- la mise en œuvre au sein du Groupe de la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de l'économie, dite « loi Sapin 2 ».

Les Commissaires aux comptes ont assisté à toutes les réunions du Comité Financier et d'Audit au titre de l'exercice 2017. Ils lui ont présenté un compte rendu des travaux réalisés dans le cadre de leur mandat en soulignant les points essentiels des résultats de l'audit légal et des options comptables retenues.

COMITÉ DES NOMINATIONS, DES RÉMUNÉRATIONS ET DE LA GOUVERNANCE



Composition

Le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance est composé de trois membres au moins et de cinq membres au plus. Au 28 février 2018, il est composé de cinq membres : M. Pierre Pringuet (Président), M^{mes} Laurence Broseta, Pascale Chargrass (représentant les salariés actionnaires), Alexandra Schaapveld et M. Mickaël Dolou (représentant les salariés). Ils sont tous indépendants ⁽¹⁾.

Le Président du Directoire est associé aux travaux concernant les nominations et la gouvernance, sauf dans les cas où il est question de sa situation personnelle.

Attributions

Le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance a pour mission de préparer les délibérations du Conseil de Surveillance concernant le suivi des questions relatives aux nominations et rémunérations des mandataires sociaux et à la gouvernance du Groupe. À cette fin, il formule des avis, propositions et recommandations dans ses domaines de compétence. Il agit sous l'autorité du Conseil de Surveillance, auquel il rend compte et ne doit pas se substituer, et l'informe de toute difficulté rencontrée dans l'exercice de ses missions.

Les attributions du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance sont les suivantes :

Nominations

- Préparation de la procédure de sélection des membres du Conseil de Surveillance et des membres du Directoire et détermination des critères à retenir.
- Établissement des propositions de nomination ou de renouvellement.
- Examen régulier de la composition du Directoire et établissement d'un plan de succession des membres du Directoire pour être en situation de proposer au Conseil des solutions de succession notamment en cas de vacance imprévue.
- Examen régulier de la composition du Conseil et de ses Comités et proposition d'évolution de cette composition lorsqu'un changement paraît approprié.

Les propositions du Comité pour les fonctions de membres du Conseil sont guidées par l'intérêt de la Société et de tous ses actionnaires. Elles prennent en compte, en particulier, les équilibres à rechercher au sein du Conseil au vu de la composition et de l'évolution de l'actionariat de la Société et de la diversité des compétences, des genres et des nationalités. Le Comité veille à ce que ses propositions assurent au Conseil l'indépendance et l'objectivité nécessaires.

Le Comité réalise ses études sur les candidats potentiels avant toute démarche auprès de ces derniers.

Rémunérations

- Propositions sur le montant et la répartition des jetons de présence attribués aux membres du Conseil de Surveillance, ainsi que la rémunération des membres des Comités.
- Propositions de rémunération du Président du Conseil.
- Rémunération des membres du Directoire : le Comité est chargé de recommander au Conseil la structure et le niveau de la rémunération de chacun des membres du Directoire (part fixe, part variable et avantages en nature).
- Actions de performance et options de souscription ou d'achat d'actions pour les membres du Directoire.
- Politique d'attribution des actions de performance et des options de souscription ou d'achat d'actions au bénéfice des cadres et/ou du personnel du Groupe.

Concernant les membres du Comité Exécutif, le Comité est informé de leur nomination, de la politique de rémunération et du plan de succession les concernant.

Gouvernance

- Réflexion sur le fonctionnement des organes sociaux, particulièrement au regard de l'évolution de la réglementation française concernant la gouvernance des sociétés cotées et de celle des recommandations du Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF et, le cas échéant, proposition au Conseil d'une actualisation des règles de gouvernance de la Société.
- Préparation de l'évaluation annuelle du Conseil de Surveillance et des recommandations faisant suite à cette évaluation.
- Examen et suivi de toute éventuelle situation de conflit d'intérêts entre un membre du Conseil et la Société, pouvant notamment conduire le Conseil à demander un engagement exprès au membre se trouvant dans une telle situation.
- Examen de demandes de membres du Conseil de Surveillance concernant la prise de nouveaux mandats ou fonctions extérieures à la Société.
- Examen de l'indépendance des membres du Conseil au regard de critères précis et rendus publics.

Fonctionnement

Le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance se réunit au moins deux fois par an. Sous cette réserve, il définit la fréquence et la périodicité de ses réunions en accord avec le Président du Conseil de Surveillance. En 2017, il s'est réuni neuf fois avec un taux de présence effective de 98 %.

Chaque année, le Comité procède à une évaluation de ses propres activités et en rend compte au Conseil.

Le Comité peut prendre contact, dans l'exercice de ses attributions, avec les principaux cadres dirigeants, après en avoir informé le Président du Directoire et à charge d'en rendre compte au Conseil de Surveillance.

Le Comité peut solliciter des études techniques externes sur des sujets relevant de sa compétence. En cas de recours aux services de

(1) Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, M^{me} Pascale Chargrass qui représente les salariés actionnaires et M. Mickaël Dolou qui représente les salariés ne sont pas décomptés.

conseils externes, le Comité veille à l'indépendance, l'objectivité et la compétence du conseil concerné.

Le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance est doté d'un règlement intérieur qui a pour objet de préciser le rôle, la composition et les règles de fonctionnement du Comité. Il n'a qu'une portée strictement interne et ne saurait avoir pour objet ou pour effet de se substituer aux statuts de la Société ou lois et règlements régissant les sociétés commerciales.

Activités du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance en 2017

En 2017, le Comité a examiné et formulé des avis sur les sujets suivants :

- les rémunérations des membres du Directoire pour 2016, 2017 et 2018 ainsi que le rapport sur les rémunérations 2016 en vue de la mise en œuvre du dispositif *Say on Pay* ;
- les enveloppes globales et le nombre d'actions de performance et d'options de souscription d'actions attribuées aux salariés et à chaque membre du Directoire, ainsi que les obligations de conservation par ces derniers d'une partie des actions issues de la levée des options et des actions de performance attribuées ;
- le plan de succession du Directoire, notamment en cas de vacance imprévisible ;
- la politique de Vallourec en matière d'association du personnel aux résultats du Groupe (offre internationale d'actionariat salarié « Value 17 », plans d'attribution d'actions de performance et d'options de souscription d'actions aux cadres (y compris les membres du Comité Exécutif) ;
- la politique de rémunérations des principaux cadres dirigeants non-mandataires sociaux ;
- la stratégie des Ressources Humaines Groupe ;
- la politique de composition du Conseil de Surveillance ;
- l'évaluation annuelle du Conseil de Surveillance et des Comités ;
- la conformité de la gouvernance du Groupe aux recommandations du Code AFEP-MEDEF ;
- la composition du Conseil de Surveillance et de ses Comités, notamment la désignation d'un Membre Référent ;
- l'indépendance des membres du Conseil ;
- les évolutions réglementaires en matière de gouvernance ; et
- le rapport annuel de l'AMF portant sur le gouvernement d'entreprise et la rémunération des dirigeants et le rapport annuel du Haut Comité de gouvernement d'entreprise.

COMITÉ STRATÉGIQUE



Composition

Le Comité Stratégique est composé de trois membres au moins et de cinq membres au plus. Au 28 février 2018, il est composé de quatre membres : M^{me} Vivienne Cox (Présidente) et MM. Philippe Altuzarra, José Carlos Grubisich et Bpifrance Participations représentée par M. Alexandre Ossola, tous indépendants à l'exception de Bpifrance Participations, soit une proportion de membres indépendants au sein du Comité Stratégique de 75 %.

Attributions

Le Comité Stratégique a pour mission de préparer les délibérations du Conseil de Surveillance concernant les orientations stratégiques du Groupe et son avenir à long terme. À cette fin, il formule des avis, des propositions et des recommandations dans ses domaines de compétence. Il agit sous l'autorité du Conseil de Surveillance, auquel il rend compte et ne doit pas se substituer, et l'informe de toute difficulté rencontrée dans l'exercice de ses missions.

Dans le cadre de ses missions, le Comité Stratégique examine :

- chaque année le plan stratégique du Groupe présenté par le Directoire et son évolution, ainsi que les hypothèses sur lesquelles il est fondé ;
- tout projet de traité de fusion ou d'acte d'apport partiel d'actif, tout accord industriel et commercial avec d'autres entreprises engageant l'avenir de la Société et plus généralement toute opération significative (telle que des opérations externes d'acquisition ou de cession, des investissements importants de croissance organique ou opérations de restructuration interne) de nature à modifier de manière substantielle le périmètre d'activité ou la structure financière du Groupe ou la nature des risques. Dans ce cadre, le Comité examine :
 - (i) les opérations d'investissement lorsqu'elles dépassent un montant de 50 millions d'euros,
 - (ii) les opérations d'acquisition ou de cession, lorsqu'elles dépassent un montant de 50 millions d'euros, et
 - (iii) à l'issue de leur mise en œuvre, les conditions de la réalisation et l'atteinte des objectifs des opérations autorisées par le Conseil de Surveillance.

Le Comité peut être saisi de toute autre mission, régulière ou ponctuelle, que lui confie le Conseil de Surveillance dans son domaine de compétence. Il peut suggérer au Conseil de Surveillance de le saisir de tout point particulier lui apparaissant nécessaire ou pertinent.

Fonctionnement

En 2017, il s'est réuni trois fois avec un taux de présence effective de 100 %.

Il a pour interlocuteur habituel le membre du Directoire en charge des Opérations, et, le cas échéant, les collaborateurs désignés par celui-ci.

Chaque année, le Comité procède à une synthèse de ses activités et en rend compte au Conseil de Surveillance.

Le Comité peut convier le Président du Directoire à participer à ses travaux, et prendre contact, dans l'exercice de ses attributions, avec les principaux cadres dirigeants, après en avoir informé le Président du Directoire et à charge d'en rendre compte au Conseil de Surveillance.

Le Comité peut solliciter des études techniques externes sur des sujets relevant de sa compétence, après en avoir informé le Président du Conseil de Surveillance ou le Conseil lui-même et à charge d'en rendre compte au Conseil. En cas de recours aux services de conseils externes, le Comité doit veiller à l'indépendance, l'objectivité et la compétence du conseil concerné.

Le Comité Stratégique est doté d'un règlement intérieur qui a pour objet de préciser le rôle, la composition et les règles de fonctionnement du Comité. Il n'a qu'une portée strictement interne et ne saurait avoir pour objet ou pour effet de se substituer aux statuts de la Société ou lois et règlements régissant les sociétés commerciales.

7.1.3 Déclarations concernant les membres du Directoire et du Conseil de Surveillance

À la connaissance de la Société :

- aucun des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude au cours des cinq dernières années ;
- aucun des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance n'a été associé au cours des cinq dernières années à une faillite, une mise sous séquestre ou une liquidation en tant que membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance ;
- aucun des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance n'a fait l'objet d'une incrimination et/ou d'une sanction publique officielle prononcée par des autorités statutaires ou réglementaires (y compris des organismes professionnels désignés) au cours des cinq dernières années ;
- aucun des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance n'a été empêché par un tribunal d'agir en qualité de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ni d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années ;
- il n'existe aucun conflit d'intérêts actuel ou potentiel entre les devoirs à l'égard de Vallourec et les intérêts privés et/ou les autres devoirs de l'un des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance.

7.1.4 Conventions réglementées

Prêts et garanties

Aucun prêt ni garantie n'est accordé ou constitué en faveur de l'un des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance par la Société ou une société du Groupe.

Contrats de services prévoyant l'octroi d'avantages

À la connaissance de la Société, il n'existe pas de contrat de services liant l'un des membres du Directoire ou du Conseil de Surveillance à la Société et prévoyant l'octroi d'avantages.

7.1.5 Gestion des conflits d'intérêts

Afin de prévenir les risques de conflit d'intérêts entre un membre du Conseil de Surveillance et le Directoire ou l'une quelconque des sociétés du Groupe, le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance assure un suivi permanent de l'indépendance des membres au regard des critères du Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF, et le Conseil de Surveillance y consacre un point de son ordre du jour au moins une fois par an.

Chaque membre a l'obligation de faire part au Conseil de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, de s'abstenir de participer au débat ainsi qu'au vote de toute délibération du Conseil pour laquelle il serait dans une telle situation de conflit d'intérêts, et de quitter la réunion du Conseil lorsque celui-ci délibère sur un sujet exposant le membre à une telle situation.

Le Membre Référent exerce en matière de conflit d'intérêts une action préventive de sensibilisation auprès des membres du Conseil de Surveillance et porte à l'attention du Conseil de Surveillance toute situation de conflit d'intérêts, même potentielle, qu'il aurait identifiée.

Lorsque l'un des membres se trouve dans une situation de conflit d'intérêts, même potentiel, à propos d'un sujet devant être débattu par le Conseil, celui-ci s'assure en s'appuyant sur le Comité des Nominations,

des Rémunérations et de la Gouvernance, que l'information ayant trait à ce sujet ne soit pas communiquée à ce membre. Depuis 2012, un membre ne peut accepter d'autre mandat ou d'autre fonction, ou ne peut réaliser d'investissement significatif dans toute société ou activité en concurrence avec Vallourec ou opérant à l'aval ou à l'amont de celle-ci, sans l'accord préalable du Conseil. Par exception, cette règle ne s'applique pas aux personnes morales membres du Conseil, dont la prise de nouveaux mandats ou fonctions similaires fera l'objet dans chaque cas d'échanges avec le Conseil en vue d'écarter tout risque de conflit d'intérêts. Les membres du Conseil ainsi que les Censeurs et les membres du Directoire doivent informer le Président du Conseil avant d'accepter un nouveau mandat dans d'autres sociétés. Le Président du Conseil donnera un avis après consultation du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance.

L'information présentée dans cette rubrique est tirée du règlement intérieur du Conseil de Surveillance disponible sur le site internet de la Société (<http://www.vallourec.com>).

7.1.6 Déclaration sur le gouvernement d'entreprise

Le Conseil de Surveillance a décidé, en 2008, d'adopter le Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF, après transposition aux fins de l'appliquer à une société anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance. Vallourec se conforme à l'ensemble des recommandations prescrites par ce Code dans les conditions reflétées dans le tableau de synthèse.

Respect des recommandations du Code AFEP-MEDEF

Le tableau ci-après synthétise les recommandations du Code AFEP-MEDEF que Vallourec a choisi de ne pas appliquer et les explications circonstanciées y afférentes.

Recommandations du Code AFEP-MEDEF (novembre 2016)	Applications par la société Vallourec
Le paragraphe 10.3 du Code AFEP-MEDEF recommande « <i>d'organiser chaque année une réunion hors la présence des dirigeants mandataires sociaux exécutifs</i> ».	Le Conseil de Surveillance a fait le choix de conserver un temps consacré à un échange hors la présence du Directoire à la fin de chacune de ses réunions plutôt qu'une réunion entière chaque année.
Le paragraphe 22 Code AFEP-MEDEF préconise que le Conseil « <i>fixe une quantité minimum d'actions que les dirigeants mandataires sociaux doivent conserver au nominatif, jusqu'à la fin de leurs fonctions. Cette décision est réexaminée au moins à chaque renouvellement de leur mandat. (...) Tant que cet objectif n'est pas atteint, les dirigeants mandataires sociaux consacrent à cette fin une part des levées d'options ou des attributions telle que déterminée par le Conseil</i> ».	Compte tenu du nombre significatif d'actions Vallourec déjà détenues par les membres du Directoire, ainsi que des obligations contraignantes de conservation d'actions provenant tant de la levée des options que de l'acquisition définitive des actions de performance, Vallourec estime qu'il n'est pas souhaitable de contraindre les membres du Directoire à acheter d'autres actions sur leurs propres deniers et à constituer un patrimoine mobilier composé quasi exclusivement d'actions Vallourec.
Le paragraphe 24.6.2 du Code AFEP-MEDEF préconise que les régimes de retraite supplémentaires à prestations définies des mandataires sociaux satisfassent la condition que « <i>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</i> » ainsi que d'autres règles non applicables aux plans fermés à de nouveaux bénéficiaires qui ne peuvent plus être modifiés.	Le régime de retraite supplémentaire à prestations définies des membres du Directoire a été fermé à de nouveaux bénéficiaires et aux droits futurs fin 2015 et ne peut plus être modifié. Les bénéficiaires ne pourront bénéficier des droits passés « cristallisés » que s'ils obtiennent la liquidation de leur pension de Sécurité sociale.
Le paragraphe 20.1. du Code AFEP-MEDEF préconise que le mode de répartition de la rémunération des membres du Conseil « [tienne] compte, selon les modalités que [le Conseil] définit, de la participation effective des [membres] au Conseil et dans les Comités, et comporte donc une part variable prépondérante ».	Depuis le 1 ^{er} janvier 2014, la structure de la rémunération de la Présidente du Conseil de Surveillance ne comporte plus de part variable prenant en compte d'éventuelles variations liées à l'assiduité. En effet, l'ensemble des composantes de sa rémunération qui prévalaient jusqu'à fin 2013 (jetons de présence et rémunération annuelle fixe) a été agrégé pour ne donner lieu qu'à une rémunération annuelle fixe. Le Conseil de Surveillance considère que ce mode de rémunération est raisonnable et cohérent dans la mesure où la Présidente du Conseil de Surveillance exerce des fonctions et des diligences qui excèdent très largement la simple participation aux réunions du Conseil de Surveillance et des Comités. À toutes fins utiles, il est néanmoins souligné qu'en 2017, la Présidente du Conseil de Surveillance a été présente à toutes les réunions du Conseil de Surveillance, du Comité Stratégique et du Comité Financier et d'Audit (alors même qu'elle n'est plus membre de ce dernier Comité depuis le 28 mai 2014).

En considération de ce qui précède, Vallourec considère qu'elle se conforme au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur en France.

7.2 Rémunérations et avantages de toute nature

Les rémunérations et les avantages de toute nature versés aux mandataires sociaux de Vallourec par la Société et les sociétés contrôlées par la Société au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce s'établissent comme indiqué ci-après, selon la présentation définie par le Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF et les recommandations les plus récentes de l'AMF. Ils doivent être lus à la lumière de la politique de rémunérations des mandataires sociaux (voir *infra* paragraphe 7.2.1 du présent chapitre).

7.2.1 Politique de rémunération des mandataires sociaux

Le présent rapport a été établi en application de l'article L. 225-82-2 du Code de commerce dans la perspective du vote des actionnaires, réunis en Assemblée Générale le 25 mai 2018, sur les principes et les critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au Président et aux membres du Directoire et au Président et aux membres du Conseil de Surveillance au titre de l'exercice 2018 à raison de leur mandat.

La politique des rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire et du Président et des membres du Conseil de Surveillance est définie par le Conseil de Surveillance, sur proposition de son Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance (le « CNRG »), qui souhaite que celle-ci soit perçue comme juste et équilibrée tant par les actionnaires que les salariés.

Vallourec opère sur le marché mondial de la production des tubes sans soudeuse qui requiert des compétences spécifiques que seul un nombre restreint de talents ont développées. De hauts potentiels capables de relever des défis ambitieux sont essentiels pour assurer la rentabilité du Groupe et générer de la valeur. La politique de rémunérations et avantages de toute nature vise à poursuivre cet objectif en permettant au Groupe d'attirer et de retenir les meilleurs talents dont la contribution sera de nature à augmenter la création de valeur au bénéfice des actionnaires.

7.2.1.1 La gouvernance en matière de politique des rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire et du Président et des membres du Conseil de Surveillance

La politique de rémunération et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire et du Président et des membres du Conseil de Surveillance est revue chaque année. Elle est définie par le Conseil de Surveillance, sur proposition du CNRG. La définition de cette politique et sa mise en application tiennent compte du travail accompli, des résultats obtenus et de la responsabilité assumée et s'appuie sur des analyses du contexte de marché basées notamment sur des enquêtes de rémunération et avantages de toute nature réalisées par des consultants externes.

7.2.1.1.1 LA COMPOSITION ET LE RÔLE DU COMITÉ DES NOMINATIONS, DES RÉMUNÉRATIONS ET DE LA GOUVERNANCE EN MATIÈRE DE RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU DIRECTOIRE ET DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Au 31 décembre 2017, le CNRG est composé de cinq membres, dont trois sont indépendants, un représente les salariés et un représente les salariés actionnaires. Il ne comporte aucun dirigeant mandataire social du groupe Vallourec et est présidé par un membre indépendant. Ses membres sont :

- M. Pierre Pringuet, Président, membre indépendant, Vice-Président du Conseil de Surveillance et Membre Référent ;
- M^{me} Laurence Broseta, membre indépendant ;
- M^{me} Pascale Chargrassé, représentante des salariés actionnaires ;
- M. Mickaël Dolou, représentant des salariés ; et
- M^{me} Alexandra Schaapveld, membre indépendant.

En matière de rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire, le CNRG :

- prépare l'évaluation annuelle du Président et des membres du Directoire ;
- propose au Conseil de Surveillance les principes de la politique de rémunération et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire, et notamment les critères de détermination, la structure et le niveau de cette rémunération (part fixe, variable annuel et instruments moyen et long terme), y compris les avantages en nature et de prévoyance ou de retraite ;
- propose au Conseil le nombre d'actions de performance et d'options de souscription ou d'achat d'actions attribuées au Président et à chacun des membres du Directoire ;
- formule au Conseil des propositions sur les dispositifs liés à la cessation des fonctions du Président et des membres du Directoire.

En matière de rémunérations et avantages de toute nature des membres du Conseil de Surveillance, le CNRG :

- propose au Conseil de Surveillance les principes et critères de la politique de rémunération et avantages de toute nature des membres du Conseil de Surveillance, et notamment de la répartition entre la part fixe et la part assise sur l'assiduité des jetons de présence, et la structure de rémunération du Président et du Vice-Président du Conseil de Surveillance.

Afin d'assurer une cohérence entre les rémunérations versées et les avantages de toute nature attribués au Président et aux membres du Directoire et celles prévalant au sein du Groupe, le CNRG examine la politique d'attribution des actions de performance et des options de souscription ou d'achat d'actions au bénéfice des cadres et/ou du personnel du Groupe et est informé en particulier de la politique de rémunération des membres du Comité Exécutif et plus généralement de la politique de rémunération du Groupe.

Le Document de référence 2017 comporte une description de l'activité du CNRG au cours de l'exercice écoulé.

Pour la préparation de ses travaux en matière de rémunérations, le CNRG peut solliciter des études externes et notamment des enquêtes de rémunérations afin de lui permettre d'apprécier la situation du marché. Il sélectionne et pilote les consultants concernés afin de s'assurer de leur compétence, et veille à leur indépendance et objectivité. Les honoraires de ces consultants sont réglés sur le budget du Conseil de Surveillance, revu chaque année par le Conseil. Le CNRG fixe lui-même la composition des panels de référence.

Le CNRG rencontre également les responsables fonctionnels internes, notamment la Direction des Ressources Humaines et la Direction Juridique, avec lesquels il organise des réunions transverses afin de s'assurer de la cohérence de ses travaux avec la politique sociale et la gouvernance du Groupe.

Le CNRG associe à sa réflexion des experts en gouvernance et en ingénierie de la rémunération et avantages de toute nature des dirigeants qui sont invités à partager leur savoir-faire et leur expérience à l'occasion de réunions de travail auxquelles sont également conviés les responsables fonctionnels internes.

En amont de la tenue effective des réunions du CNRG, le Président du CNRG échange avec les consultants sollicités et les autres membres du CNRG, et tient plusieurs réunions de travail avec les responsables fonctionnels internes afin de s'assurer que toutes les questions examinées par le CNRG sont documentées de manière exhaustive et pertinente.

Le CNRG s'adjoit également l'expertise du Comité Financier et d'Audit pour déterminer et apprécier la pertinence des critères quantitatifs financiers de la rémunération monétaire variable et des instruments d'incitation à moyen et long terme attribués au Président et aux membres du Directoire.

Le CNRG rend compte oralement de ses travaux aux réunions du Conseil de Surveillance. Un compte-rendu écrit de chaque réunion du Comité est établi par le secrétaire du Comité sous l'autorité du Président du Comité et transmis aux membres du Comité. Il est inclus dans les dossiers de la réunion du Conseil suivant celle durant laquelle il est rapporté.

7.2.1.1.2 LE RÔLE DU CONSEIL DE SURVEILLANCE EN MATIÈRE DE RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU DIRECTOIRE ET DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire

Le Conseil de Surveillance fixe, sur recommandations du CNRG, l'ensemble des composantes des rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire à court et long termes (part fixe, part variable, instruments de fonds propres (actions de performance et stock-options)) ainsi que les avantages en nature et de prévoyance ou de retraite et les dispositifs de départ particuliers.

Lors de la présentation du compte rendu des travaux du CNRG sur les rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire, le Conseil de Surveillance délibère sur les rémunérations du Président et des membres du Directoire hors la présence de ceux-ci.

Tous les éléments de rémunérations et avantages de toute nature potentiels ou acquis du Président et des membres du Directoire sont rendus publics après la réunion du Conseil les ayant arrêtés par une publication sur le site internet de Vallourec.

Rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Conseil de Surveillance

Le Conseil de Surveillance fixe, sur recommandations du CNRG, l'ensemble des composantes des rémunérations et avantages de toute nature des membres du Conseil de Surveillance. Il répartit entre ses membres les jetons de présence dans le cadre de l'enveloppe annuelle autorisée par l'Assemblée Générale Ordinaire et détermine la rémunération allouée au Président et au Vice-Président du Conseil de Surveillance.

Lors de la présentation du compte rendu des travaux du CNRG sur la rémunération allouée au Président et au Vice-Président du Conseil de Surveillance, le Conseil de Surveillance délibère hors la présence de ceux-ci.

7.2.1.2 La politique du Conseil de Surveillance en matière de rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire

7.2.1.2.1 LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA POLITIQUE DU CONSEIL EN MATIÈRE DE RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU DIRECTOIRE

Le Conseil de Surveillance procède à une appréciation globale des éléments de rémunération et des avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire et ses décisions sont animées par les principes suivants :

- **la prise en compte de la performance à court, moyen et long termes** : la structure de rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire comporte une part monétaire variable assise sur la performance de l'exercice écoulé (performance court terme) et des instruments de fonds propres reflétant la performance sur une durée de trois ans s'agissant des actions de performance, et de quatre ans s'agissant des stock-options (performance long terme) ; les critères de performance utilisés correspondent aux objectifs financiers et opérationnels de l'entreprise ;
- **l'équilibre entre les rémunérations et avantages de toute nature fixe, variable court terme et variable moyen et long termes** : le CNRG veille à équilibrer les rémunérations et avantages de toute nature dans leurs trois composantes (part fixe, part variable annuelle et instruments de fonds propres d'incitation à moyen et long termes) ;
- **la compétitivité** : le Conseil de Surveillance veille à ce que les rémunérations soient adaptées au marché sur lequel Vallourec opère. À cette fin, le CNRG analyse les données d'un panel de sociétés cotées comparables au regard du chiffre d'affaires, des effectifs, de l'implantation internationale et de la capitalisation boursière. Dans ce cadre, le positionnement souhaitable de la rémunération et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire serait autour du premier quartile de l'échantillon ;
- **la cohérence des rémunérations entre chacun des membres du Directoire** : les rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire sont fixés en fonction de leurs responsabilités au sein du Groupe, dans le respect d'un rapport de proportion raisonnable, afin d'encourager la collégialité de l'engagement du Directoire, pris dans son ensemble, à l'égard du Groupe ;
- **la cohérence avec la structure des rémunérations et avantages de toute nature des salariés prévalant dans le Groupe** : une part importante des cadres du Groupe bénéficie d'une structure de rémunération et avantages de toute nature qui, comme celle du Président et des membres du Directoire, comporte une part fixe et une part variable ainsi que des instruments de fonds propres d'incitation à long terme.

7.2.1.2.2 LE STATUT DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU DIRECTOIRE

Le Président du Directoire ne dispose d'aucun contrat de travail.

Les membres du Directoire peuvent être titulaires de contrats de travail dont l'exécution est alors suspendue pendant la durée de leurs fonctions de membres du Directoire.

7.2.1.2.3 LES COMPOSANTES DES RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU DIRECTOIRE

7.2.1.2.3.1 Poids des composantes des rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire

Les principales composantes des rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Directoire assorties de leurs finalités se définissent comme suit :

Composantes		Finalités
Part fixe		Rôle et responsabilité assumés
Part variable		Association à la performance court terme par la réalisation des objectifs annuels
Instruments de fonds propres d'incitation à moyen et long termes	Actions de performance	Association à la performance moyen terme et alignement avec les intérêts des actionnaires
	Stock-options	Association à la performance long terme et alignement avec les intérêts des actionnaires

Le Conseil de Surveillance veille à équilibrer les rémunérations et avantages de toute nature dans leurs trois composantes (part fixe, part variable annuelle et instruments de fonds propres d'incitation à moyen et long termes). La pondération visée pour chacune de ces composantes est d'un tiers, étant précisé que la part variable est intégrée pour son montant à la cible et les instruments de fonds propres d'incitation à moyen et long termes sont valorisés selon leur valeur comptable pour une performance à la cible.

7.2.1.2.3.2 La part fixe du Président et des membres du Directoire

La part fixe est réexaminée tous les ans sur la base de la responsabilité assumée par le Président et chacun des membres du Directoire et du secteur d'activité de Vallourec marqué par la cyclicité.

À cet effet, le CNRG s'appuie sur des enquêtes de rémunérations réalisées par des consultants externes. Il compose le panel et pratique, le cas échéant, des ajustements en fonction du chiffre d'affaires, de la capitalisation boursière et du secteur d'activité des sociétés du panel afin d'assurer une parfaite comparabilité et donc une corrélation élevée entre la part fixe et la taille du Groupe.

Par ailleurs, la part fixe constituant l'assiette de la part variable, le Conseil de Surveillance porte une attention particulière à ce que la part fixe soit raisonnable en application des principes décrits au point 2.1 ci-dessus.

Le Conseil de Surveillance veille également à ce que les évolutions des parts fixes du Président et des membres du Directoire apparaissent modérées au regard des augmentations générales des salaires des collaborateurs français sur la même période.

À titre d'illustration pour l'exercice 2018, la part fixe de M. Philippe Crouzet, Président du Directoire, qui s'élève à 798 000 euros et la part fixe de M. Olivier Mallet, qui s'élève à 420 000 euros, sont inchangées depuis 2014.

7.2.1.2.3.3 La part variable du Président et des membres du Directoire

La part variable vise à associer le Président et les membres du Directoire à la performance court terme du Groupe. Sa structure est revue et fixée chaque année par le Conseil de Surveillance, sur recommandation du CNRG.

Déterminée sur une base annuelle, elle correspond à un pourcentage de la part fixe et comporte des seuils planchers en deçà desquels aucun versement n'est effectué, des niveaux cibles lorsque les objectifs fixés par le Conseil de Surveillance sont atteints et des niveaux maximums traduisant une surperformance par rapport aux objectifs.

Au titre de l'exercice 2018, la part variable du Président du Directoire pourra varier de 0 à 100 % de sa part fixe à la cible et atteindre 135 % de cette même part fixe en cas d'atteinte des objectifs maximums. Pour les membres du Directoire, les parts variables pourront varier de 0 à 75 % de leurs parts fixes à la cible et atteindre 100 % en cas d'atteinte des objectifs maximums.

Les parts variables sont subordonnées à la réalisation de plusieurs objectifs précis et préétablis de nature quantifiable ou qualitative dont les seuils minimum, cible et maximum sont fixés par le Conseil de Surveillance, sur proposition du CNRG. Les critères quantifiables sont prépondérants.

Les objectifs pris en compte pour la détermination de la part variable sont définis chaque année sur la base d'indicateurs financiers et opérationnels clés du Groupe en ligne avec la nature de ses activités, sa stratégie, ses valeurs et les enjeux auxquels il doit faire face.

Pour 2018, le Conseil de Surveillance a décidé d'articuler les parts variables du Président et des membres du Directoire autour des mêmes axes fondamentaux pour le Groupe qu'en 2017, en ajoutant dans la performance opérationnelle un critère d'intérêt majeur pour le Groupe, la Qualité :

	Président du Directoire (part variable cible : 100 % de la part fixe)	Membres du Directoire (autre que le Président) (part variable cible : 75 % de la part fixe)
1. Performance financière		
Plan de compétitivité, EBITDA, PRI*	Pondération : 60 %	Pondération : 45 %
2. Performance opérationnelle		
Suite du déploiement du Plan de Transformation et Qualité	Pondération : 25 %	Pondération : 18,75 %
3. RSE		
Sécurité, Environnement	Pondération : 15 %	Pondération : 11,25 %

* « Payables Receivables Inventories », maîtrise du besoin en fonds de roulement.

L'atteinte des objectifs de performance financière sera mesurée aux taux de change du budget.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-82-2 du Code de commerce, le versement des éléments de rémunération variables au Président et aux membres du Directoire est conditionné à l'approbation par l'Assemblée Générale Ordinaire des éléments de rémunération de la personne concernée dans les conditions prévues à l'article L. 225-100 du Code de commerce.

7.2.1.2.3.4 Les instruments de fonds propres d'incitation à long terme du Président et des membres du Directoire

7.2.1.2.3.4.1 Actions de performance et options

Dans un groupe industriel dont les projets d'investissement peuvent avoir un horizon de rentabilité éloigné, les instruments de fonds propres d'incitation à moyen et long termes apparaissent particulièrement appropriés. En conséquence, le Groupe déploie, depuis de nombreuses années, une politique dynamique d'association du personnel aux résultats de l'entreprise par la mise en place de plans d'attribution d'actions de performance et d'options de souscription ou d'achat d'actions. Le Conseil de Surveillance considère que la combinaison de ces deux outils qui alignent les intérêts des bénéficiaires sur ceux des actionnaires est importante dans la mesure où les actions de performance associent les bénéficiaires à une performance moyen terme tandis que les options les associent à une performance long terme.

Conformément aux vingt-sixième et vingt-septième résolutions adoptées par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires, réunie le 12 mai 2017, le Conseil de Surveillance a autorisé la reconduction en 2018 :

- pour la douzième année consécutive, d'un plan d'attribution, sous conditions de présence et de performance, d'actions de performance, au bénéfice du Président et des membres du Directoire, des membres du Comité Exécutif et des cadres ;
- pour la douzième année consécutive, un plan d'attribution, sous conditions de présence et de performance, d'options de souscription ou d'achat d'actions, au bénéfice des membres du Directoire et du Comité Exécutif.

Pour le Président et les membres du Directoire, ainsi que pour les membres du Comité Exécutif, la répartition entre les deux instruments est d'environ trois quarts d'actions de performance et un quart d'options de souscription ou d'achat d'actions. Pour les cadres, le Conseil, sur recommandation du CNRG et conformément aux pratiques de marché, a décidé de ne plus attribuer d'options à partir de 2017 mais d'augmenter le nombre d'actions de performance. Dans cet ensemble, la part qui sera attribuée aux membres du Directoire ne pourra dépasser 15 % de l'ensemble des attributions d'actions de performance et 50 % de l'ensemble des attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions.

Pour la détermination du nombre d'actions de performance et d'options attribuées au Président et aux membres du Directoire, le CNRG

examine la juste valeur desdits instruments et définit ensuite un volume d'attribution permettant d'assurer un équilibre des rémunérations et avantages de toute nature dans leurs trois composantes (part fixe, part variable et instruments d'incitation à long terme). Ces dernières années, l'évolution défavorable de la juste valeur des instruments attribués n'a toutefois pas permis d'assurer cet équilibre. Le Conseil, sur recommandation du CNRG a décidé de revenir progressivement à une valeur d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire représentant environ un tiers de l'ensemble des trois composantes de rémunération et avantages de toute nature (part fixe, part variable et instruments d'incitation à long terme) à la cible. Dans ce cadre, le Conseil, sur proposition du CNRG, a décidé qu'au titre de l'année 2017 le volume d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire représenterait à la cible 22 % de l'ensemble de ces trois composantes de rémunération et avantages de toute nature pour une performance à la cible. Au titre de l'année 2018, conformément à la mise en application progressive de cette politique, le Conseil, sur proposition du CNRG, a fixé le volume d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire à 25 % de l'ensemble des trois composantes de rémunération et avantages de toute nature pour une performance à la cible.

Le nombre d'actions de performance et d'options définitivement attribuées aux bénéficiaires à l'issue de la période d'appréciation de la performance sera calculé en appliquant au nombre d'actions de performance et d'options attribuées initialement pour une performance à la cible un coefficient mesurant la performance au titre de chaque critère. Le Conseil, souhaitant à la fois maintenir des critères très exigeants (démontrés notamment par le très faible taux d'acquisition effective des dernières années – voir paragraphe 7.4.2.3.4.4 du rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux) et encourager la surperformance, qui est de nature à augmenter la création de valeur au bénéfice des actionnaires, a fixé le coefficient de surperformance à 2. Le coefficient d'attribution variera ainsi de 0 à 2 dans les conditions exposées ci-dessous. Il est précisé que même en cas de surperformance maximale, la part d'instruments de fonds propres d'incitation à long terme dans la rémunération globale des membres du Directoire restera en dessous du premier quartile du panel de référence utilisé par la Société.

Actions de performance

Conformément à la vingt-septième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires réunie le 12 mai 2017, les actions de performance qui seront attribuées au Président et aux membres du Directoire en 2018 seront soumises à des conditions de performance appréciées sur trois années et mesurées sur la base des deux critères quantitatifs suivants en ligne avec les objectifs du Plan de Transformation visant à améliorer la compétitivité du Groupe :

- un critère absolu interne : la réduction des coûts des années 2018, 2019 et 2020 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période (pondération 50 %) ;

- un critère relatif externe : la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2018 et 2020 par rapport à un panel de sociétés comparables ; le panel utilisé étant le suivant : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, ArcelorMittal SA, TMK et NOV (pondération 50 %) ;

Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées au Président et aux membres du Directoire à l'issue de la période d'appréciation de la performance sera calculé en appliquant au nombre d'actions de performance attribuées initialement un coefficient mesurant la performance pour chacun des critères. Ce coefficient d'attribution variera ainsi de 0 à 2 dans les conditions suivantes :

- critère absolu interne assis sur la réduction des coûts (C1) : le coefficient 1 correspondrait à l'atteinte des objectifs du plan moyen terme sur la période d'acquisition de la performance (la « Performance Envisagée C1 »). Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure de 2 points ou plus à la Performance Envisagée C1, et de 2 si la performance réalisée était supérieure de 2 points ou plus à la Performance Envisagée C1. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes ;
- critère relatif externe assis sur la croissance du taux de marge brute d'exploitation (C2) : le coefficient 1 correspondrait à une croissance du taux de marge brute d'exploitation égale à la croissance médiane du taux de marge brute du panel (la « Performance du Panel »). Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure de 2 points ou plus à la Performance du Panel, et de 2 si la performance réalisée était supérieure de 2 points ou plus à la Performance du Panel. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes.

Options de souscription ou d'achat d'actions

Conformément à la vingt-sixième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires réunie le 12 mai 2017, les options de souscription ou d'achat d'actions qui seront attribuées au Président et aux membres du Directoire en 2018 seront soumises à des conditions de performance appréciées sur quatre années et mesurées sur la base des deux critères quantitatifs suivants :

- un critère absolu interne : le flux net de trésorerie disponible cumulé du Groupe pour les exercices 2018, 2019, 2020 et 2021 comparé à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période (pondération 50 %) ;
- un critère relatif externe : le taux de rendement global de l'actionnaire (*Total Shareholder Return* – TSR) pour les exercices 2018, 2019, 2020 et 2021 par rapport à un panel de sociétés comparables ; le panel utilisé étant le suivant : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, ArcelorMittal SA, TMK et NOV (pondération 50 %).

Le nombre d'options définitivement attribuées au Président et aux membres du Directoire à l'issue de la période d'acquisition sera calculé en appliquant au nombre d'options attribuées initialement un coefficient mesurant la performance pour chacun des critères. Ce coefficient variera de 0 à 2 dans les conditions suivantes :

- critère absolu interne assis sur le flux net de trésorerie disponible cumulé du Groupe (C1) : le coefficient 1 correspondrait à l'atteinte des objectifs du plan moyen terme sur la période d'acquisition de la performance (la « Performance Envisagée C1 »). Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure à 70 % de la Performance Envisagée C1, et de 2 si la performance réalisée était supérieure ou égale à 120 % de la Performance Envisagée C1. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes ;

- critère relatif externe assis sur le taux de rendement global de l'actionnaire (*Total Shareholder Return* – TSR) (C2) : le coefficient 1 correspondrait à une performance se situant entre le 5^e et le 6^e décile du panel de sociétés comparables. Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure 4^e décile du panel ; il serait de 0,8 si la performance réalisée était classée au 5^e décile du panel et de 2 si la performance réalisée était supérieure au 8^e décile du panel. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes.

Le caractère confidentiel des premiers critères absolus des actions de performance et des options de souscription ou d'achat d'actions ne permet pas d'en divulguer la teneur à la cible. Toutefois, à l'issue de la période d'appréciation de la performance, Vallourec communiquera les seuils minimum, cible et maximum à atteindre entre lesquels une progression linéaire aura été appliquée.

Au sein de l'ensemble des objectifs de performance des actions de performance et des stock-options, les critères relatifs représentent 50 %.

Le Conseil de Surveillance considère que les critères de performance applicables aux options de souscription ou d'achat d'actions et actions de performance attribuées au Président et aux membres du Directoire sont corrélés à l'évolution sur le moyen et long termes des résultats et de la performance globale du Groupe.

Le Président et les membres du Directoire ont l'obligation de conserver jusqu'à la cessation de leurs fonctions, (i) le quart des actions de performance qui leur sont attribuées au titre d'un plan, et (ii) l'équivalent en actions Vallourec du quart de la plus-value brute réalisée au jour de la vente des actions issues des options levées. Ils s'engagent, par ailleurs, à ne pas recourir à des instruments de couverture relatifs à l'exercice d'options, à la vente d'actions issues de levées d'options ou à la vente d'actions de performance.

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2016, le Conseil de Surveillance peut prévoir lors de l'attribution des options de souscription ou d'achat d'actions et des actions de performance une stipulation l'autorisant à statuer sur le maintien de tout ou partie des plans de rémunérations de long terme non encore acquis, des options non encore levées ou des actions non encore acquises au moment du départ du bénéficiaire. Il serait en tout état de cause fait application des conditions de performance sur la totalité de la période d'appréciation de la performance prévue par chaque plan.

7.2.1.2.3.5 Les avantages en nature du Président et des membres du Directoire

En matière d'avantages en nature, le Président et les membres du Directoire bénéficient, comme la majorité des cadres dirigeants du Groupe, d'une voiture de fonction.

7.2.1.2.3.6 Les jetons de présence du Président et des membres du Directoire

Les membres du Directoire ne perçoivent aucune rémunération ni jeton de présence au titre des mandats sociaux qu'ils exercent dans les filiales directes ou indirectes du groupe Vallourec.

7.2.1.2.3.7 Le régime de retraite supplémentaire du Président et des membres du Directoire

Conformément aux pratiques de marché et afin de fidéliser les cadres dirigeants du Groupe, le Président et les membres du Directoire disposent d'un dispositif global de retraite supplémentaire permettant la constitution d'une épargne de retraite, tout en préservant les intérêts économiques de l'entreprise par la définition de conditions de performance.

Ce nouveau dispositif a été mis en place en 2016 en remplacement du régime de retraite supplémentaire à prestations définies précédemment en vigueur. Ce nouveau régime assurera à chacun de ses bénéficiaires, individuellement, un niveau de rente nette identique à celui du régime précédent tout en permettant à la Société de réaliser une économie d'environ 22 %.

Ce dispositif, soumis à la procédure des conventions réglementées des articles L. 225-86 et suivants et de l'article L. 225-90-1 du Code de commerce, a été approuvé par l'Assemblée Générale du 6 avril 2016 (sixième, huitième et neuvième résolutions).

Le nouveau dispositif global de retraite supplémentaire mis en place en 2016 comporte les trois volets suivants :

Fermeture du régime à prestations définies (article 39 du Code général des impôts)

Le Président et les membres du Directoire bénéficient, comme 22 autres cadres dirigeants remplissant les conditions d'éligibilité, du régime de retraite à prestations définies dans les conditions fixées par le règlement de fermeture, aux termes duquel aucun droit potentiel nouveau ne sera créé au titre du régime fermé et les bénéficiaires ne pourront bénéficier des droits passés « cristallisés » que s'ils obtiennent la liquidation de leur pension de Sécurité sociale.

Régime collectif et obligatoire à cotisations définies (article 83 du Code général des impôts)

Le Président et les membres du Directoire bénéficient d'un nouveau régime de retraite à cotisations définies collectif et obligatoire bénéficiant à tous les salariés remplissant les conditions d'éligibilité⁽¹⁾. La cotisation au titre de ce régime est fixée à 12 % de la rémunération comprise entre quatre et huit plafonds de la Sécurité sociale. La liquidation du régime ne pourra intervenir qu'à compter de la liquidation de la pension de Sécurité sociale.

L'engagement financier de l'entreprise est strictement limité dans son montant et dans le temps puisqu'elle peut fermer le régime à tout instant.

Régime individuel soumis à critères de performance (article 82 du Code général des impôts)

Le Président et les membres du Directoire bénéficient, comme les autres cadres dirigeants remplissant les conditions d'éligibilité⁽²⁾, d'un nouveau dispositif de retraite individuel à cotisation définie bénéficiant d'une contribution de l'entreprise et pour lequel, dans l'esprit de la loi Macron, le Conseil de Surveillance a décidé de fixer des conditions de performance.

Pour ces conditions de performance, le Conseil a décidé de déterminer le taux effectif de cotisation en fonction du taux du bonus annuel : la cotisation maximale sera due au titre de l'année en cas d'attribution d'un bonus annuel calculé à hauteur de 50 % de la cible ; aucune cotisation ne sera versée en cas de bonus annuel calculé égal à zéro ; la cotisation variera de façon linéaire entre les bornes de 0 à 50 %.

La contribution de l'entreprise est égale à un pourcentage de la rémunération brute permettant, une fois déduites les contributions et cotisations salariales et financé l'impôt sur le revenu généré par cette contribution, de financer la cotisation. La liquidation du régime ne peut intervenir qu'à compter de la liquidation de la pension de Sécurité sociale.

Il est souligné que la Société peut mettre fin à tout moment à ce régime de telle sorte qu'il ne constitue pas un engagement différé.

Ces régimes visent à améliorer le revenu de remplacement des bénéficiaires et n'accordent aucun avantage particulier au Président

et aux membres du Directoire par rapport aux cadres dirigeants salariés éligibles du Groupe.

La rémunération globale du Président et des membres du Directoire a été déterminée en tenant compte de l'avantage que représente le bénéfice de ce régime de retraite supplémentaire.

Le régime de retraite supplémentaire du Groupe fait apparaître un taux de remplacement qui reste nettement en deçà de la pratique du marché et ce quel que soit le panel de référence utilisé.

7.2.1.2.3.8 Les dispositifs liés à la cessation des fonctions du Président et des membres du Directoire

Les principes des dispositifs liés à la cessation des fonctions du Président et des membres du Directoire sont restés inchangés depuis 2013. Ces dispositifs ont été approuvés par l'Assemblée Générale du 6 avril 2016 (quatrième et septième résolutions).

7.2.1.2.3.8.1 Le dispositif lié à la cessation des fonctions du Président du Directoire

Indemnité monétaire de fin de mandat du Président du Directoire

Conformément aux recommandations de l'AMF et au Code AFEP-MEDEF avant sa révision de novembre 2016, l'indemnité monétaire de fin de mandat du Président du Directoire ne sera due qu'en cas de départ contraint. Aucune indemnité ne sera due dans le cas où le Président du Directoire a la possibilité de faire valoir, à brève échéance, ses droits à la retraite.

Le montant de l'indemnité monétaire de fin de mandat est limité à deux fois la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes dues au titre des deux exercices précédant la date du départ (ci-après l'« Indemnité Maximum »). Le cumul de l'indemnité due au titre de l'obligation de non-concurrence et de l'indemnité de fin de mandat, si une telle indemnité devait être versée, ne pourra, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

L'indemnité sera calculée sur la base de la rémunération monétaire fixe due au titre de l'exercice précédant la date du départ, majorée de la rémunération monétaire variable cible fixée pour le même exercice (la « Rémunération de Référence ») et ne pourra, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

Son montant dépendra de la réalisation des conditions de performance figurant au paragraphe 7.2.1.2.3.8.3 ci-après.

Obligation de non-concurrence à la charge du Président du Directoire

Compte tenu de son expertise dans le secteur de l'acier, le Conseil de Surveillance a souhaité mettre le Groupe en mesure de protéger son savoir-faire et ses activités en soumettant le Président du Directoire à une obligation conditionnelle de non-concurrence dans l'hypothèse où celui-ci viendrait à quitter le Groupe.

Le Conseil de Surveillance, à son entière discrétion, pourra décider, au moment du départ du Président du Directoire, d'interdire à celui-ci, pendant une durée de 18 mois suivant la cessation de ses fonctions de Président du Directoire de Vallourec, quelle qu'en soit la raison, de collaborer de quelque manière que ce soit avec une société ou un groupe de sociétés intervenant dans le secteur de l'acier, sans restriction de territorialité.

(1) Les salariés éligibles sont les salariés de Vallourec et sous réserve de l'achèvement des procédures légales les salariés de Vallourec Tubes. Les salariés éligibles sont ceux dont la rémunération annuelle dépasse quatre plafonds de la Sécurité sociale (en 2017 : 4 x 39 228 euros), soit environ 50 cadres dirigeants du Groupe, en ce compris les membres du Directoire.

(2) Les salariés éligibles sont les salariés de Vallourec et Vallourec Tubes dont l'ancienneté dans le Groupe est au moins égale à trois années et dont la rémunération excède huit plafonds de Sécurité sociale, soit potentiellement huit cadres dirigeants, en ce compris les membres du Directoire.

Si elle venait à être mise en œuvre par le Conseil, cette obligation donnerait lieu au paiement au Président du Directoire d'une indemnité de non-concurrence égale à 12 mois de rémunérations monétaires fixes et variables brutes, calculés sur la base de la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes versées au cours des deux exercices précédant la date du départ.

Cette somme sera versée par avances mensuelles égales pendant toute la durée d'application de la clause de non-concurrence.

Le cumul de l'indemnité due au titre de l'obligation de non-concurrence, et d'une indemnité de fin de mandat, si une telle indemnité venait à être versée, ne pourra, en toute hypothèse, excéder deux fois la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes dues au titre des deux exercices précédant la date du départ du Président du Directoire.

Ce dispositif a été approuvé par l'Assemblée Générale du 30 mai 2013 dans sa vingt-quatrième résolution.

7.2.1.2.3.8.2 Les dispositifs liés à la cessation des fonctions des membres du Directoire

Le Conseil de Surveillance tient compte de l'intégralité des indemnités auxquelles peut prétendre chaque membre du Directoire en cas de départ contraint pour décider d'octroyer ou non une indemnité monétaire de fin de mandat en cas de départ contraint. À cet effet le Conseil examine en particulier :

- (i) l'indemnité contractuelle de licenciement le cas échéant prévue dans le contrat de travail et susceptible d'être due en cas de rupture du contrat de travail ;
- (ii) l'ancienneté dans le groupe Vallourec et le montant de l'indemnité de licenciement auquel le membre du Directoire concerné aurait droit, en application de la convention collective applicable, en cas de rupture de son contrat de travail pour un motif autre qu'une faute grave.

En cas d'absence d'indemnité contractuelle de licenciement et d'ancienneté limitée ouvrant droit à une indemnité de licenciement peu élevée, le membre du Directoire concerné pourra bénéficier d'une indemnité monétaire de fin de mandat en cas de départ contraint.

Le montant de l'indemnité de fin de mandat est limité à deux fois la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes dues au titre des deux exercices précédant la date du départ (ci-après l'« Indemnité Maximum »), et ne sera pas dû dans le cas où le membre du Directoire concerné a la possibilité de faire valoir, à brève échéance, ses droits à la retraite.

L'indemnité sera calculée sur la base de la rémunération monétaire fixe due au titre de l'exercice précédant la date du départ, majorée de la rémunération monétaire variable cible fixée pour le même exercice (la « Rémunération de Référence ») et ne pourra, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

Le cumul de l'indemnité due au titre de la Convention Collective, et de l'indemnité de fin de mandat, si une telle indemnité venait à être versée, ne pourrait, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

Son montant dépendra de la réalisation des conditions de performance figurant au paragraphe 7.2.1.2.3.8.3 ci-après.

7.2.1.2.3.8.3 Conditions de performance de l'indemnité monétaire de fin de mandat du Président du Directoire et des membres du Directoire

Le montant de l'indemnité monétaire de fin de mandat dépendra de la réalisation de trois critères de performance appréciée sur les trois derniers exercices sociaux précédant la date du départ (la « Période de Référence »).

La satisfaction de chacun des critères de performance sera affectée d'une note comprise entre un plancher de 0 point et un plafond de 30 points.

- La première condition de performance « C1 » sera assise sur le taux de résultat brut d'exploitation (RBE) exprimé en pourcentage du chiffre d'affaires de chacun des exercices de la Période de Référence. C1 variera de façon linéaire entre 30 points pour un maximum fixé par le Conseil de Surveillance, sur avis du CNRG, par référence aux taux de RBE réalisés au cours des trois derniers exercices clôturés, et au moins égal à la moyenne de ces taux ; et 0 point pour un minimum au plus égal au maximum réduit de 6 points de RBE.
- La deuxième condition de performance « C2 » sera assise sur la comparaison entre le résultat brut d'exploitation (RBE) de chacun des exercices de la Période de Référence et le RBE prévu au budget des mêmes exercices, établi par le Directoire et approuvé par le Conseil de Surveillance. C2 variera de façon linéaire entre 0 en cas de RBE réalisé inférieur de 25 % au RBE budgété, et 30 points en cas de RBE réalisé supérieur de 12,5 % au RBE budgété. L'objectif budgétaire est fixé chaque année par le Conseil de Surveillance, sur avis du CNRG, après examen du budget présenté par le Directoire et examiné préalablement par le Comité Financier et d'Audit.
- La troisième condition de performance « C3 » sera assise sur le pourcentage de la part variable de la rémunération monétaire due au titre de chacun des exercices de la Période de Référence par rapport à la part variable cible de l'exercice considéré. C3 variera de façon linéaire entre 0 et 30 points (et limité à 30) en fonction du pourcentage de la part variable calculée par rapport à la part variable cible. Le maximum de 30 points sera atteint pour une part variable calculée égale à 100 % de la cible et le minimum de 0 point pour une part variable calculée égale à 0 % de la cible.

Dans le cas d'un total de C1, C2 et C3 (ci-après le « CP »), en moyenne, sur la Période de Référence, inférieur à 40, aucune indemnité ne sera due. Pour un CP moyen égal à 40 ou 50, l'indemnité sera égale à respectivement 15 ou 18 mois de salaire (1/12 de la Rémunération de Référence), dans la limite de l'Indemnité Maximum. L'indemnité atteindra son maximum, soit 24 mois, dans la limite de l'Indemnité Maximum, pour un CP moyen égal ou supérieur à 80 en moyenne. Elle variera linéairement entre chacun des seuils 40, 50 et 80.

Si le CP du dernier exercice de la Période de Référence est égal à 0, aucune indemnité ne sera due.

Vallourec communique rétrospectivement chaque année les taux de réalisation de CP.

7.2.1.2.3.9 Rémunérations exceptionnelles du Président et des membres du Directoire

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2016, le Conseil de Surveillance peut, sur recommandations du CNRG, attribuer une rémunération exceptionnelle au Président du Directoire et/ou aux membres du Directoire si des circonstances très particulières le justifient (par exemple, en raison de leur importance pour le Groupe, de l'implication qu'elles exigent et des difficultés qu'elles présentent). Sa décision doit être motivée. Le montant d'une telle rémunération exceptionnelle ne pourra, en toute hypothèse, excéder le montant de la part monétaire fixe annuelle de l'intéressé.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-82-2 du Code de commerce, le versement des éléments de rémunération exceptionnels au Président et aux membres du Directoire est conditionné à l'approbation par l'Assemblée Générale Ordinaire des éléments de rémunération de la personne concernée dans les conditions prévues à l'article L. 225-100 du Code de commerce.

7.2.1.2.3.10 Indemnité de prise de fonction du Président et des membres du Directoire

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2016, le Conseil de Surveillance peut, sur recommandations du CNRG, accorder à un nouveau Président du Directoire ou à un nouveau membre du Directoire venant d'une société extérieure au Groupe une indemnité de prise de fonctions destinée à compenser la perte des avantages dont bénéficiait le dirigeant. Cette indemnité devra être explicitée et rendue publique au moment de sa fixation.

7.2.1.3 La politique du Conseil de Surveillance en matière de rémunérations et avantages de toute nature du Président et des membres du Conseil de Surveillance

7.2.1.3.1 LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA POLITIQUE DU CONSEIL EN MATIÈRE DE RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Membres du Conseil de Surveillance

Les membres du Conseil de Surveillance perçoivent exclusivement des jetons de présence pour l'exercice de leur mandat.

Ces jetons de présence sont répartis par le Conseil de Surveillance entre ses membres, sur proposition du CNRG, dans le cadre de l'enveloppe annuelle des jetons de présence autorisée par l'Assemblée Générale Ordinaire. Le montant de cette enveloppe doit être adapté au niveau des responsabilités encourues par les membres du Conseil et au temps qu'ils doivent consacrer à leurs fonctions.

Les membres du Conseil de Surveillance perçoivent une fraction de jetons de présence fixe et une fraction assise sur l'assiduité aux réunions du Conseil de Surveillance et aux réunions des Comités dont ils sont membres.

Président et Vice-Président et Membre Référent du Conseil de Surveillance

Le Président du Conseil de Surveillance perçoit une rémunération annuelle fixe exclusivement. Cette approche est justifiée par le fait que la prise en compte de l'assiduité du Président du Conseil n'apparaît pas déterminante dans la mesure où celle-ci exerce des fonctions et des diligences qui excèdent très largement la simple participation aux réunions du Conseil et des Comités.

Le Membre Référent, qui exerce également les fonctions de Vice-Président, perçoit un montant supplémentaire fixe annuel de jetons de présence pour ses fonctions de Membre Référent et sa participation aux Comités en cette qualité.

Le Président du Conseil de Surveillance, de même que les autres membres, ne bénéficie d'aucune attribution d'options ou d'actions de performance ni d'aucune indemnité de départ de quelque nature que ce soit.

Les membres du Conseil de Surveillance ont l'obligation d'être actionnaires de la Société à titre personnel pendant toute la durée de leur mandat, dans les conditions fixées par les statuts et le règlement intérieur du Conseil, à hauteur d'un minimum de 500 actions Vallourec ⁽¹⁾.

7.2.1.3.2 LES COMPOSANTES DES RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DU PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Participation aux réunions du Conseil de Surveillance

Le montant global des jetons de présence que le Conseil de Surveillance est autorisé à répartir entre ses membres en 2018 s'inscrit dans le cadre de l'enveloppe annuelle des jetons de présence de 650 000 euros autorisée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 28 mai 2014 (treizième résolution).

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF révisé en novembre 2016, qui requièrent que la fraction des jetons de présence assise sur l'assiduité soit prépondérante par rapport à la part fixe, la part fixe s'élève à un tiers des jetons de présence et la part variable assise sur l'assiduité à deux tiers des jetons de présence.

Le Membre Référent, qui exerce également les fonctions de Vice-Président, perçoit, dans le cadre de l'enveloppe annuelle de 650 000 euros susvisée, un montant supplémentaire fixe annuel de jetons de présence pour ses fonctions de membre Référent et sa participation aux Comités en cette qualité.

Participations aux réunions des Comités

Les membres et le Président de chacun des Comités perçoivent, dans le cadre de l'enveloppe annuelle de 650 000 euros susvisée, des jetons de présence supplémentaires en fonction de leur présence effective aux réunions desdits Comités.

Rémunération du Président

Le Président du Conseil perçoit une rémunération annuelle fixe qui n'a pas évolué depuis sa fixation en 2014.

(1) À compter du jour de leur nomination, les membres du Conseil de Surveillance doivent détenir au moins 500 actions Vallourec. Les 450 actions supplémentaires doivent être acquises au plus tard au 31 décembre de l'année qui suit celle de leur entrée en fonction et ce, afin de leur permettre d'utiliser leurs jetons de présence à leur acquisition. Ces dispositions ne sont pas applicables au membre représentant les salariés actionnaires et au membre représentant les salariés.

7.2.2 Rémunérations et avantages de toute nature versés aux mandataires sociaux

7.2.2.1 Rémunérations des membres du Directoire

Les tableaux ci-après présentent les rémunérations des membres du Directoire dans sa composition au 31 décembre 2017.

A) SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS ET DES OPTIONS ET ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES À CHAQUE MEMBRE DU DIRECTOIRE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 1 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

Le tableau ci-dessous résume les rémunérations ainsi que la valorisation des options de souscription d'actions et des actions de performance attribuées au titre des exercices 2016 et 2017.

En euros	Exercice 2016	Exercice 2017
Philippe Crouzet, Président du Directoire		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (voir <i>infra</i> B) du paragraphe 7.2.2.1)	1 609 143	1 715 957
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> C) du paragraphe 7.2.2.1) ^(a)	15 976	107 350
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> E) du paragraphe 7.2.2.1) ^(b)	60 378	321 860
TOTAL	1 685 497	2 145 167
Jean-Pierre Michel, Directeur Général jusqu'au 31 mars 2017		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (voir <i>infra</i> B) du paragraphe 7.2.2.1)	744 870	197 306
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> C) du paragraphe 7.2.2.1) ^(a)	7 504	-
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> E) du paragraphe 7.2.2.1) ^(b)	28 413	-
TOTAL	780 787	197 306
Olivier Mallet, Directeur Financier		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (voir <i>infra</i> B) du paragraphe 7.2.2.1)	765 474	806 870
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> C) du paragraphe 7.2.2.1) ^(a)	7 504	50 285
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> E) du paragraphe 7.2.2.1) ^(b)	28 413	152 460
TOTAL	801 391	1 009 615

(a) La totalité des options de souscription d'actions attribuées aux membres du Directoire en 2016 et 2017 est subordonnée à des conditions de performance. Leur valorisation figurant dans le tableau est théorique et résulte de l'application du modèle binomial retenu pour les comptes consolidés. Leur valorisation réelle est égale à zéro si le cours de l'action est égal ou inférieur à 6,02 €.

(b) La totalité des actions de performance attribuées en 2016 et 2017 aux membres du Directoire est subordonnée à des conditions de performance. La valorisation des actions de performance figurant dans le tableau est théorique et résulte de l'application du modèle binomial retenu pour les comptes consolidés.

B) RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DE CHAQUE MEMBRE DU DIRECTOIRE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 2 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEF-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

En euros	Exercice 2016		Exercice 2017	
	Montants dus à raison de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice	Montants dus à raison de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice
Philippe Crouzet, Président du Directoire				
Rémunération fixe	798 000	798 000	798 000	798 000
Rémunération variable annuelle	679 257	0 ^(b)	786 084	679 257
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Article 82 versement en numéraire ^(c)	127 500	-	127 500	127 500
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(a)	4 386	4 386	4 373	4 373
TOTAL	1 609 143	802 386	1 715 957	1 609 130
Jean-Pierre Michel, Directeur Général jusqu'au 31 mars 2017				
Rémunération fixe	450 000	450 000	112 500	112 500
Rémunération variable annuelle	285 615	232 239	82 492	285 615
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Article 82 versement en numéraire ^(c)	4 000	-	1 000	4 000
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(a)	5 255	5 255	1 314	1 314
TOTAL	744 870	687 494	197 306	403 429
Olivier Mallet, Directeur Financier				
Rémunération fixe	420 000	420 000	420 000	420 000
Rémunération variable annuelle	266 574	245 107	307 970	266 574
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Article 82 versement en numéraire ^(c)	73 500	-	73 500	73 500
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(a)	5 400	5 400	5 400	5 400
TOTAL	765 474	670 507	806 870	765 474

(a) L'avantage en nature valorisé correspond à une voiture.

(b) Le Conseil de Surveillance réuni le 17 février 2016 a pris acte de la renonciation de M. Philippe Crouzet à sa part variable 2015, soit un montant de 661 778 euros après l'arrêté des comptes de l'exercice 2015.

(c) Montant versé en numéraire dans le cadre du plan de retraite supplémentaire individuel à cotisation définie (article 82). 50 % des sommes sont versées sous forme de cotisation et 50 % sous forme numéraire comme expliqué dans la section 7.2.3.2 et la section 7.4.2.3.7.

Les principes et critères de détermination des rémunérations monétaires variables des membres du Directoire ainsi que le détail des avantages en nature sont exposés, pour l'exercice 2017, dans le rapport du Conseil de Surveillance sur la politique de rémunération des mandataires sociaux (voir section 2.1 du chapitre 7 du Document de référence 2016) et, pour l'exercice 2016, dans le Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2016 du Directoire (Annexe 2 du chapitre 7 du Document de référence 2016).

C) OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS ATTRIBUÉES DURANT L'EXERCICE 2017 À CHAQUE MEMBRE DU DIRECTOIRE PAR VALLOUREC ET CHAQUE SOCIÉTÉ DU GROUPE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 4 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du Plan	Nature des options	Valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés	Nombre d'options cibles attribuées durant l'exercice ^(a)	Prix d'exercice	Période d'exercice
Philippe Crouzet	Plan 2017 18/05/2017	Options de souscription d'actions	107 350 €	95 000 soit 0,021 % du capital social ^(b)	6,02 €	Du 18/05/2021 au 18/05/2025 (inclus)
Olivier Mallet	Plan 2017 18/05/2017	Options de souscription d'actions	50 285 €	44 500 soit 0,015 % du capital social ^(b)	6,02 €	Du 18/05/2021 au 18/05/2025 (inclus)
TOTAL			157 635 €	139 500 soit 0,03 % du capital social ^(b)		

(a) Le nombre correspond au coefficient 1, équivalent à une performance cible. Il pourrait être augmenté par application d'un coefficient de performance de 2 en cas de surperformance.

(b) Sur la base du capital social au 31 décembre 2017 composé de 457 987 760 actions.

Les options de souscription d'actions attribuées aux membres du Directoire en 2017 sont soumises à des conditions de performance appréciées sur quatre années et mesurées sur la base des deux critères quantitatifs suivants :

- un critère interne : le flux net de trésorerie disponible cumulé du Groupe pour les exercices 2017, 2018, 2019 et 2020 comparé à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période (pondération 50 %) ;
- un critère externe : le taux de rendement global de l'actionnaire (*Total Shareholder Return* – TSR) pour les exercices 2017, 2018, 2019 et 2020 par rapport à un panel de sociétés comparables (pondération 50 %).

Le panel de sociétés comparables sera composé des sociétés suivantes issues des secteurs « Pétrole et gaz », « Énergie » et « Acier » : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal

Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, ArcelorMittal SA, TMK et NOV.

Le nombre d'options définitivement attribuées aux membres du Directoire à l'issue de la période de performance sera calculé en appliquant au nombre d'options attribuées initialement un coefficient mesurant la performance pour chacun des critères. Ce coefficient variera de 0 à 2. Le nombre d'options attribuées sera nul en dessous d'une performance correspondant au seuil minimum ; il sera de 1 en cas d'atteinte de la performance cible. En cas d'atteinte de tous les objectifs au maximum, un coefficient 2 sera appliqué à l'attribution cible.

À l'issue de la période d'appréciation de la performance, Vallourec communiquera les seuils minimum et maximum à atteindre entre lesquels une progression linéaire aura été appliquée.

D) OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS LEVÉES DURANT L'EXERCICE 2017 PAR CHAQUE MEMBRE DU DIRECTOIRE

Aucun des membres du Directoire n'a levé d'options de souscription ou d'achat d'actions au cours de l'exercice 2017 au titre de plans d'attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions mis en place au cours des exercices antérieurs.

E) ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES DURANT L'EXERCICE 2017 À CHAQUE MEMBRE DU DIRECTOIRE PAR VALLOUREC ET CHAQUE SOCIÉTÉ DU GROUPE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 6 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du Plan	Nombre d'actions cibles attribuées durant l'exercice ^(a)	Valorisation des actions selon la méthode retenue pour les comptes consolidés	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Philippe Crouzet	Plan 2017 18/05/2017	66 500 soit 0,015 % du capital social ^(b)	321 860 €	18/05/2020	18/05/2022	Oui
Olivier Mallet	Plan 2017 18/05/2017	31 500 soit 0,007 % du capital social ^(b)	152 460 €	18/05/2020	15/04/2022	Oui
TOTAL			474 320 €			
						98 000 soit 0,021 % du capital social ^(b)

(a) Le nombre correspond au coefficient 1, équivalent à une performance cible. Il pourrait être augmenté par application d'un coefficient de performance de 2 en cas de surperformance.

(b) Sur la base du capital social au 31 décembre 2017 composé de 457 987 760 actions.

Les actions de performance attribuées aux membres du Directoire en 2017 sont soumises à des conditions de performance appréciées sur trois années et mesurées sur la base des deux critères quantifiés suivants :

- un critère interne : la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période (pondération 50 %) ;
- un critère externe : la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2017 et 2019 par rapport à un panel de sociétés comparables (pondération 50 %).

Le panel de sociétés comparables sera composé des sociétés suivantes issues des secteurs « Pétrole et gaz », « Énergie » et « Acier » : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, ArcelorMittal SA, TMK et NOV.

Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées aux membres du Directoire à l'issue de la période de performance sera calculé en appliquant au nombre d'options attribuées initialement un coefficient mesurant la performance pour chacun des critères. Ce coefficient variera de 0 à 2. Le nombre d'options attribuées sera nul en dessous d'une performance correspondant au seuil minimum ; il sera de 1 en cas d'atteinte de la performance cible. En cas d'atteinte de tous les objectifs au maximum, un coefficient 2 sera appliqué à l'attribution cible.

À l'issue de la période d'appréciation de la performance, Vallourec communiquera les seuils minimum et maximum à atteindre entre lesquels une progression linéaire aura été appliquée.

F) ACTIONS DE PERFORMANCE DEVENUES DISPONIBLES DURANT L'EXERCICE 2017 POUR CHAQUE MEMBRE DU DIRECTOIRE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 7 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

À partir de 2013, les plans d'actions de performance sont passés sur un mécanisme de 3+2 (2+2 précédemment). Par conséquent les prochaines actions de performance deviendront disponibles en 2018.

Actions de performance acquises durant l'exercice 2017 pour chaque membre du Directoire

Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du Plan	Nombre d'actions attribuées le 15/04/2014 ^{(a) (b)}	Nombre d'actions acquises le 15/04/2017	Pourcentage d'actions acquises le 15/04/2017
Philippe Crouzet	Plan 2014 15/04/2014	24 484	3 110	12,7 %
Jean-Pierre Michel	Plan 2014 15/04/2014	11 522	1 464	12,7 %
Olivier Mallet	Plan 2014 15/04/2014	11 522	1 464	12,7 %
TOTAL	-	47 528	6 038	12,7 %

(a) Le nombre correspond au coefficient 1, équivalent à une performance cible. Il pourrait être augmenté par application d'un coefficient de performance de 1,33 en cas de surperformance.

(b) Ajustement suite à l'augmentation de capital de 2016, par application d'un coefficient de 1,6.

G) HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 8 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

L'historique des attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions figure au paragraphe 7.3.1.1 du présent chapitre.

H) HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS D' ACTIONS DE PERFORMANCE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 9 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

L'historique des attributions d'actions de performance figure au paragraphe 7.3.1.2 du présent chapitre.

I) OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS ATTRIBUÉES AUX DIX PREMIERS SALARIÉS NON-MANDATAIRES SOCIAUX ATTRIBUTAIRES ET OPTIONS LEVÉES PAR CES DERNIERS (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 9 PROPOSÉ PAR L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

	Nombre total d'options attribuées/d'actions souscrites ou achetées	Prix moyen pondéré d'exercice (en euros)	Plans d'options de souscription ou d'achat d'actions
Options attribuées durant l'exercice aux 10 salariés du Groupe dont le nombre d'options ainsi attribuées est le plus élevé	153 000	6,02	Plan du 18 mai 2017
Options levées durant l'exercice par les 10 salariés du Groupe dont le nombre d'options ainsi achetées ou souscrites est le plus élevé	-	-	-

L'attribution définitive des options de souscription issues du plan mis en place le 18 mai 2017 est subordonnée pour leur totalité à des conditions de présence et de performance.

J) SYNTHÈSE DU STATUT ET DES DISPOSITIFS DE DÉPART DES MEMBRES DU DIRECTOIRE (SELON LE FORMAT DU TABLEAU N° 10 PROPOSÉ PAR LE CODE AFEP-MEDEF ET DU TABLEAU N° 11 PROPOSÉ PAR L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)

	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire ^(e)		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonctions ^(f)		Indemnités relatives à une clause de non-concurrence ^(g)	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
PHILIPPE CROUZET Président du Directoire Date de première nomination : 1 ^{er} avril 2009 ^(a) Date de nomination à la Présidence du Directoire : 1 ^{er} avril 2009 ^(a) Date de renouvellement : 15 mars 2016 ^(a) Échéance du mandat : 15 mars 2020 ^(a)		X	X		X		X	
JEAN-PIERRE MICHEL Membre du Directoire Date de première nomination : 7 mars 2006 ^(b) Date de renouvellement : 15 mars 2016 ^(b) Échéance du mandat : 31 mars 2017 ^(b)	X ^(d)		X			X		X
OLIVIER MALLET Membre du Directoire Date de première nomination : 30 septembre 2008 ^(c) Date de renouvellement : 15 mars 2016 ^(c) Échéance du mandat : 15 mars 2020 ^(c)	X ^(d)		X		X			X

(a) Le Conseil de Surveillance du 25 février 2009 a nommé en qualité de Président du Directoire à compter du 1^{er} avril 2009 M. Philippe Crouzet, qui a ainsi pris la succession de M. Pierre Verluca, pour la durée restant à courir du mandat de celui-ci, soit jusqu'au 15 mars 2012. Le Conseil de Surveillance du 22 février 2012 a renouvelé son mandat de Président du Directoire, à effet du 15 mars 2012, jusqu'au 15 mars 2016. Le Conseil de Surveillance du 29 janvier 2016 a renouvelé le mandat de Président du Directoire de M. Philippe Crouzet à effet du 15 mars 2016, jusqu'au 15 mars 2020.

(b) Le Conseil de Surveillance a nommé, dans sa séance du 7 mars 2006, en qualité de membre du Directoire à compter du 1^{er} avril 2006 M. Jean-Pierre Michel. Il a, dans sa séance du 3 juin 2008, renouvelé son mandat de membre du Directoire à effet du 4 juin 2008 à l'issue de l'Assemblée Générale Mixte du 4 juin 2008 jusqu'au 15 mars 2012, et l'a nommé, dans sa séance du 25 février 2009, en qualité de Directeur Général avec effet immédiat. Le Conseil de Surveillance du 22 février 2012 a renouvelé ses mandats de membre du Directoire et de Directeur Général, à effet du 15 mars 2012, jusqu'au 15 mars 2016. Le Conseil de Surveillance du 29 janvier 2016 a renouvelé ses mandats de membre du Directoire et de Directeur Général, à effet du 15 mars 2016, jusqu'au 15 mars 2020. Le Conseil de Surveillance du 17 janvier 2017 a pris acte de la démission de M. Jean-Pierre Michel de ses mandats de membre du Directoire et Directeur Général, avec effet au 31 mars 2017, et a décidé de ne pas pourvoir à son remplacement. Depuis le 1^{er} avril 2017, le Directoire est composé de deux membres, Philippe Crouzet, Président du Directoire, et Olivier Mallet, membre du Directoire.

(c) Le Conseil de Surveillance du 29 septembre 2008 a nommé en qualité de membre du Directoire M. Olivier Mallet à compter du 30 septembre 2008 jusqu'au 15 mars 2012. Le Conseil de Surveillance du 22 février 2012 a renouvelé son mandat de membre du Directoire, à effet du 15 mars 2012, jusqu'au 15 mars 2016. Le Conseil de Surveillance du 29 janvier 2016 a renouvelé son mandat de membre du Directoire, à effet du 15 mars 2016, jusqu'au 15 mars 2020.

(d) Le contrat de travail est suspendu pendant la durée du mandat social de membre du Directoire.

(e) Pour un descriptif du régime de retraite supplémentaire, voir infra 7.2.3.2.

(f) Pour un descriptif des indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement des fonctions, voir supra 7.2.1.2.3.8.1.

(g) Pour un descriptif de l'indemnité de la clause de non-concurrence, voir supra 7.2.1.2.3.8.1.

7.2.2.2 Jetons de présence et autres rémunérations perçus par les membres du Conseil de Surveillance et des Comités en 2017

PARTICIPATION AUX RÉUNIONS DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Le montant global des jetons de présence que le Conseil de Surveillance a réparti entre ses membres en 2017 s'est inscrit dans le cadre de l'enveloppe annuelle des jetons de présence de 650 000 euros autorisée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 28 mai 2014 (treizième résolution).

Le principe d'un montant de jetons de présence de 33 000 euros par an et par membre, en vigueur depuis 2010, est resté inchangé. Toutefois, pour tenir compte de la nouvelle recommandation du Code AFEP-MEDEF dans sa révision de novembre 2015 qui requiert que la fraction des jetons de présence assise sur l'assiduité soit prépondérante par rapport à la part fixe, le Conseil de Surveillance,

dans sa séance du 7 novembre 2013, a, sur proposition du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, décidé, à compter du 1^{er} janvier 2014, de fixer la part fixe à 12 000 euros (soit approximativement un tiers des jetons de présence) et la part variable assise sur l'assiduité à 21 000 euros (soit environ deux tiers des jetons de présence).

S'agissant de la Présidente du Conseil, la structure de sa rémunération a été simplifiée : l'ensemble des composantes de sa rémunération qui prévalaient jusqu'à fin 2013 (jetons de présence et rémunération annuelle fixe) ont été agrégées pour ne conserver qu'une rémunération annuelle fixe de 320 000 euros. Cette approche, qui a conduit à ne plus prendre en compte d'éventuelles variations liées à l'assiduité, est justifiée par le fait que la prise en compte de l'assiduité de la Présidente du Conseil n'apparaît pas déterminante dans la mesure où celle-ci exerce des fonctions et des diligences qui excèdent très largement la simple participation aux réunions du Conseil et des Comités.

Dans le cadre d'une revue de son fonctionnement interne, le Conseil de Surveillance du 7 novembre 2013 a également décidé d'étendre le rôle de son Vice-Président. Celui-ci est ainsi chargé de convoquer le Conseil de Surveillance et d'en diriger les débats en cas d'absence de la Présidente mais également à sa demande. Il a aussi pour mission de porter à l'attention de la Présidente les observations concernant le respect des obligations déontologiques des membres du Conseil. Sur proposition du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, le Conseil de Surveillance du 15 décembre 2015 a décidé d'allouer au Membre Référent, qui exerce également les fonctions de Vice-Président, un montant supplémentaire fixe annuel de jetons de présence de 40 000 euros pour ses fonctions de membre Référent et sa participation aux Comités en cette qualité.

La Présidente du Conseil de Surveillance, de même que les autres membres, ne bénéficie d'aucune attribution d'options ou d'actions de performance, d'aucune rémunération exceptionnelle, ni d'aucune indemnité de départ de quelque nature que ce soit.

PARTICIPATIONS AUX RÉUNIONS DES COMITÉS

En 2017, les membres des Comités ont perçu, dans le cadre de l'enveloppe annuelle de 650 000 euros susvisée, des jetons de présence supplémentaires en fonction de leur présence effective aux réunions desdits Comités, à raison chacun(e) de 2 500 euros par séance. Le Président a perçu en sus une part fixe annuelle de 12 500 euros s'agissant du Comité Financier et d'Audit et de 6 250 euros s'agissant du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance.

Jetons de présence et autres rémunérations perçus par les membres et Censeur du Conseil de Surveillance (selon le format du tableau n° 3 proposé par le code AFEP-MEDEF et l'Autorité des Marchés Financiers)

Membres du Conseil de Surveillance En euros	Montants dus et versés en 2016	Montants dus et versés en 2017
M ^{me} Vivienne Cox	320 000	320 000
M. Pierre Pringuet	87 688	99 650
M ^{me} Maria Pilar Albiac-Murillo	33 000	30 900
M. Philippe Altuzarra	40 500	40 500
M. Cédric de Bailliencourt	33 000	28 800
M. Olivier Bazil	68 417	17 800
Bpifrance Participations, représentée par M. Alexandre Ossola	32 125	50 900
M ^{me} Laurence Broseta	22 125	46 700
M ^{me} Pascale Chargrassse ^(a)	48 000	53 400
M. Mickaël Dolou (membre depuis le 03/10/2017) ^(b)	NA	9 700
M. José Carlos Grubisich	40 500	40 500
M. Yuki Iriyama (membre depuis le 12/05/2017)	NA	18 500
M. Henri Poupart-Lafarge	52 583	55 900
M ^{me} Alexandra Schaapveld	65 500	61 300
TOTAL	843 438	874 550

(a) Ces montants s'ajoutent aux rémunérations fixe et variable reçues par M^{me} Pascale Chargrassse au titre de son contrat de travail au sein du Groupe.

(b) Ce montant s'ajoute aux rémunérations fixe et variable reçues en 2017 par M. Mickaël Dolou au titre de son contrat de travail au sein du Groupe.

7.2.3 Rémunérations et engagements de retraite des principaux dirigeants du Groupe

7.2.3.1 Rémunérations des principaux cadres dirigeants du Groupe

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature versées en 2017 par les sociétés françaises et étrangères du Groupe pour l'ensemble des principaux cadres dirigeants du Groupe (soit les membres du Comité Exécutif dans sa composition au cours de l'exercice 2017 hors les membres du Directoire) est de 4 409 milliers d'euros. La partie variable a représenté 31 % du montant global.

La valorisation, selon la méthode retenue pour les comptes consolidés, des options de souscription d'actions ainsi que des actions de performance attribuées au cours de l'exercice dont bénéficient les membres du Comité Exécutif s'élève à 746 milliers d'euros.

7.2.3.2 Engagements de retraite

Sur recommandation du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, le Conseil de Surveillance du 17 février 2016 a autorisé la mise en place d'un nouveau dispositif de retraite complémentaire, en remplacement du régime collectif et obligatoire de retraite supplémentaire à prestations définies dont il a autorisé la fermeture aux droits nouveaux. Conformément aux articles L. 225-86 et suivants et à l'article L. 225-90-1 du Code de commerce, ce nouveau dispositif a été approuvé par l'Assemblée Générale des actionnaires du 6 avril 2016.

Par conséquent, les engagements de retraite et autres avantages viagers des mandataires sociaux sont composés, outre les régimes complémentaires obligatoires ARRCO et AGIRC, d'un régime à prestations définies (fermé), d'un régime collectif et obligatoire à cotisations définies et d'un régime individuel à cotisations définies dont les principales caractéristiques sont définies ci-après.

- Principales caractéristiques du régime fermé de retraite à prestation définies :

- Ce dispositif relevait de l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale et avait été approuvé par les Assemblées Générales des 1^{er} juin 2006 et 4 juin 2009.
- Le régime a été fermé à tous nouveaux bénéficiaires et tous droits nouveaux au 31 décembre 2015.
- Le régime concerne 22 cadres dirigeants ou mandataires sociaux, étant rappelé que les droits à la retraite à prestations définies sont aléatoires. La condition d'ancienneté était de trois années à la fermeture du régime le 31 décembre 2015.
- La rente annuelle ne pouvait pas dépasser un plafond de 20 % de la rémunération moyenne de base des trois dernières années et limité à quatre plafonds annuels de sécurité sociale. La rémunération de référence est la rémunération moyenne sur les trois dernières années (hors part variable) au 31 décembre 2015.
- Le régime est financé par des cotisations versées auprès d'un organisme assureur et soumises à la contribution patronale prévue à l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale au taux de 24 %. Le financement du régime par Vallourec n'est pas individualisable.
- Le montant estimatif de la rente annuelle qui serait versée aux membres du Directoire au titre de ce régime lors de la liquidation des droits à retraite de la Sécurité sociale française, calculé au 31 décembre 2017, est indiqué ci-dessous pour chaque membre du Directoire :

Membres du Directoire	Montant estimatif de la rente annuelle au 31 décembre 2017
Philippe Crouzet	106 019 €
Jean-Pierre Michel	86 805 €
Olivier Mallet	52 950 €

- Principales caractéristiques du régime de retraite collectif obligatoire à cotisations définies :

- Ce dispositif, visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale et relevant de l'article 83 du Code général des impôts, a été approuvé par l'Assemblée Générale du 6 avril 2016.
- Le régime est obligatoire pour l'ensemble des salariés et mandataires de Vallourec Tubes et Vallourec remplissant les conditions d'éligibilité, c'est-à-dire percevant une rémunération annuelle brute excédant quatre plafonds annuels de la Sécurité sociale. Aucune condition d'ancienneté n'est requise. Le régime concerne environ une cinquantaine de cadres ou mandataires sociaux.
- L'engagement de Vallourec est limité au versement auprès de l'organisme assureur d'une cotisation de 12 % de la rémunération fixe et variable comprise entre cinq et huit plafonds de la Sécurité sociale (Tranche C). En 2017, la cotisation versée à ce titre à MM. Philippe Crouzet et Olivier Mallet est de 18 829,44 euros. Pour M. Jean-Pierre Michel, la cotisation versée au titre de la période de son mandat social, soit du 1^{er} janvier au 31 mars 2017,

s'élève à 4 707,36 euros. Elle est partiellement soumise aux charges sociales.

- L'engagement financier de Vallourec est strictement limité dans son montant et dans le temps dans la mesure où le régime peut être fermé à tout instant.
- Le montant estimatif de la rente qui serait versée aux membres du Directoire au titre de ce régime lors de la liquidation des droits à retraite de la Sécurité sociale française, calculé au 31 décembre 2017, est indiqué ci-dessous pour chaque membre du Directoire :

Membres du Directoire	Montant estimatif de la rente annuelle au 31 décembre 2017*
Philippe Crouzet	1 559 €
Jean-Pierre Michel	853 €
Olivier Mallet	1 559 €

* Sur la base d'un départ à la retraite à 62 ans et d'une espérance de vie de 20 ans après le départ en retraite.

- Les principales caractéristiques du régime de retraite individuel à adhésion facultative sont les suivantes :

- Ce dispositif, relevant de l'article 82 du Code général des impôts, a été approuvé par l'Assemblée Générale du 6 avril 2016.
- Le régime est individuel et discrétionnaire. En outre, les bénéficiaires doivent justifier d'une ancienneté de trois années dans le Groupe et d'une rémunération annuelle brute qui excède huit plafonds annuels de la Sécurité sociale. Le régime concerne environ une dizaine de cadres dirigeants ou mandataires sociaux.
- L'engagement de Vallourec est limité au versement d'un montant annuel dédié à la retraite composé pour 50 % de cotisations versées auprès d'un organisme assureur et pour 50 % de numéraire compte tenu des caractéristiques fiscales du dispositif, imposant une fiscalisation à l'entrée.
- Dans l'esprit de la loi Macron, la cotisation versée dans le cadre de ce régime pour les membres du Directoire est soumise à condition de performance : la cotisation maximale est due au titre d'une année en cas d'attribution d'un bonus annuel calculé à hauteur de 50 % de la cible de bonus et aucune cotisation n'est versée en cas de bonus annuel calculé à zéro, la cotisation variant de façon linéaire entre les bornes de 0 à 50 %.
- L'engagement financier de Vallourec est strictement limité dans son montant et dans le temps dans la mesure où le régime peut être fermé à tout instant.
- Selon les critères de performance applicables et après déduction des contributions, cotisations salariales et financement de l'impôt sur le revenu y afférent, le montant estimatif de la rente qui serait versée aux membres du Directoire au titre de ce régime lors de la liquidation des droits à retraite de la Sécurité sociale française, calculé au 31 décembre 2017, est indiqué ci-dessous pour chaque membre du Directoire :

Membres du Directoire	Montant estimatif de la rente annuelle au 31 décembre 2017*
Philippe Crouzet	12 750 €
Jean-Pierre Michel (en qualité de mandataire social)	250 €
Olivier Mallet	7 350 €

* Sur la base d'un départ à la retraite à 62 ans et d'une espérance de vie de 20 ans après le départ en retraite.

7.3 Intérêts des dirigeants et intéressement du personnel

Le Conseil de Surveillance de Vallourec, lors de sa réunion du 13 mai 2009, s'est prononcé favorablement sur le renforcement de la politique d'association du personnel aux résultats du groupe Vallourec présenté par le Directoire.

En 2017, cette politique a été déclinée lors des séances du Conseil de Surveillance du 21 février (plan d'actionnariat salarié « Value 17 » et plans d'attribution d'actions de performance et d'options de souscription d'actions aux cadres). Le Conseil de Surveillance a également arrêté, dans sa séance du 21 février 2017, les principes de rémunération des membres du Directoire sous forme d'actions de performance et d'options de souscription d'actions.

Ces éléments d'information ont été rendus publics conformément au Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF par des insertions sur le site internet de la Société en date du 23 février 2017 (www.vallourec.com).

Vallourec vise ainsi, en premier lieu, à compléter la rémunération de ses collaborateurs par plusieurs dispositifs destinés à les associer à l'évolution des résultats du Groupe dans la durée et aussi à constituer un actionnariat salarié significatif, cohérent avec ses ambitions de développement. Cette politique est progressivement étendue à toutes les catégories de personnel du Groupe dans le monde, en fonction des possibilités offertes par le cadre légal et réglementaire local et des contraintes budgétaires (rapport entre le nombre de collaborateurs dans un pays et le coût de mise en place de l'offre).

7.3.1 Options et actions de performance

Le Conseil de Surveillance fixe le nombre maximum d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance, ainsi que leurs conditions d'attribution aux membres du Directoire.

Il approuve le nombre maximum de bénéficiaires et le nombre maximum d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance que le Directoire se propose d'attribuer dans le cadre d'un plan au bénéfice du personnel du Groupe.

Le Directoire détermine les conditions de mise en œuvre de toute attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance, en ce compris l'identification des bénéficiaires de ces plans et, concernant les options de souscription ou d'achat d'actions, le prix de référence. Il s'assure par ailleurs de la bonne exécution de chacun des plans et en rend compte au Conseil de Surveillance dans le cadre de la mission de contrôle de celui-ci.

Les nombres d'actions de performance et d'options mentionnés dans les paragraphes 7.3.1.1 et 7.3.1.2 ci-après correspondent à l'application du coefficient 1, équivalent à la performance cible. Par ailleurs, certains chiffres ont été ajustés, lorsque nécessaire, pour tenir compte de l'augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires réalisée le 3 mai 2016.

En 2017, le Groupe a ainsi reconduit :

- pour la dixième année consécutive (voir *infra* section 7.3.3 « Actionnariat salarié »), un plan d'actionnariat salarié « Value », dénommé « Value 17 » au bénéfice des salariés et ayants droit assimilés de la plupart des entités du groupe Vallourec situées en Allemagne, au Brésil, au Canada, en Chine, aux Émirats arabes unis, aux États-Unis, en France, en Malaisie, au Mexique, au Royaume-Uni et à Singapour.

Vallourec vise en second lieu à renforcer la convergence des intérêts du management de Vallourec avec ceux de ses actionnaires dans une perspective de long terme, par une attribution annuelle d'options et/ou d'actions de performance subordonnée à l'atteinte d'objectifs de performance sur plusieurs exercices.

Ces attributions ont été progressivement étendues à un nombre croissant de cadres du Groupe selon un périmètre et un volume définis sur la base de la grille Hay mise en place au niveau mondial. Elles sont soumises à :

- des conditions de présence dans l'entreprise ; et
- des conditions de performance objectives et prédéfinies.

Les bénéficiaires sont ainsi incités à mobiliser leurs efforts pour contribuer à une amélioration des résultats du Groupe et porter ce dernier vers les objectifs qu'il s'est fixés.

Les membres du Directoire ont l'obligation de conserver jusqu'à la cessation de leurs fonctions, (i) le quart des actions de performance qui leur sont attribuées au titre d'un plan, et (ii) l'équivalent en actions Vallourec du quart de la plus-value brute réalisée au jour de la vente des actions issues des options levées. Ils prennent, par ailleurs, l'engagement formel de ne pas recourir à des opérations de couverture de leur risque tant sur les options que sur les actions issues des levées d'options ou sur les actions de performance.

Par ailleurs, eu égard aux informations non publiques obtenues dans le cadre de leurs fonctions, les membres du Directoire sont tenus de respecter les dispositions prises par le Conseil de Surveillance concernant les périodes pendant lesquelles les initiés permanents ne peuvent acheter, vendre ou prendre des positions sur les titres de la Société ou sur tout autre instrument boursier lié au titre Vallourec (options, warrants, etc.), à savoir trente (30) jours calendaires précédant les publications de résultats annuels et semestriels et quinze (15) jours calendaires précédant les publications des résultats des premier et troisième trimestres ainsi que le jour de ces publications et le jour suivant, sans préjudice des dispositions légales et réglementaires en vigueur relatives aux opérations dites « d'initié ».

7.3.1.1 Options d'achat et/ou de souscription d'actions

	Plan 2010	Plan 2011	Plan 2012
Date de l'Assemblée	4 juin 2009	4 juin 2009	31 mai 2012
Date d'attribution par le Directoire	1 ^{er} septembre 2010	1 ^{er} septembre 2011	31 août 2012
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan	349	743	387
Nombre total d'actions pouvant être souscrites, dont celles pouvant être souscrites par :	517 865	684 521	883 602
■ Philippe Crouzet	27 149 soit 0,006 % du capital social ^(b)	21 992 soit 0,005 % du capital social ^(b)	0
■ Jean-Pierre Michel	12 340 soit 0,003 % du capital social ^(b)	9 997 soit 0,002 % du capital social ^(b)	0
■ Olivier Mallet	9 873 soit 0,002 % du capital social ^(b)	7 997 soit 0,002 % du capital social ^(b)	0
Pourcentage du capital social potentiellement attribué aux membres du Directoire ^{(a) (b)}	0,01 %	0,009 %	0 %
Nombre total d'options attribuées aux 10 salariés non-mandataires sociaux bénéficiaires des attributions les plus élevées	42 706	29 072	89 631
Dilution potentielle totale du plan à la date d'attribution ^(b)	0,08 %	0,08 %	0,20 %
Point de départ d'exercice des options	1 ^{er} septembre 2014	1 ^{er} septembre 2015	1 ^{er} avril 2017
Date d'expiration de la période d'exercice	1 ^{er} septembre 2020	1 ^{er} septembre 2021	31 août 2020
Prix d'exercice ^(c)	42,72 euros	36,44 euros	22,21 euros
Conditions de performance	Oui ^(d)	Oui ^(e)	Oui ^(f)
Nombre d'actions souscrites	Aucune (plan arrivé à échéance)	Aucune (plan arrivé à échéance)	Aucune (plan arrivé à échéance)
Nombre cumulé d'options annulées ou caduques depuis l'attribution	173 181	336 467	863 905
Options restantes au 31 décembre 2017	344 684	348 054	19 697
Dilution potentielle totale du plan au 31 décembre 2017 ^(b)	0,08 %	0,08 %	0,00 %

(a) Sur la base du Directoire dans sa composition au 31 décembre 2017.

(b) Sur la base des 457 987 760 actions composant le capital social au 31 décembre 2017.

(c) Moyenne des cours de l'action Vallourec sur les 20 séances de bourse ayant précédé la date d'attribution, sans décote. Des modifications ont été opérées sur les prix d'exercice afin de tenir compte des ajustements liés à l'augmentation de capital de mai 2016.

(d) Condition de performance : Résultat Brut d'Exploitation (RBE) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe pour les exercices 2010, 2011, 2012 et 2013.

(e) Condition de performance : Résultat Brut d'Exploitation (RBE) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe pour les exercices 2011, 2012, 2013 et 2014.

(f) L'attribution définitive des options de souscriptions issues du plan mis en place le 31 août 2012 est subordonnée en totalité à des conditions de présence et de performance. S'agissant des attributions aux salariés (hors membres de l'Operational Committee), la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2013, 2014, 2015 et 2016 et fonction de l'atteinte d'un résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe. S'agissant des attributions aux membres de l'Operational Committee, la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2013, 2014, 2015 et 2016 et mesurée sur la base des quatre critères quantitatifs suivants : le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée, la croissance des ventes et du chiffre d'affaires sur une base consolidée à taux de change et périmètre constants, ainsi que la performance boursière relative de l'action Vallourec et la performance relative du résultat brut d'exploitation consolidé par rapport à celles d'un panel de sociétés comparables composé de Tenaris et TMK.

(g) L'attribution définitive des options de souscriptions issues du plan mis en place le 2 septembre 2013 est subordonnée pour leur totalité à des conditions de présence et de performance. S'agissant des attributions aux salariés (hors membres de l'Operational Committee), la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2014, 2015, 2016 et 2017, et fonction de l'atteinte d'un résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe. S'agissant des attributions aux membres de l'Operational Committee, la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2014, 2015, 2016 et 2017 et mesurée sur la base des quatre critères quantitatifs suivants : le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée, la croissance des ventes et du chiffre d'affaires sur une base consolidée à taux de change et périmètre constants, ainsi que la performance boursière relative de l'action Vallourec et la performance relative du résultat brut d'exploitation consolidé par rapport à celles d'un panel de sociétés comparables composé de Tenaris et TMK.

(h) L'attribution définitive des options de souscription issues du plan mis en place le 15 avril 2014 est subordonnée pour leur totalité à des conditions de présence et de performance. S'agissant des attributions aux salariés (hors membres du Comité Exécutif), la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2014, 2015, 2016 et 2017, et fonction de l'atteinte d'un résultat brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe. S'agissant des attributions aux membres du Comité Exécutif, la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2014, 2015, 2016 et 2017 et mesurée sur la base des quatre critères quantitatifs suivants : le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée, la croissance des ventes et du chiffre d'affaires sur une base consolidée à taux de change et périmètre constants, ainsi que la performance boursière relative de l'action Vallourec et la performance relative du résultat brut d'exploitation consolidé par rapport à celles d'un panel de sociétés comparables composé de Tenaris et TMK.

Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
31 mai 2012	31 mai 2012	28 mai 2014	28 mai 2014	12 mai 2017
2 septembre 2013	15 avril 2014	15 avril 2015	18 mai 2016	18 mai 2017
406	399	486	445	11
1 003 746	622 261	683 413	537 895	292 500
54 981 soit 0,012 % du capital social ^(b)	30 152 soit 0,007 % du capital social ^(b)	- ⁽ⁱ⁾	30 145 ^(l) soit 0,007 % du capital social ^(b)	95 000 soit 0,021 % du capital social ^(b)
24 991 soit 0,006 % du capital social ^(b)	14 159 soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 ^(l) soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 ^(l) soit 0,003 % du capital social ^(b)	-
19 993 soit 0,004 % du capital social ^(b)	14 159 soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 ^(l) soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 ^(l) soit 0,003 % du capital social ^(b)	44 500 soit 0,015 % du capital social ^(b)
0,02 %	0,01 %	0,01 %	0,013 %	0,031 %
77 577	74 470	53 812	49 134	153 000
0,22 %	0,14 %	0,15 %	0,12 %	0,06 %
3 mars 2018	15 avril 2018	15 avril 2019	18 mai 2020	18 mai 2021
1 ^{er} septembre 2021	15 avril 2022	15 avril 2023	18 mai 2024	18 mai 2025
27,70 euros	23,13 euros	13,57 euros	3,90 euros	6,02 euros
Oui ^(g)	Oui ^(h)	Oui ^(k)	Oui ^(m)	Oui ⁽ⁿ⁾
-	-	-	-	-
163 857	151 669	117 097	15 165	0
839 889	531 744	566 316	522 730	292 500
0,18 %	0,12 %	0,12 %	0,11 %	0,06 %

(i) Le Conseil de Surveillance réuni le 17 février 2016 a pris acte de la renonciation de M. Philippe Crouzet aux options de souscription d'actions attribuées au cours de l'exercice 2015 après l'arrêté des comptes de cet exercice. En conséquence, la valorisation des options de souscription d'action attribuées en 2015 (soit 97 740 euros) est nulle dans le présent tableau.

(j) À partir des plans 2015, le coefficient maximum est passé à 1,33, soit 18 831 options maximum.

(k) S'agissant des attributions aux salariés (hors membres du Comité Exécutif), la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2015, 2016, 2017 et 2018 et fonction de l'atteinte d'un résultat brut d'exploitation, rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe. S'agissant des attributions aux membres du Comité Exécutif, la performance est appréciée sur quatre années et mesurée sur la base des deux critères quantitatifs suivants : le résultat brut d'exploitation consolidé (RBE) des années 2015, 2016, 2017 et 2018 ; la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2015 et 2018 (comparaison de la croissance du taux de marge brut de Vallourec à la croissance moyenne du taux de marge brute du panel. Composition du panel : NSSMC ; Halliburton ; NOV ; Schlumberger ; Technip ; Baker Hughes ; TMK ; Tenaris ; Alstom ; Areva ; U.S. Steel ; Thyssen Krupp ; Arcelor Mittal et Salzgitter AG).

(l) Soit 40 092 options maximum sur la base du coefficient maximum de 1,33.

(m) S'agissant des attributions aux salariés (hors membres du Comité Exécutif), la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2016, 2017, 2018 et 2019 et fonction de l'atteinte d'un résultat brut d'exploitation réalisé, rapporté au budget. S'agissant des attributions aux membres du Comité Exécutif, la performance est appréciée sur quatre années et mesurée sur la base des deux critères quantitatifs suivants : le résultat brut d'exploitation consolidé (RBE) des années 2016, 2017, 2018 et 2019 ; la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2016 et 2019 (comparaison de la croissance du taux de marge brut de Vallourec à la croissance moyenne du taux de marge brute du panel. Composition du panel : NSSMC ; Halliburton ; NOV ; Schlumberger ; Technip ; Baker Hughes ; TMK ; Tenaris ; Alstom ; Areva ; U.S. Steel ; Thyssen Krupp ; Arcelor Mittal et Salzgitter AG).

(n) S'agissant des attributions aux membres du Comité Exécutif, la performance est appréciée sur quatre années et mesurée sur la base des deux critères quantitatifs suivants : le free cash flow (FCF) des années 2017, 2018, 2019 et 2020 et l'évolution du TSR entre 2017 et 2020 (comparaison du TSR de Vallourec avec celui du panel de concurrents. Composition du panel : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, AcelorMittal SA, TMK, NOV).

Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions, le Conseil de Surveillance de Vallourec lors de sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'actions en

assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016. Les chiffres ci-dessous ont été mis à jour.

La valorisation des plans d'options figure aux Notes 19 et 21 des états financiers consolidés, figurant à la section 6.1 du présent Document de référence.

7.3.1.2 Plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions

PLANS D'ATTRIBUTION D'ACTIONS DE PERFORMANCE

Date de l'Assemblée
Date d'attribution par le Directoire
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan
Nombre total d'actions pouvant être acquises, dont celles pouvant être acquises par ^(a) :
<ul style="list-style-type: none"> Philippe Crouzet
<ul style="list-style-type: none"> Jean-Pierre Michel
<ul style="list-style-type: none"> Olivier Mallet
Pourcentage du capital social potentiellement attribué aux membres du Directoire ^(b) ^(c)
Nombre total d'actions de performance attribuées aux dix salariés non-mandataires sociaux bénéficiaires des attributions les plus élevées
Dilution potentielle totale du plan à la date ^(b)
Conditions de performance
Date de la fin de la période d'acquisition
Nombre cumulé d'actions de performance annulées ou caduques depuis l'attribution
Actions de performance restantes au 31 décembre 2017
Dilution potentielle totale du plan au 31 décembre 2017 ^(b)

(a) Sur la base du coefficient 1.

(b) Sur la base du Directoire dans sa composition au 31 décembre 2017.

(c) Sur la base des 457 987 760 actions composant le capital social au 31 décembre 2017.

(d) Conditions de performance : s'agissant des attributions aux salariés, la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2014, 2015 et 2016, et fonction de l'atteinte d'un résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. S'agissant des attributions aux membres du Directoire et du Comité Exécutif, la performance est appréciée sur les exercices sociaux 2014, 2015 et 2016, et mesurée sur la base des quatre critères quantitatifs suivants : le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée, la croissance des ventes et du chiffre d'affaires sur une base consolidée à taux de change du Budget et périmètre constants, ainsi que la performance boursière relative de l'action Vallourec et la performance relative du résultat brut d'exploitation consolidé par rapport à celles d'un panel de sociétés comparables composé de Tenaris et TMK. Sur la base d'un coefficient maximum de 1,33.

(e) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisé par le groupe Vallourec en 2015, 2016 et 2017. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants appréciés sur les années 2015, 2016 et 2017 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au budget, le taux de rendement global de l'actionnaire (Total Shareholder Return – TSR) sur 2015, 2016 et 2017. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33.

(f) Le Conseil de Surveillance réuni le 17 février 2016 a pris acte de la renonciation de M. Philippe Crouzet aux actions de performance attribuées au cours de l'exercice 2015, après l'arrêt des comptes de cet exercice. En conséquence, la valorisation des actions de performance attribuées en 2015 (soit 292 199 euros) est nulle dans le présent tableau.

Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017
31 mai 2012	28 mai 2014	28 mai 2014	12 mai 2017
15 avril 2014	15 avril 2015	18 mai 2016	18 mai 2017
1 758	497	537	553
661 861	388 593	610 001	820 275
24 484 ^(g) soit 0,005 % du capital social	- ^(f)	22 036 ^(g) soit 0,005 % du capital social	66 500 soit 0,015 % du capital social
11 522 ^(g) soit 0,003 % du capital social	10 370 ^(g) soit 0,002 % du capital social	10 370 ^(g) soit 0,002 % du capital social	-
11 522 ^(g) soit 0,003 % du capital social	10 370 ^(g) soit 0,002 % du capital social	10 370 ^(g) soit 0,002 % du capital social	31 500 soit 0,007 % du capital social
0,01 %	0,004 %	0,009 %	0,021 %
46 424	33 888	43 599	124 400
Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Oui ^(g)	Oui ^(e)	Oui ^(g)	Oui ^(h)
14 avril 2017 ou 2018	15 avril 2018 ou 2019	18 mai 2019 ou 2020	18 mai 2020 ou 2021
345 417	52 015	15 715	2 900
316 444	336 578	594 286	817 375
Aucune	Aucune	Aucune	Aucune

(g) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de la performance du RBE (Résultat Brut d'Exploitation) consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé réalisé par le groupe Vallourec en 2016, 2017 et 2018. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,25. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants appréciés sur les années 2016, 2017 et 2018 : le taux de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) comparé au ROCE au budget, le taux de rendement global de l'actionnaire (Total Shareholder Return – TSR) sur 2016, 2017 et 2018. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,33.

(h) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période et le free cash flow (FCF) cumulé du Groupe pour les exercices 2017, 2018 et 2019. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé pour les trois années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 1,4. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants : la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période et la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2017 et 2019 par rapport à un panel de sociétés comparables. Elle se fait par application d'un coefficient de performance, calculé sur les deux années concernées, au nombre théorique d'actions attribuées, ce dernier pouvant varier de 0 à 2.

(i) Nombre de titres ajusté suite à l'augmentation de capital de 2016 (ratio de 1,6 nouvelle action pour 1 existante).

Après application des modalités d'ajustement prévues aux articles L. 228-99 et R. 228-91 du Code de commerce et conformément aux règlements des plans d'actions de performance et d'options de souscription d'actions, le Conseil de Surveillance de Vallourec lors de

sa réunion du 2 mai 2016, a souhaité préserver les droits des titulaires d'actions de performance et d'options de souscription d'actions en assurant à leur égard la neutralité de l'augmentation de capital décidée le 7 avril 2016. Les chiffres ci-dessous ont été mis à jour.

PLANS INTERNATIONAUX D'ATTRIBUTION D' ACTIONS DE PERFORMANCE AUX SALARIÉS

	Plan 2-4-6 (2013)	Plan 2-4-6 (2014)
Date d'Assemblée	31 mai 2012	31 mai 2012
Date d'attribution par le Directoire	29 mars 2013	15 avril 2014
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan	21 744	21 677
Nombre maximum total d'actions de performance	191 144	208 100
dont nombre maximum total d'actions de performance attribuées aux membres du Directoire (dans sa composition à la date de mise en place du plan)	0	0
Nombre de dirigeants mandataires sociaux concernés	0	0
Nombre maximum total d'actions de performance attribuées aux 10 salariés non-mandataires sociaux bénéficiaires des attributions les plus élevées	100	100
Dilution potentielle	Aucune	Aucune
Condition de performance	<i>Résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé (2013, 2014 et 2015)</i>	<i>Résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé (2014, 2015 et 2016)</i>
Durée d'acquisition	3 ou 4 ans	3 ou 4 ans
Durée de conservation	0 ou 2 an(s)	0 ou 2 an(s)
Nombre d'actions de performance annulées ou caduques depuis l'attribution	NA	83 750
Actions de performance au 31 décembre 2017	Aucune (plan arrivé à échéance le 28 mars 2017)	124 350

PLANS D'ATTRIBUTION GRATUITE D' ACTIONS

Les plans d'attribution gratuite d'actions (sans condition de performance) ont été uniquement mis en œuvre dans le cadre des offres d'actionnariat salarié « Value » (voir *infra* section 7.3.3 « Actionnariat salarié »), réalisées chaque année depuis 2008, et au seul bénéfice des salariés et ayants droit assimilés non-résidents fiscaux français de certaines sociétés du Groupe, comme substitut de l'abondement consenti aux autres salariés et ayants droit assimilés des sociétés françaises du groupe Vallourec.

	Plan « Value 12 »	Plan « Value 13 »	Plan « Value 14 »	Plan « Value 15 »	Plan « Value 16 »	Plan « Value 17 »
Date de l'Assemblée	31/05/2012	30/05/2013	28/05/2014	28/05/2015	06/04/2016	12/05/2017
Date d'attribution par le Directoire	06/12/2012	10/12/2013	16/12/2014	15/12/2015	14/12/2016	14/12/2017
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan	737	732	768	348	255	265
Nombre total d'actions gratuites	7 032	6 445	6 336	2 744	3 344	3 409
dont nombre total d'actions attribuées gratuitement aux membres du Directoire (dans sa composition à la date de mise en place du plan)	0	0	0	0	0	0
Nombre de dirigeants concernés	0	0	0	0	0	0
Nombre total d'actions attribuées gratuitement aux 10 salariés non-mandataires sociaux bénéficiaires des attributions les plus élevées	100	100	100	100	100	150
Dilution potentielle	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Conditions de performance	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Durée d'acquisition	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans
Durée de conservation	0	0	0	0	0	0
Nombre d'actions attribuées gratuitement, annulées depuis l'attribution	NA	1 695	1 148	0	0	0
Actions gratuites au 31 décembre 2017	Plan arrivé à échéance	4 750	5 188	2 744	3 344	3 409

La valorisation des plans d'attribution d'actions de performance et d'attribution gratuite d'actions figure aux Notes 19 et 21 des états financiers consolidés à la section 6.1 du présent Document de référence.

7.3.2 Intéressement, participation et plan d'épargne

Participation et intéressement

La plupart des sociétés du Groupe ont des systèmes de participation et d'intéressement qui permettent d'associer les salariés aux performances de l'entreprise, en fonction du résultat courant par rapport au chiffre d'affaires.

Les sommes versées à ces titres au cours des cinq dernières années sont les suivantes :

En millions d'euros	2013	2014	2015	2016	2017
	9,14	18,9	21,43	18,72	21,67

Plan d'épargne d'entreprise

Le Groupe a créé en France en 1989 un plan d'épargne d'entreprise (PEE) pour aider les salariés à se constituer un capital disponible à moyen et long terme. Depuis 2005, ce dispositif a été complété par la mise en place, par accord, d'un plan d'épargne retraite collectif (PERCO).

Les versements volontaires des salariés sont abondés par l'entreprise selon un barème révisé chaque année en fonction des résultats du Groupe.

Les sommes versées au titre de l'abondement au cours des cinq dernières années sont les suivantes :

En millions d'euros	2013		2014		2015		2016		2017	
	PEE	PERCO	PEE	PERCO	PEE	PERCO	PEE	PERCO	PEE	PERCO
	4,1 ^(a)	0,6 ^(a)	4,5 ^(b)	0,8 ^(b)	3,7 ^(c)	0,9 ^(c)	3,6 ^(d)	0,6 ^(d)	1,2 ^(e)	0,2 ^(e)

(a) Dont 1 923 536,19 euros au titre de l'opération « Value 13 ».

(b) Dont 1 560 675,87 euros au titre de l'opération « Value 14 ».

(c) Dont 728 133,70 euros au titre de l'opération « Value 15 ».

(d) Dont 244 632,55 euros au titre de l'opération « Value 16 ».

(e) Dont 234 043,88 euros brut au titre de l'opération « Value 17 ».

7.3.3 Actionnariat salarié

7.3.3.1 Offres internationales d'actionnariat salarié

Depuis 2008, le Groupe réalise chaque année une offre internationale d'actionnariat salarié dans ses principaux pays d'implantation, sous le nom « Value », dénomination suivie des deux derniers chiffres de l'année de son déploiement (pour un descriptif des offres déployées de 2008 à 2013, voir section 6.3.3 « Actionnariat salarié » du Document de référence 2011 et section 7.3.3 « Actionnariat salarié » du Document de référence 2012, 2013, 2014, 2015 et 2016).

En 2017, l'offre « Value 17 » a été déployée dans 11 pays (Brésil, Canada, Chine, France, Allemagne, Mexique, Émirats arabes unis, Royaume-Uni, États-Unis, Malaisie et Singapour) et s'est traduite par la réalisation, le 14 décembre 2017, d'une augmentation de capital d'un montant brut total de 27 millions d'euros par émission de 6 749 755 actions nouvelles au prix de souscription unitaire de 3,77 euros pour la formule classique et 4 euros pour la formule à effet de levier, conformément aux autorisations conférées au Directoire par l'Assemblée Générale des actionnaires du 12 mai 2017 en vertu des vingt-deuxième, vingt-troisième et vingt-quatrième résolutions. Près de 10 000 salariés, dans les 11 pays concernés, représentant 52 % des effectifs éligibles, ont choisi de souscrire à l'offre proposée par le Groupe.

À titre de substitution de l'abondement consenti aux salariés et ayants droit assimilés des sociétés françaises et des sociétés du Groupe dont le siège social est situé en Allemagne, au Brésil, au Mexique, aux Émirats arabes unis et au Royaume-Uni et participant à « Value 17 », le Directoire a concomitamment mis en place dans le cadre de l'offre « Value 17 » un plan d'attribution gratuite d'actions nouvelles ou existantes, portant sur un nombre maximum de 3 409 actions, soit 0,0007 % du capital social à cette date, au bénéfice des salariés non-résidents fiscaux

français des sociétés du groupe Vallourec dont le siège social est situé au Canada, aux États-Unis (hors les salariés de VAM USA LLC), en Malaisie et à Singapour qui ont participé à une formule actions + SAR dans le cadre de l'offre « Value 17 ».

Les 10 offres internationales d'actionnariat salarié déployées depuis 2008 ont rencontré un vif succès puisque leur taux moyen de souscription s'est établi à 63,2 % et a conduit à porter la part de l'actionnariat salarié de 0,16 % au 31 décembre 2007 à 4,19 % au 31 décembre 2017. En souscrivant massivement, les salariés ont manifesté leur attachement au Groupe ainsi que leur confiance dans la stratégie et l'avenir de Vallourec. Dans ce contexte, le Conseil de Surveillance a accueilli en son sein M^{me} Pascale Chargrassé en qualité de membre du Conseil de Surveillance, représentant les salariés actionnaires, le 13 décembre 2010. Le mandat de M^{me} Pascale Chargrassé a été renouvelé pour une durée de quatre ans par l'Assemblée Générale du 28 mai 2015.

Ces plans permettent également au Groupe de réaliser les trois objectifs qu'il s'était fixés pour chacune de ces opérations :

- associer un plus grand nombre de ses salariés à sa performance ;
- renforcer « l'esprit Groupe », ciment de sa culture ;
- construire avec eux une relation pérenne contribuant à stabiliser l'actionnariat de Vallourec.

Une description des opérations « Value 12 », « Value 13 », « Value 14 », « Value 15 », « Value 16 » et « Value 17 » figure à la Note 19 aux états financiers consolidés de la section 6.1 du présent Document de référence.

7.3.3.2 Plans internationaux d'attribution d'actions de performance aux salariés

Entre 2009 et 2014, le Groupe a réalisé chaque année un plan international d'attribution d'actions de performance à l'ensemble des salariés de la plupart des entités du Groupe (à l'exclusion des membres du Directoire).

Dénoté « Plan 1-2-3 » lors de son lancement en 2009 puis « Plan 2-4-6 » à compter de 2010 et jusqu'en 2014 inclus pour tenir compte de la division par deux de la valeur nominale de l'action Vallourec intervenue en juillet 2010, ces plans permettaient à chacun des salariés inclus dans le périmètre d'attribution de recevoir zéro, deux, quatre ou six actions Vallourec en fonction de la performance du Groupe (pour une synthèse des plans internationaux d'attribution d'actions de performance déployés de 2010 à 2014, voir *supra* section 7.3.1.2 « Plans d'attribution d'actions de performance »).

7.4 Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux

Le présent rapport a été établi en application des articles L. 225-82-2 et L. 225-100 du Code de commerce dans la perspective du vote des actionnaires, réunis en Assemblée Générale le 25 mai 2018, sur les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés ou attribués au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017 à M. Philippe Crouzet, Président du Directoire, MM. Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet, membres du Directoire, et Mme Vivienne Cox, Présidente du Conseil de Surveillance.

Les rémunérations et avantages de toute nature des membres du Directoire et de la Présidente du Conseil de Surveillance sont définis par le Conseil de Surveillance, sur proposition de son Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance (le « CNRG »), qui souhaite que celle-ci soit perçue comme juste et équilibrée tant par les actionnaires que par les salariés.

7.4.1 La gouvernance en matière de politique de rémunérations et avantages de toute nature des mandataires sociaux

La rémunération des membres du Directoire et de la Présidente du Conseil de Surveillance est revue chaque année en conformité avec la politique de rémunérations et avantages de toute nature applicable aux mandataires sociaux. Cette politique, et la gouvernance en la matière, sont présentées dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-68 du Code de commerce, conformément à l'article L. 225-82-2 du Code de commerce.

7.4.2 La rémunération des membres du Directoire

7.4.2.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX

La rémunération des membres du Directoire exposée ci-après correspond à l'ensemble des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés ou attribués au titre de l'année 2017.

7.4.2.2 LE STATUT DES MEMBRES DU DIRECTOIRE

Le Directoire est composé de deux membres au 1^{er} janvier 2018 :

- M. Philippe Crouzet, Président du Directoire, qui ne dispose d'aucun contrat de travail ;
- M. Olivier Mallet, titulaire d'un contrat de travail dont l'exécution est suspendue pendant la durée de son mandat de membre du Directoire.

Par ailleurs, M. Philippe Crouzet et M. Olivier Mallet détiennent respectivement 71 874 et 30 061 actions Vallourec.

M. Jean-Pierre Michel a démissionné de son mandat social de membre du Directoire avec effet le 31 mars 2017. Il n'a pas été remplacé.

7.4.2.3 LES COMPOSANTES DES RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE DES MEMBRES DU DIRECTOIRE

7.4.2.3.1 Le poids respectif des composantes des rémunérations des membres du Directoire

Conformément à la politique de rémunération, la pondération visée pour chacun des trois éléments de rémunération et avantages de toute nature (part fixe, part variable annuelle et instruments long terme) est d'un tiers, étant précisé que la part variable est intégrée pour son montant à la cible et les instruments de fonds propres d'incitation à moyen et long terme sont valorisés selon leur valeur comptable pour une performance à la cible. Ces dernières années, l'évolution défavorable de la juste valeur des instruments attribués n'a toutefois pas permis d'assurer cet équilibre.

En 2017, le CNRG a décidé de revenir progressivement à une valeur d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire représentant un tiers de l'ensemble des trois composantes de rémunération et avantages de toute nature (part fixe, part variable et instruments d'incitation à long terme) pour une performance à la cible.

Dans ce cadre, le Conseil, sur proposition du CNRG, a décidé qu'au titre de l'année 2017 le volume d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire représenterait, pour une performance à la cible, environ 22 % de l'ensemble de ces trois composantes sur la base de la valeur IFRS estimée au jour de l'attribution. À la cible, le poids respectif de chacun de ces éléments se répartissait comme suit :



7.4.2.3.2 La part fixe

Conformément à la politique de rémunération, le Conseil de Surveillance ayant constaté début 2017 que :

- les responsabilités des membres du Directoire n'avaient pas évolué ; et
- l'examen des enquêtes de rémunération faisait apparaître l'absence de distorsion importante par rapport au premier quartile de l'échantillon de comparaison.

En conséquence, il a été décidé de ne pas faire évoluer les parts fixes des trois membres du Directoire en 2017.

Ainsi :

- **la part fixe de M. Philippe Crouzet**, qui avait été portée à 798 000 euros en 2014, est restée inchangée ;
- **la part fixe de M. Jean-Pierre Michel**, qui avait été portée à 450 000 euros en 2012, est restée inchangée (au prorata de sa présence) ;
- **la part fixe de M. Olivier Mallet**, qui avait été portée à 420 000 euros en 2014, est restée inchangée.

Au regard des augmentations générales des salaires des collaborateurs français entre 2010 et 2017, les évolutions des parts fixes des membres du Directoire sur la même période apparaissent modérées, comme en témoigne le tableau ci-dessous.

Évolution des rémunérations fixes des salariés français du Groupe et des membres du Directoire sur la période 2010-2017 – en année pleine

Membres du Directoire	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Évolution totale
Philippe Crouzet	760 000 €	760 000 €	760 000 €	760 000 €	798 000 €	798 000 €	798 000 €	798 000 € soit 0 %	+ 5 % sur la période
Jean-Pierre Michel (jusqu'au 31 mars 2017)	430 000 €	430 000 €	450 000 €	450 000 €	450 000 €	450 000 €	450 000 €	450 000 € soit 0 %	+ 4,65 % sur la période
Olivier Mallet	375 000 €	375 000 €	400 000 €	400 000 €	420 000 €	420 000 €	420 000 €	420 000 € soit 0 %	+ 12 % sur la période
Somme des budgets d'augmentation des salariés du Groupe (budgets 2010 à 2017)									+ 15,5 % sur la période

7.4.2.3.3 La part variable

La part variable correspond à un pourcentage de la part fixe. Elle prévoit des seuils planchers en deçà desquels aucun versement n'est effectué, des niveaux cibles lorsque les objectifs fixés par le Conseil de Surveillance sont atteints et des niveaux maximums traduisant une surperformance par rapport aux objectifs.

Au titre de l'exercice 2017, les parts variables des membres du Directoire ont évolué dans leur structure, comme précisé ci-après, tandis que les

niveaux cibles et maximum sont restés inchangés. Ainsi la part variable 2017 de M. Philippe Crouzet pouvait varier de 0 à 100 % de sa part fixe à la cible et atteindre 135 % de cette même part fixe en cas d'atteinte des objectifs maximums. Pour MM. Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet, les parts variables 2017 pouvaient varier de 0 à 75 % de leurs parts fixes à la cible et atteindre 100 % en cas d'atteinte des objectifs maximums. En synthèse, les éléments de rémunérations monétaires des membres du Directoire s'établissaient comme suit :

	Philippe Crouzet Président du Directoire	Jean-Pierre Michel Membre du Directoire (jusqu'au 31 mars 2017)	Olivier Mallet Membre du Directoire
Part fixe <i>En euros</i>	798 000	450 000	420 000
Part variable cible <i>En % de la part fixe</i>	100 %	75 %	75 %
Part variable maximum <i>En % de la part fixe</i>	135 %	100 %	100 %

Les parts variables 2017 étaient subordonnées à la réalisation de plusieurs objectifs précis et préétablis, de nature quantitative ou qualitative, dont les seuils minimums, cible et maximum ont été fixés par le Conseil de Surveillance, après un examen approfondi du CNRG.

En 2017, Vallourec évoluait dans un contexte encore difficile, marqué par :

- la mise en œuvre d'une profonde réorganisation des activités du Groupe afin de mieux l'adapter à un environnement en pleine mutation ;
- une remontée des cours du pétrole moins rapide que prévu ;
- un travail systématique de réduction des coûts et de recentrage sur les activités cœur de métier.

Dans ce contexte, le Conseil de Surveillance avait décidé d'articuler les objectifs du Directoire autour des trois axes fondamentaux visant à rétablir l'équilibre économique de la Société à court terme :

- trois objectifs liés à la performance financière du Groupe :
 - l'EBITDA,
 - la réduction des coûts dans le cadre du plan de compétitivité,
 - le PRI (*Payables Receivables Inventories*) au titre de la maîtrise du besoin en fonds de roulement ;
- un objectif lié à la performance opérationnelle :
 - le déploiement de la nouvelle organisation ;

- trois objectifs liés à des enjeux RSE :

- le TRIR taux d'accidents sans arrêt par million d'heures travaillées,
- le LTIR taux d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées,
- la part des déchets industriels du Groupe ayant fait l'objet d'une revalorisation physique ou thermique à l'exclusion de toute mise en décharge (en %).

En 2017, les objectifs de nature quantitative (objectifs financiers et de sécurité) représentaient 75 % de la part variable cible de MM. Philippe Crouzet, Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet :

- la part des objectifs de performance financière était de 60 % de la part variable cible (contre 70 % en 2016), ajustement dû à l'importance que revêt la réussite de la nouvelle organisation du Groupe ;
- la part des objectifs de performance sociétale a été augmentée à 15 % de la part variable cible (contre 10 % en 2016).

Au vu des résultats atteints, les parts variables de chacun des membres du Directoire au titre de l'exercice 2017 ont été fixées comme suit :

Part variable 2017	Membres du Directoire		
	Philippe Crouzet	Jean-Pierre Michel	Olivier Mallet
Structure et niveau de la part variable (exprimée en pourcentage de la part fixe)	Part variable : 100 % en cas d'atteinte des objectifs définis par le Conseil (cible), et 135 % au maximum en cas de performance exceptionnelle	Part variable : 75 % en cas d'atteinte des objectifs définis par le Conseil (cible), et 100 % au maximum en cas de performance exceptionnelle	Part variable : 75 % en cas d'atteinte des objectifs définis par le Conseil (cible), et 100 % au maximum en cas de performance exceptionnelle
OBJECTIFS DE PERFORMANCE FINANCIÈRE	Poids dans la part variable cible : 60 %	Poids dans la part variable cible : 45 %	Poids dans la part variable cible : 45 %
EBITDA	Ce critère variait de 0 à 20 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 27 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 15 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 20 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 15 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 20 % au maximum
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	27 %	20 %	20 %
Plan de compétitivité/ Réduction des coûts	Ce critère variait de 0 à 20 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 27 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 15 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 20 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 15 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 20 % au maximum
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	21,5 %	16,1 %	16,1 %
Plan de performance « PRI »	Ce critère variait de 0 à 20 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 27 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 15 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 20 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 15 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 20 % au maximum
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	27 %	20 %	20 %
TOTAL CALCULÉ EN EUROS DES OBJECTIFS DE PERFORMANCE FINANCIÈRE	602 544 €	63 086 €	235 520 €
OBJECTIFS DE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE	Poids dans la part variable cible : 25 %	Poids dans la part variable cible : 18,75 %	Poids dans la part variable cible : 18,75 %
Déploiement de la nouvelle organisation	Ce critère variait de 0 à 25 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 33,75 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 18,75 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 25 % au maximum	Ce critère variait de 0 à 18,75 % si la cible était atteinte et pouvait s'établir à 25 % au maximum
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	20 %	15 %	15 %
TOTAL CALCULÉ EN EUROS DES OBJECTIFS DE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE	159 600 €	16 875 €	63 000 €
OBJECTIFS RSE	Poids dans la part variable cible : 15 %	Poids dans la part variable cible : 11,25 %	Poids dans la part variable cible : 11,25 %
Sécurité (TRIR)/(LTIR) ^(a)	Ces critères variaient de 0 à 10 % à la cible et pouvaient s'établir à 13,5 % au maximum	Ces critères variaient de 0 à 7,5 % à la cible et pouvaient s'établir à 10 % au maximum	Ces critères variaient de 0 à 7,5 % à la cible et pouvaient s'établir à 10 % au maximum
Le taux de réalisation sur ces indicateurs est de	0 %	0 %	0 %
Part des déchets industriels du Groupe ayant fait l'objet d'une revalorisation	Ces critères variaient de 0 à 5 % à la cible et pouvaient s'établir à 6,75 % au maximum	Ces critères variaient de 0 à 3,75 % à la cible et pouvaient s'établir à 5 % au maximum	Ces critères variaient de 0 à 3,75 % à la cible et pouvaient s'établir à 5 % au maximum
Le taux de réalisation sur ces indicateurs est de	3 %	2,25 %	2,25 %
TOTAL CALCULÉ EN EUROS DES OBJECTIFS DE PERFORMANCE RSE	23 940 €	2 531 €	9 450 €
Pourcentage de la part variable par rapport à la part variable cible	98,5 %	97,8 %	97,8 %
Part variable en pourcentage de la part fixe de la rémunération	98,5 %	73,3 %	73,3 %
PART VARIABLE CALCULÉE EN EUROS	786 084	82 492	307 970

(a) L'objectif sécurité est mesuré sur la base des résultats des indicateurs de Lost Time Injury Rate (LTIR) et Total Recordable Injury Rate (TRIR), qui mesurent respectivement le nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées et le nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées.

La part variable monétaire des membres du Directoire doit refléter les performances du Directoire par rapport aux objectifs qui lui ont été donnés en termes de performance financière, opérationnelle et RSE.

- Le Conseil de Surveillance tient à souligner que les résultats financiers obtenus sont largement supérieurs aux objectifs dans un contexte où le chiffre d'affaires du Groupe a augmenté de 15 % par rapport à l'année dernière hors effet de change et de changement de périmètre, et de 26 % au global :
 - pour la première fois depuis 2014, l'EBITDA du Groupe est redevenu légèrement positif à + 2 millions d'euros ;
 - les objectifs du plan de réduction des coûts ont été dépassés. En effet, le conseil a souligné la surperformance réalisée cette année encore avec une réduction de coûts de 164 millions d'euros, après 150 millions en 2016, portant les économies réalisées sur 2 ans à 315 millions d'euros, à comparer à l'objectif de 400 millions sur 5 ans annoncé début 2016 ;
 - de même, la performance au regard du besoin en fonds de roulement a été remarquable : il a été réduit, alors même que le chiffre d'affaires était en forte hausse.
- En termes de performance opérationnelle, le Conseil de Surveillance souligne que la nouvelle organisation a été mise en place avec succès et que, en termes d'adaptation, le plan de transformation opérationnelle commence à porter ses fruits ; en particulier les premiers succès commerciaux reposant sur des nouvelles routes de production, dont le déploiement doit se poursuivre, ont été enregistrés.
- S'agissant des objectifs RSE : ceux-ci ne sont pas atteints en matière de sécurité et le sont en matière environnementale. En dépit du succès du plan de prévention des risques de sécurité les plus graves – pour la troisième année consécutive, il n'y a pas eu d'accident mortel en 2017– les objectifs seuils de TRIR (accidents sans arrêt), de LTIR (accidents avec arrêt) n'ont pas été atteints. L'objectif de retraitement des déchets a quant à lui été atteint. Le Groupe continue de considérer la sécurité et le respect de l'environnement comme des enjeux primordiaux.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-82-2 du Code de commerce, le versement des éléments de rémunération variables au Président et aux membres du Directoire est conditionné à l'approbation par l'Assemblée Générale Ordinaire du 25 mai 2018 des éléments de rémunération de la personne concernée dans les conditions prévues à l'article L. 225-100 du Code de Commerce.

7.4.2.3.4 Les instruments de fonds propres d'incitation à long terme

7.4.2.3.4.1 Actions de performance et options attribuées en 2017

En 2017, le Conseil de Surveillance a autorisé la reconduction :

- pour la onzième année consécutive, d'un plan d'attribution, sous conditions de présence et de performance, d'un nombre cible de 820 275 actions de performance, au bénéfice de 553 cadres et des deux membres du Directoire, dans le cadre de la vingt-septième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des Actionnaires du 12 mai 2017 ;
- pour la onzième année consécutive, un plan d'attribution, sous conditions de présence et de performance, d'un nombre cible de 292 500 options de souscription d'actions, au bénéfice de neuf cadres membres du Comité Exécutif et des deux membres du Directoire, dans le cadre de la vingt-sixième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 12 mai 2017.

Le Conseil de Surveillance a souhaité, conformément à sa politique de rémunération et à la pratique de marché, revenir progressivement à une valeur d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire

représentant environ un tiers de l'ensemble des trois composantes de rémunération et avantages de toute nature (part fixe, part variable et instruments d'incitation à long terme) pour une performance à la cible. Pour 2017, le Conseil de Surveillance a fixé cette valeur d'attribution à 22 % de l'ensemble des trois composantes de rémunération et avantages de toute nature, ce qui l'a conduit à augmenter le nombre d'actions de performance et d'options attribués.

Le nombre d'actions de performance attribuées par le Conseil de Surveillance en 2017 a été de 66 500 pour M. Philippe Crouzet et de 31 500 pour M. Olivier Mallet pour une performance à la cible (correspondant à un coefficient 1, comme précisé ci-après).

Le nombre d'options attribuées par le Conseil de Surveillance en 2017 a été de 95 000 pour M. Philippe Crouzet et de 44 500 pour M. Olivier Mallet pour une performance à la cible (correspondant à un coefficient 1, comme précisé ci-après).

Dans cet ensemble qui représente 0,24 % du capital social au 31 décembre 2017, la part attribuée aux membres du Directoire s'établit à 21,3 % de l'ensemble des attributions et 0,05 % du capital social.

Les **actions de performance** attribuées aux membres du Directoire en 2017 sont soumises à des conditions de performance appréciées sur trois années et mesurées sur la base des deux critères quantifiables suivants :

- un critère interne : la réduction des coûts des années 2017, 2018 et 2019 comparée à la performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période (pondération 50 %) ;
- un critère externe : la croissance du taux de marge brute d'exploitation entre 2017 et 2019 par rapport à un panel de sociétés comparables (pondération 50 %).

Le panel de sociétés comparables sera composé des sociétés suivantes issues des secteurs « Pétrole et gaz », « Énergie » et « Acier » : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, ArcelorMittal SA, TMK et NOV.

Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées au Directoire à l'issue de la période d'appréciation de la performance sera calculé en appliquant au nombre d'actions de performance attribuées initialement un coefficient mesurant la performance pour chacun des critères. Ce coefficient d'attribution variera ainsi de 0 à 2 dans les conditions suivantes :

- critère absolu interne assis sur la réduction des coûts (C1) : le coefficient 1 correspondrait à l'atteinte des objectifs du plan moyen terme sur la période d'acquisition de la performance (la « Performance Envisagée C1 »). Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure de 2 points ou plus à la Performance Envisagée C1, et de 2 si la performance réalisée était supérieure de 2 points ou plus à la Performance Envisagée C1. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes ;
- critère relatif externe assis sur la croissance du taux de marge brute d'exploitation (C2) : le coefficient 1 correspondrait à une croissance du taux de marge brute d'exploitation égale à la croissance médiane du taux de marge brute du panel (la « Performance du Panel »). Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure de 2 points ou plus à la Performance du Panel, et de 2 si la performance réalisée était supérieure de 2 points ou plus à la Performance du Panel. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes.

Les **options de souscription** d'actions attribuées aux membres du Directoire en 2017 sont soumises à des conditions de performance appréciées sur quatre années et mesurées sur la base des deux critères quantifiables suivants :

- un critère interne : le flux net de trésorerie disponible cumulé du Groupe pour les exercices 2017, 2018, 2019 et 2020 comparé à la

performance envisagée dans le plan moyen terme du Groupe sur la même période (pondération 50 %) ;

- un critère externe : le taux de rendement global de l'actionnaire (*Total Shareholder Return* – TSR) pour les exercices 2017, 2018, 2019 et 2020 par rapport à un panel de sociétés comparables (pondération 50 %).

Le panel de sociétés comparables sera composé des sociétés suivantes issues des secteurs « Pétrole et gaz », « Énergie » et « Acier » : Hunting Plc, United States Steel Corp, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., Tubacex SA, Tenaris SA, Voestalpine AG, Seah Steel Corp, Tubos Reunidos SA, TimkenSteel Corp, Salzgitter AG, ArcelorMittal SA, TMK et NOV.

Le nombre d'options définitivement attribuées au Directoire à l'issue de la période d'acquisition sera calculé en appliquant au nombre d'options attribuées initialement un coefficient mesurant la performance pour chacun des critères. Ce coefficient variera de 0 à 2 dans les conditions suivantes :

- critère absolu interne assis sur le flux net de trésorerie disponible cumulé du Groupe (C1) : le coefficient 1 correspondrait à l'atteinte des objectifs du plan moyen terme sur la période d'acquisition de la performance (la « Performance Envisagée C1 »). Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure à 70 % de la Performance Envisagée C1, et de 2 si la performance réalisée était supérieure ou égale à 120 % de la Performance Envisagée C1. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes ;
- critère relatif externe assis sur le taux de rendement global de l'actionnaire (*Total Shareholder Return* – TSR) (C2) : le coefficient 1 correspondrait à une performance se situant entre le 5^e et le 6^e décile du panel de sociétés comparables. Il serait de zéro si la performance réalisée était inférieure 4^e décile du panel ; il serait de 0,8 si la performance réalisée était classée au 5^e décile du panel et de 2 si la performance réalisée était supérieure au 8^e décile du panel. Une progression linéaire sera appliquée entre les bornes.

Le caractère confidentiel des informations relatives aux deux critères internes ne permet pas de divulguer les cibles, seuils minimum et maximum. Mais ces valeurs, entre lesquelles une progression linéaire aura été appliquée, seront communiquées à l'issue de la période d'appréciation de la performance.

Après application de ces conditions strictes, le nombre d'actions acquis par chacun des membres du Directoire s'établit comme suit :

Plan d'action de performance 2014	Philippe Crouzet	Jean-Pierre Michel	Olivier Mallet	Total
Membres du Directoire				
Nombre d'actions attribuées le 15 avril 2014 ^(a)	24 484	11 522	11 522	47 528
Nombre d'actions acquises au 15 avril 2017 en application des conditions de performance	3 110	1 464	1 464	6 038
Pourcentage d'actions acquises au 15 avril 2017 rapporté au nombre d'actions attribuées le 15 avril 2014	12,7 %	12,7 %	12,7 %	12,7 %

(a) Ajustement suite à l'augmentation de capital de 2016, par application d'un coefficient de 1,6.

Les membres du Directoire ont l'obligation de conserver jusqu'à la cessation de leurs fonctions, (i) le quart des actions de performance qui leur sont attribuées au titre d'un plan, et (ii) l'équivalent en actions Vallourec du quart de la plus-value brute réalisée au jour de la vente des actions issues des options levées. Ils s'engagent, par ailleurs, à ne pas recourir à des instruments de couverture relatifs à l'exercice d'options, à la vente d'actions issues de levées d'options ou à la vente d'actions de performance.

Au sein de l'ensemble des objectifs de performance des actions de performance et des options, les critères externes représentent 50 %.

À l'issue de la période d'appréciation de la performance, Vallourec communiquera les seuils minimum et maximum à atteindre entre lesquels une progression linéaire aura été appliquée.

7.4.2.3.4.2 Actions de performance acquises en 2017

La période d'appréciation de la performance du plan d'actions de performance du 15 avril 2014 est arrivée à échéance le 15 avril 2017. Les actions attribuées au titre de ce plan, dans le cadre de la dix-neuvième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012, étaient soumises aux conditions de performance suivantes :

- le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) des années 2014, 2015 et 2016 comparé au ROCE inscrit au budget des années 2014, 2015 et 2016 (pondération 40 %). Le résultat sur ce critère a été égal à zéro ;
- le chiffre d'affaires consolidé à taux de change et périmètre constants (CA) des années 2014, 2015 et 2016 comparé au CA inscrit au budget des années 2014, 2015 et 2016 (pondération 30 %) : Le résultat sur ce critère a été atteint à 42,3 % accordant l'attribution de 12,7 % des titres attribués ;
- la performance relative de l'action Vallourec entre l'année 2014 et l'année 2016 par rapport à un panel de référence. Si la performance était inférieure de 10 % à celle du panel alors le coefficient était égal à zéro et si la performance était égale à celle du panel alors le coefficient était de 1. Le poids de ce critère est de 15 %. Le résultat sur ce critère a été égal à zéro ;
- la performance relative du RBE Vallourec entre l'année 2014 et l'année 2016 par rapport à un panel de référence. Si la performance était inférieure de 20 % à celle du panel alors le coefficient était égal à zéro et si la performance était égale à celle du panel alors le coefficient était de 1. Le poids de ce critère est de 15 %. Le résultat sur ce critère égal à zéro.

7.4.2.3.4.3 Options de souscription définitivement acquises en 2017

Aucune option n'a été définitivement acquise par les membres du Directoire en 2017 car ils n'ont pas bénéficié d'attribution d'options de souscription d'actions en 2012.

7.4.2.3.4 Historique des acquisitions passées du Directoire

Actions de performance

Année d'attribution	2010	2011	2012	2013 ^(a)	2014	2015	2016
Année d'acquisition	2012	2013	2014	2016	2017	2018	2019
Nombre de titres attribués au Directoire	17 000	17 068	17 068	17 068	47 528 ^(b)	20 736 ^{(b) (c)}	42 776
Nombre et % de titres définitivement acquis par rapport au nombre de titres attribués	15 640 (soit 92 %)	3 208 (soit 18,8 %)	2 787 (soit 16,2 %)	3 432 (soit 20,1 %)	6 038 (soit 12,7 %)	Non disponible	Non disponible

(a) À partir de 2013, les plans d'actions de performance passent en 3+2 (trois années d'acquisition + deux années de conservation) au lieu de 2+2.

(b) Ajustement suite à l'augmentation de capital de 2016, par application d'un coefficient de 1,6.

(c) Le Conseil de Surveillance réuni le 17 février 2016 a pris acte de la renonciation de M. Philippe Crouzet aux actions de performance attribuées au cours de l'exercice 2015, après l'arrêt des comptes de cet exercice. En conséquence, la valorisation des actions de performance attribuées en 2015 (soit 292 199 euros) est nulle dans le présent tableau.

Option de souscription d'action

Année d'attribution	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre maximum d'options attribuées au Directoire	99 962 ^(a)	99 962 ^(a)	0	99 962 ^(a)	58 469 ^(a)	28 312 ^(a)	58 457
Nombre et % d'options par rapport au nombre maximum d'options attribuées	49 362 ^(a) (soit 49,3 %)	39 986 ^(a) (soit 40 %)	0	Non disponible	Non disponible	Non disponible	Non disponible
Prix d'exercice	42,72 €	36,44 €	-	27,71 €	23,13 €	13,57 €	3,90 €

(a) Ajustement suite à l'augmentation de capital de 2016, par application d'un coefficient de 1,67.

7.4.2.3.5 Les avantages en nature

En 2017, les membres du Directoire ont bénéficié d'une voiture de fonction. La valeur de cet avantage en nature est stable par rapport à 2016.

7.4.2.3.6 Les jetons de présence

Les membres du Directoire n'ont perçu en 2017 aucune rémunération, ni jeton de présence au titre des mandats sociaux exercés dans les filiales directes ou indirectes du groupe Vallourec.

7.4.2.3.7 Les régimes de retraite supplémentaire

Le système de retraite des mandataires sociaux est composé d'un régime à prestations définies (fermé), d'un régime collectif et obligatoire à cotisations définies et d'un régime individuel à cotisation définies.

Régime fermé à prestations définies (article 39 du Code général des impôts)

Le régime ayant été fermé à tous droits nouveaux aux 31 décembre 2015 et la rémunération servant de base aux calculs des droits ayant été figée à la rémunération de référence au 31 décembre 2015, les droits potentiels ouverts à titre individuel pour chacun des trois membres du Directoire au 31 décembre 2017 sont identiques aux droits au 31 décembre 2016 et sont les suivants :

Membres du Directoire	Rémunération de référence au 31 décembre 2016	Droits potentiels annuels acquis en 2017 ^(a)	Cumul des droits potentiels annuels au 31 décembre 2017 ^(b)	Plafond des droits potentiels	Conditions d'ancienneté
Philippe Crouzet	798 000 €	0 %	13,50 %	20 %	36 mois
Olivier Mallet	420 000 €	0 %	12,81 %	20 %	36 mois
Jean-Pierre Michel	450 000 €	19,29 %	19,29 %	20 %	36 mois

(a) En pourcentage de la rémunération de référence (rémunération de base hors part variable).

(b) Plafonné à 20 % de la rémunération moyenne de base des trois dernières années, hors part variable et limité à quatre plafonds annuels de la Sécurité sociale.

Le régime de retraite supplémentaire du Groupe fait apparaître un taux de remplacement qui reste nettement en deçà de la pratique du marché et ce quel que soit le panel de référence utilisé.

En 2017, M. Jean-Pierre Michel a renoncé à son mandat social et fait valoir ses droits à la retraite. À ce titre, lors de la liquidation de sa pension de retraite sécurité sociale, il pourrait bénéficier d'une rente annuelle de 19,29 % de sa rémunération fixe au 31 décembre 2015 soit 86 805 euros.

Régime collectif et obligatoire à cotisations définies (article 83 du Code général des impôts)

La cotisation versée ou attribuée au titre de l'exercice 2017 à MM. Philippe Crouzet et Olivier Mallet est de : 18 829,44 euros.

Pour M. Jean-Pierre Michel ce montant au titre de la période de son mandat social, soit du 1^{er} janvier au 31 mars 2017, s'élève à 4 707,36 euros.

Régime individuel à cotisation définies soumis à critères de performance (article 82 du Code général des impôts)

Le Conseil de Surveillance a validé l'atteinte de la condition de performance applicable pour le versement de la cotisation au régime individuel de retraite du Directoire au titre de 2017. La cotisation

maximale est due compte tenu de l'atteinte d'au moins 50 % du bonus annuel calculé au titre de 2017. *Pour rappel : l'engagement de Vallourec est limité au versement d'un montant annuel dédié à la retraite composé pour 50 % de cotisations versées auprès d'un organisme assureur et pour 50 % de numéraire compte tenu des caractéristiques fiscales du dispositif, imposant une fiscalisation à l'entrée.*

Membres du Directoire	Montant total versé ou attribué au titre de 2017	Montant des cotisations versées ou attribuées	Montant versé ou attribué en numéraire
Philippe Crouzet	255 000 €	127 500 €	127 500 €
Jean-Pierre Michel	2 000 €	1 000 €	1 000 €
Olivier Mallet	147 000 €	73 500 €	73 500 €

7.4.2.3.8 Les dispositifs liés à la cessation des fonctions des membres du Directoire

En 2017, les dispositifs liés à la cessation des fonctions des trois membres du Directoire sont restés inchangés par rapport à 2016.

7.4.2.3.8.1 Le dispositif lié à la cessation des fonctions de M. Philippe Crouzet, Président du Directoire

Conformément au dispositif approuvé par l'Assemblée Générale du 6 avril 2016, le dispositif applicable à M. Philippe Crouzet intégrait en 2017 une indemnité monétaire de fin de mandat et une indemnité de non-concurrence :

- aucune indemnité monétaire de fin de mandat n'a été versée en 2017 ;
- aucune indemnité de non-concurrence n'a été versée en 2017.

7.4.2.3.8.2 Le dispositif lié à la cessation des fonctions de M. Jean-Pierre Michel et M. Olivier Mallet, membres du Directoire

En 2017, M. Olivier Mallet était éligible à une indemnité contractuelle de licenciement au titre de son contrat de travail, s'élevant à 93 milliers d'euros.

Conformément au dispositif approuvé lors de l'Assemblée Générale du 6 avril 2016, M. Olivier Mallet était également éligible en 2017 à une indemnité de fin de mandat. Aucune indemnité monétaire de fin de mandat ne lui a été versée en 2017.

Le contrat de travail de M. Jean-Pierre Michel avec Vallourec Tubes, suspendu pendant la durée de son mandat, a repris effet à compter du 1^{er} avril 2017 et jusqu'au 31 décembre 2017, date de départ à la retraite. À cette date, sur la base de son ancienneté dans le Groupe (39 années), M. Jean-Pierre Michel a bénéficié, en application de la Convention Collective, comme tout salarié soumis à cette convention, d'une indemnité de départ à la retraite de cinq mois de rémunération soit 312 030 euros.

Conformément au dispositif approuvé lors de l'Assemblée Générale du 6 avril 2016, M. Olivier Mallet était éligible en 2016 à une indemnité de fin de mandat. Aucune indemnité monétaire de fin de mandat ne lui a été versée en 2017.

7.4.2.3.8.3 Conditions de performance de l'indemnité monétaire de fin de mandat de M. Philippe Crouzet, Président du Directoire et M. Olivier Mallet, membre du Directoire

Indemnité monétaire de fin de mandat de M. Philippe Crouzet

Conformément au dispositif approuvé lors de l'Assemblée Générale du 6 avril 2016 après application des conditions de performance appréciée sur les trois derniers exercices, le coefficient de performance (CP) calculé au titre des exercices 2015, 2016 et 2017, s'établirait à respectivement 25, 26 et 90.

Indemnité monétaire de fin de mandat de M. Olivier Mallet

Conformément au dispositif approuvé lors de l'Assemblée Générale du 6 avril 2016 après application des conditions de performance appréciée sur les trois derniers exercices, le coefficient de performance (CP) calculé au titre des exercices 2015, 2016 et 2017, s'établirait à respectivement 23, 25 et 90.

7.4.2.3.9 Rémunérations exceptionnelles

Aucune rémunération exceptionnelle n'a été versée à MM. Philippe Crouzet, Président du Directoire, Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet, membres du Directoire.

7.4.2.3.10 Indemnité de prise de fonction

Aucune indemnité de prise de fonction n'a été versée à MM. Philippe Crouzet, Président du Directoire, Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet, membres du Directoire.

7.4.2.3.11 Rémunération variable différée ou pluriannuelle

Aucune rémunération variable différée ou pluriannuelle n'a été versée à MM. Philippe Crouzet, Président du Directoire, Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet, membres du Directoire.

7.4.3 La rémunération de la Présidente du Conseil de Surveillance

La Présidente du Conseil de Surveillance perçoit une rémunération annuelle fixe exclusivement, à titre de jetons de présence. Cette approche est justifiée par le fait que la prise en compte de l'assiduité de la Présidente du Conseil n'apparaît pas déterminante dans la mesure où celle-ci exerce des fonctions et des diligences qui excèdent très largement la simple participation aux réunions du Conseil et des Comités. Les missions et activités de la Présidente du Conseil de Surveillance sont décrites au paragraphe 7.1.2.5 du présent chapitre.

Le montant de cette rémunération annuelle fixe n'a pas évolué depuis sa fixation en 2014 et s'est élevé en 2017 à 320 000 euros.

7.4.4 Synthèse des rémunérations versées ou attribuées au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017 à chacun des trois membres du Directoire et à la Présidente du Conseil de Surveillance

7.4.4.1 LES RÉMUNÉRATIONS VERSÉES OU ATTRIBUÉES AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2017 À M. PHILIPPE CROUZET

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Rémunération fixe	798 000 €	Inchangée depuis 2014
Rémunération variable annuelle	786 084 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.3 du présent rapport pour une description de la rémunération variable annuelle.
Rémunération variable différée ou pluriannuelle	NA	Il n'existe aucune rémunération variable différée ou pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	NA	Il n'existe aucune rémunération exceptionnelle.
Instruments de fonds propres d'incitation à long terme	Options = 107 350 €	95 000 options attribuées, pour une performance à la cible soit 0,021 % du capital social au 31 décembre 2017. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 21 février 2017, et s'inscrit dans le cadre de la vingt-sixième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des Actionnaires du 12 mai 2017. Cf. paragraphe 7.4.2.3.4 du présent rapport pour une description des conditions de ces options.
	Actions = 321 860 €	66 500 actions de performance attribuées pour une performance à la cible soit 0,015 % du capital social au 31 décembre 2017. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 21 février 2017, et s'inscrit dans le cadre de la vingt-septième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des Actionnaires du 12 mai 2017. Cf. paragraphe 7.4.2.3.4 du présent rapport pour une description des conditions de ces actions de performance.
Jetons de présence	NA	M. Philippe Crouzet ne perçoit pas de jetons de présence au titre des mandats sociaux exercés au sein du groupe Vallourec.
Valorisation des avantages de toute nature	4 373 €	Voiture

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos qui font ou ont fait l'objet d'un vote par l'Assemblée Générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos qui font ou ont fait l'objet d'un vote par l'Assemblée Générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Indemnité de départ	0 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.8.1 du présent rapport pour une description du régime de l'indemnité de départ.
Maintien du droit d'exercer les options ou de recevoir les actions de performance attribuées antérieurement au départ	0 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.8.1 du présent rapport pour une description des conditions sous lesquelles cette faculté pourrait être exercée.
Indemnité de non-concurrence	0 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.8.1 du présent rapport pour une description du régime de l'indemnité de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	146 329 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.7 du présent rapport pour une description du régime de retraite supplémentaire.

7.4.4.2 LES RÉMUNÉRATIONS VERSÉES OU ATTRIBUÉES AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2017 À M. JEAN-PIERRE MICHEL

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017*	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Rémunération fixe	112 500 €	Inchangée depuis 2012. Au prorata de sa présence. Fin du mandat au 31 mars 2017.
Rémunération variable annuelle	82 492 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.3 du présent rapport pour une description de la rémunération variable annuelle. Montant au prorata de son mandat social interrompu le 31 mars 2017.
Rémunération variable différée ou pluriannuelle	NA	Il n'existe aucune rémunération variable différée ou pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	NA	Il n'existe aucune rémunération exceptionnelle.
Instruments de fonds propres d'incitation à long terme	Options = NA	Pas d'attributions d'options
	Actions = NA	Pas d'attributions d'actions
Jetons de présence	NA	M. Jean-Pierre Michel ne perçoit pas de jetons de présence au titre des mandats sociaux exercés au sein du groupe Vallourec.
Valorisation des avantages de toute nature	1 314 €	Voiture

* Au titre de la période du mandat social de M. Jean-Pierre Michel, soit du 1^{er} janvier au 31 mars 2017.

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos qui font ou ont fait l'objet d'un vote par l'Assemblée Générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés*

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos qui font ou ont fait l'objet d'un vote par l'Assemblée Générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés*	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Indemnité de départ	NA	Il n'existe aucune indemnité de départ. Cf. paragraphe 7.4.2.3.8.2 du présent rapport pour une description du dispositif lié à la cessation des fonctions de M. Jean-Pierre Michel.
Indemnité de non-concurrence	NA	Il n'existe aucune indemnité de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	5 707 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.7 du présent rapport pour une description du régime de retraite supplémentaire.

* Au titre de la période du mandat social de M. Jean-Pierre Michel, soit du 1^{er} janvier au 31 mars 2017.

7.4.4.3 LES RÉMUNÉRATIONS VERSÉES OU ATTRIBUÉES AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2017 À M. OLIVIER MALLET

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Rémunération fixe	420 000 €	Inchangée depuis 2014
Rémunération variable annuelle	307 970 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.3 du présent rapport pour une description de la rémunération variable annuelle.
Rémunération variable différée ou pluriannuelle	NA	Il n'existe aucune rémunération variable différée ou pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	NA	Il n'existe aucune rémunération exceptionnelle.
Instruments de fonds propres d'incitation à long terme	Options = 50 285 €	44 500 options attribuées, pour une performance à la cible soit 0,015 % du capital social au 31 décembre 2017. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 21 février 2017, et s'inscrit dans le cadre de la vingt-sixième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des Actionnaires du 12 mai 2017. Cf. paragraphe 7.4.2.3.4 du présent rapport pour une description des conditions de ces options.
	Actions = 152 460 €	31 500 actions de performance attribuées pour une performance à la cible soit 0,007 % du capital social au 31 décembre 2017. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 21 février 2017, et s'inscrit dans le cadre de la vingt-septième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des Actionnaires du 12 mai 2017. Cf. paragraphe 7.4.2.3.4 du présent rapport pour une description des conditions de ces actions de performance.
Jetons de présence	NA	M. Olivier Mallet ne perçoit pas de jetons de présence au titre des mandats sociaux exercés au sein du groupe Vallourec.
Valorisation des avantages de toute nature	5 400 €	Voiture

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos qui font ou ont fait l'objet d'un vote par l'Assemblée Générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Indemnité de départ	0 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.8.2 du présent rapport pour une description du régime de l'indemnité de départ.
Indemnité de non-concurrence	NA	Il n'existe aucune indemnité de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	92 329 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.7 du présent rapport pour une description du régime de retraite supplémentaire.

7.4.4.4 LES RÉMUNÉRATIONS VERSÉES OU ATTRIBUÉES AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2017 À MME VIVIENNE COX

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2017	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Rémunération fixe	NA	La rémunération fixe est versée sous forme de jetons de présence (cf. ci-dessous)
Rémunération variable annuelle	NA	Il n'existe aucune rémunération variable annuelle
Rémunération variable différée ou pluriannuelle	NA	Il n'existe aucune rémunération variable différée ou pluriannuelle
Rémunération exceptionnelle	NA	Il n'existe aucune rémunération exceptionnelle
Instruments de fonds propres d'incitation à long terme	NA	Il n'existe aucun instrument de fonds propres d'incitation à long terme
Jetons de présence	320 000 €	Montant inchangé depuis 2014
Valorisation des avantages de toute nature	NA	Il n'existe aucun avantage de toute nature

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos qui font ou ont fait l'objet d'un vote par l'Assemblée Générale au titre de la procédure des conventions et engagements réglementés	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Indemnité de départ	NA	Il n'existe aucune indemnité de départ
Indemnité de non-concurrence	NA	Il n'existe aucune indemnité de non-concurrence
Régime de retraite supplémentaire	NA	Il n'existe aucun régime de retraite supplémentaire

7.5 Déclarations individuelles des dirigeants

Aucune déclaration individuelle relative aux opérations sur les titres Vallourec réalisées par les personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier n'a été portée à notre attention, ni déclarée par les dirigeants au cours de l'exercice 2017.

7.6 Délégations en cours de validité

Les autorisations d'émettre des actions et des valeurs mobilières donnant accès au capital en cours de validité au 31 décembre 2017 sont décrites au paragraphe 2.2.3.1 du présent Document de référence.

7.7 Participation des actionnaires aux assemblées générales

Chaque actionnaire de la Société a le droit de participer aux assemblées générales de la Société dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires et sans restriction liée au nombre d'actions à détenir. L'article 12 des statuts relatif aux assemblées générales ne prévoit aucune modalité particulière de participation à celles-ci. Toutefois, un droit de vote double est attribué à toutes les actions nominatives inscrites au nom d'un même titulaire depuis au moins quatre ans.

Considérant que l'attention aux actionnaires est une valeur essentielle, Vallourec s'efforce, chaque fois qu'il le peut, d'améliorer leur participation

aux assemblées générales, en les sensibilisant par avance par des publications supplémentaires aux exigences légales dans des journaux spécialisés et par la diffusion d'une lettre aux actionnaires.

Il ressort de la liste de présence établie lors de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2017 que 4 811 actionnaires étaient présents, représentés, ou avaient voté par correspondance, possédant 282 163 891 actions ayant droit de vote sur les 448 570 076, soit 62,9 % des actions ayant droit de vote, et 289 347 951 droits de vote sur les 459 544 890 droits de vote, soit 62,96 % des droits de vote.

7.8 Informations sur les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'OPA ou d'OPE

Les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique sont exposés ci-après.

7.8.1 Structure du capital social et participations directes ou indirectes déclarées en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce

Un tableau détaillant la structure du capital social de Vallourec et les participations directes et indirectes dans son capital déclarées en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce est présenté à la section 2.3 du présent Document de référence.

7.8.2 Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote

L'article 8 paragraphe 5 des statuts de la Société prévoit une obligation d'information à la charge de toute personne qui viendrait à détenir ou cesser de détenir un nombre d'actions au porteur de la Société égal ou supérieur à trois (3), quatre (4), six (6), sept (7), huit (8), neuf (9) et douze et demi (12,5) pour cent du nombre total des actions composant le capital social (voir section 2.1.9 du présent Document de référence).

En cas de non-respect de cette obligation d'information et à la demande d'un ou plusieurs actionnaires détenant au moins 5 % des actions de la Société, les droits de vote attachés aux actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée ne peuvent être exercés ou délégués par l'actionnaire défaillant pour toutes assemblées d'actionnaires qui se tiendraient jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification.

7.8.3 Détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux

L'article 12 paragraphe 4 des statuts prévoit que les actions entièrement libérées pour lesquelles il est justifié d'une inscription nominative depuis quatre (4) ans au nom du même actionnaire ont un droit de vote double de celui conféré aux autres actions. Sous cette réserve, il n'existe pas de titre comportant des droits de contrôle spéciaux.

7.8.4 Mécanismes de contrôle prévus dans un système d'actionnariat du personnel

Conformément à l'article L. 214-40 du Code monétaire et financier, les Conseils de Surveillance des FCPE Vallourec Actions, FCPE Value France Germany UK et FCPE Value Brasil Mexico UAE décident de l'apport des titres de la Société à une offre publique d'achat ou d'échange sur ces titres.

7.8.5 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

Sous réserve du pacte d'actionnaire non constitutif d'une action de concert conclu avec NSSMC le 1^{er} février 2016 et du pacte d'actionnaire non constitutif d'une action de concert conclu avec Bpifrance Participations le 1^{er} février 2016 (voir section 2.3.3 du présent Document de référence), il n'existe pas, à la connaissance de la Société, d'accord entre actionnaires qui pourrait entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote de la Société.

7.8.6 Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Directoire de la Société

Aucune stipulation des statuts, ou d'une convention conclue entre la Société et un tiers ne comporte d'obligation ou de règle particulière relative à la nomination et/ou au remplacement des membres du Directoire de la Société susceptible d'avoir une incidence en cas d'offre publique.

7.8.7 Pouvoirs du Directoire en cas d'offre publique

Depuis 2009, les assemblées générales appelées à se prononcer sur l'autorisation au Directoire d'acheter les actions de la Société écartent expressément la possibilité que les rachats d'actions soient effectués en période d'offre publique sur les titres de la Société. Il sera proposé à l'Assemblée Générale du 25 mai 2018 de reconduire cette interdiction de rachats d'actions en période d'offre publique sur les titres de la Société.

L'Assemblée Générale du 12 mai 2017 a suspendu la possibilité pour le Directoire de faire usage des résolutions visant à augmenter le capital social de la Société (à l'exception des augmentations de capital réservées aux salariés ou des attributions d'instruments d'incitation à moyen/long terme (actions de performance et options) en période d'offre publique sur les titres de la Société, sauf autorisation préalable de l'Assemblée Générale.

Par ailleurs, le Directoire ne dispose pas de délégation de compétence de l'Assemblée Générale en vue d'émettre des bons de souscription d'actions en période d'offre publique sur les titres de la Société, dans les conditions de l'article L. 233-32-II du Code de commerce. Il n'est pas envisagé de soumettre un projet de résolution en ce sens à l'Assemblée Générale du 25 mai 2018.

7.8.8 Accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle de la Société

Un certain nombre d'accords conclus par la Société comportent une clause de changement de contrôle. Parmi les plus significatifs, susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique : certains accords industriels avec Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation (NSSMC) et Sumitomo Corporation (voir section 5.1.13.1 du présent Document de référence), le pacte d'actionnaire non constitutif d'une action de concert conclu avec NSSMC le 1^{er} février 2016 et le pacte d'actionnaire non constitutif d'une action de concert conclu avec Bpifrance Participations le 1^{er} février 2016 (voir section 2.3.3 du présent Document de référence), la ligne de crédit renouvelable multidevisée d'un montant de 1,1 milliard d'euros à échéance février 2019 (étendue à 2021), conclue le 12 février 2014, la ligne de crédit renouvelable d'un montant de 400 millions d'euros à échéance juillet 2019 (étendue à 2020) conclue le 21 septembre 2015, la ligne de crédit renouvelable d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020 conclue le 2 mai 2016 et les emprunts obligataires émis en août 2012, septembre 2014, septembre 2017 et octobre 2017 (voir section 2.2.6 « Titres non représentatifs du capital » du présent Document de référence).

7.8.9 Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Directoire 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

Les dispositifs liés à la cessation des fonctions des mandats sociaux et/ou, selon le cas, des contrats de travail de M. Philippe Crouzet, Président du Directoire, et M. Olivier Mallet, membre du Directoire, sont décrits dans la politique de rémunération des mandataires sociaux figurant à la

section 7.2.1 du présent Document de référence et le rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux figurant à la section 7.4 du chapitre 7 du présent Document de référence.

7.9 Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice

Le Conseil de Surveillance a examiné le rapport de gestion du Directoire et les comptes sociaux et consolidés de l'exercice 2017 ainsi que les divers documents qui y sont joints. L'ensemble de ces documents n'appelle pas d'observation particulière de sa part.

Le Conseil de Surveillance soutient la proposition du Directoire de ne pas verser de dividende au titre de l'exercice 2017.



Informations complémentaires

8.1 Rapports des Commissaires aux comptes sur l'exercice 2017 316

8.1.1	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	316
8.1.2	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	319
8.1.3	Rapport des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés	322

8.2 Tables de concordance et informations incluses par référence 325

8.2.1	Table de concordance entre le Document de référence et l'annexe I du Règlement (CE) n° 809/2004 du 29 avril 2004	325
-------	--	-----

8.2.2	Table de concordance entre le Document de référence Vallourec et le rapport financier annuel	328
8.2.3	Table de concordance entre le Document de référence et le rapport de gestion du Directoire	329
8.2.4	Table de concordance entre le Document de référence et le rapport sur le gouvernement d'entreprise du Conseil de Surveillance	330
8.2.5	Informations incluses par référence	330

8.3 Autres informations périodiques requises aux termes du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers 331

8.1 Rapports des Commissaires aux comptes sur l'exercice 2017

8.1.1 Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31 décembre 2017

À l'Assemblée Générale des Actionnaires de la société Vallourec,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société Vallourec S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2017, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au Comité financier et d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des Commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1^{er} janvier 2017 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes.

Observation

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note 6.2.3-A de l'annexe qui expose le changement de méthode comptable relatif à la première application, à compter du 1^{er} janvier 2017, du règlement n° 2015-05 du 2 juillet 2015 relatif aux instruments financiers à terme et aux opérations de couverture.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation – Notes 6.2.3-B, 6.2.3-C.1 et 6.2.3-E.6 de l'annexe des comptes annuels

Point clé de l'audit	Réponse d'audit apportée
<p>Les titres de participation figurant au bilan au 31 décembre 2017 pour un montant net de 3 856,4 millions d'euros représentent un des postes les plus importants du bilan et correspondent aux titres de la société Vallourec Tubes, sous-holding du groupe Vallourec. Ils sont comptabilisés au coût d'acquisition hors frais accessoires.</p> <p>Comme indiqué dans la note « Titres de participation » de l'annexe aux comptes annuels, la valeur d'usage est déterminée à partir de différents critères tels que le montant de la situation nette consolidée de la société Vallourec Tubes, sa rentabilité, le cours de bourse de la Société, et les perspectives d'évolution du Groupe.</p> <p>Les perspectives d'évolution sont déterminées sur la base des prévisions de flux de trésorerie et d'exploitation établies par la Direction.</p> <p>Nous avons considéré que l'évaluation des titres de participation de la société Vallourec Tubes constituait un point clé de l'audit compte tenu du caractère potentiellement significatif d'éventuelles dépréciations et du degré élevé d'estimation et de jugement requis de la Direction pour apprécier la valeur d'usage.</p>	<p>Pour apprécier le caractère raisonnable de l'estimation de la valeur d'usage des titres de participation de la société Vallourec Tubes, sur la base des informations qui nous ont été communiquées, nos travaux ont consisté principalement à vérifier que l'estimation de cette valeur déterminée par la direction est fondée sur une justification appropriée de la méthode d'évaluation et des éléments chiffrés utilisés.</p> <p>Les diligences conduites ont consisté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ obtenir les prévisions de flux de trésorerie et d'exploitation du groupe Vallourec, établies par la société et apprécier leur cohérence avec les données prévisionnelles issues des derniers plans stratégiques, établis sous le contrôle de la direction générale et approuvées par le Conseil de Surveillance ; ■ vérifier, avec le support de nos experts en évaluation, la cohérence des hypothèses relatives aux dépenses d'investissement du secteur d'activité de la société, aux taux de change, au taux de croissance à l'infini et au taux d'actualisation retenues avec l'environnement économique aux dates de clôture et d'établissement des comptes ; ■ vérifier que la valeur résultant des prévisions de flux de trésorerie a été ajustée du montant de l'endettement net du groupe Vallourec.

Vérification du rapport de gestion et des autres documents adressés aux actionnaires

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du Directoire et dans les autres documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du Conseil de surveillance sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L.225-37-3 et L.225-37-4 du Code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L.225-37-3 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des sociétés contrôlant votre société ou contrôlées par elle. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L.225-37-5 du Code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Informations résultant d'autres obligations légales et réglementaires

Désignation des Commissaires aux comptes

Nous avons été nommés Commissaires aux comptes de la société Vallourec S.A. par l'assemblée générale du 1^{er} juin 2006 pour les deux cabinets.

Au 31 décembre 2017, le cabinet KPMG S.A. était dans la 12^e année de sa mission sans interruption et le cabinet Deloitte & Associés dans la 16^e année sans interruption, compte tenu de la succession de mandats intervenue entre entités juridiques du réseau Deloitte.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au Comité financier et d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Directoire.

Responsabilités des Commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre Société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le Commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Rapport au Comité Financier et d'Audit

Nous remettons un rapport au Comité financier et d'audit qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au Comité financier et d'audit, figure le risque d'anomalies significatives que nous jugeons avoir été le plus important pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constitue de ce fait le point clé de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité financier et d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le Comité financier et d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 16 mars 2018

Les Commissaires aux comptes,

Deloitte & Associés
Christophe Patrier

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Catherine Porta

8.1.2 Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

Exercice clos le 31 décembre 2017

À l'Assemblée générale des Actionnaires de la société Vallourec,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société Vallourec S.A. (ci-après, la « Société ») relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2017, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au Comité financier et d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « *Responsabilités des Commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés* » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1^{er} janvier 2017 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes.

Justification des appréciations – Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Évaluation des écarts d'acquisition et des immobilisations incorporelles et corporelles – Notes A2.7 à A2.9, C.1, C2.1, C2.3 et C29 de l'annexe aux comptes consolidés

Point clé de l'audit	Réponse d'audit apportée
<p>Au 31 décembre 2017, les valeurs nettes comptables des écarts d'acquisition, et des immobilisations incorporelles et corporelles du Groupe s'élevaient respectivement à 348 millions d'euros, à 89 millions d'euros et à 2 977 millions d'euros, représentant 50% du total bilan consolidé. Comme indiqué en note C2.3 de l'annexe, le Groupe est confronté depuis 2014 à une forte dégradation de l'environnement économique avec une baisse des investissements d'exploration et de production de la part des opérateurs pétroliers, une volatilité accrue des cours des matières premières et de l'énergie, ainsi qu'un environnement international fortement concurrentiel.</p> <p>En réponse à la baisse constante des prix du pétrole et du gaz depuis fin 2014, les compagnies pétrolières et gazières ont réduit leurs dépenses d'investissements dans les domaines de l'exploration, de la production et du développement des réserves de pétrole et de gaz naturel, avec un impact significatif sur la demande de tubes et sur les prix de ces derniers. Cette réduction de la demande, conjuguée à la baisse des prix résultant de la pression concurrentielle de la part des opérateurs historiques et à l'arrivée de nouveaux concurrents encouragés par les pressions déflationnistes de ces clients, impacte significativement la rentabilité des activités du Groupe et a été analysée par celui-ci comme étant un indice général de pertes potentielles de valeur, requérant la mise en œuvre de tests de dépréciation. Pour la clôture de l'exercice 2017, ont été conduits des tests de dépréciation sur l'ensemble des unités génératrices de trésorerie (UGT) du Groupe, afin d'effectuer un suivi des dépréciations antérieurement constatées et de s'assurer que la valeur comptable des actifs alloués à ces UGT n'est pas supérieure à leur valeur recouvrable.</p> <p>Les modalités des tests de dépréciation mis en œuvre, ainsi que les hypothèses retenues, sont décrites en note C2.3 de l'annexe. Nous avons considéré que la détermination de la valeur recouvrable des actifs alloués à ces UGT est un point clé de l'audit en raison de l'importance significative dans les comptes du Groupe de ces actifs, et du fait que la détermination de leur valeur recouvrable requiert de la part de la direction l'exercice de jugements et l'utilisation d'estimations dans l'élaboration des prévisions de flux de trésorerie futurs actualisés utilisés pour la réalisation des tests.</p> <p>Il est à noter que l'UGT « Vallourec Europe » fait l'objet d'une attention particulière en raison des réalisations passées, des perspectives de croissance attendues et de la sensibilité aux hypothèses de change.</p>	<p>Dans le cadre de nos travaux, nous avons pris connaissance (i) du processus d'élaboration et d'approbation des hypothèses, estimations et données prévisionnelles retenues par la direction dans le cadre des tests de dépréciation, (ii) des modalités de revue des résultats de ces tests par les organes de gouvernance, et enfin (iii) apprécié le caractère approprié du modèle financier utilisé pour déterminer la valeur recouvrable des UGT testées.</p> <p>Nous avons, avec le support de nos experts en évaluation, apprécié, au regard de benchmarks et d'analyse de données macro-économiques sectorielles, les différentes hypothèses sous-jacentes sur lesquelles se fondent les prévisions de flux de trésorerie, notamment (i) les hypothèses de dépenses d'investissements dans les domaines de l'exploration, la production et le développement des réserves de pétrole et de gaz naturel elles-mêmes liées aux prix du pétrole et du gaz, et (ii) les taux de change, taux de croissance et taux d'actualisation retenus. A aussi été analysée la cohérence des prévisions de trésorerie avec les performances passées, les perspectives de marché, et les données prévisionnelles présentées au conseil de surveillance de la Société.</p> <p>Enfin, nous avons effectué nos propres analyses de sensibilité et vérifié le caractère approprié des informations présentées dans la note C2.3 de l'annexe sur celles réalisées par la Société.</p>

Vérification des informations relatives au Groupe données dans le rapport de gestion

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, à la vérification spécifique prévue par la loi des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du Directoire.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Informations résultant d'autres obligations légales et réglementaires

Désignation des Commissaires aux comptes

Nous avons été nommés Commissaires aux comptes de la société Vallourec S.A. par l'assemblée générale du 1^{er} juin 2006 pour les deux cabinets.

Au 31 décembre 2017, le cabinet KPMG S.A. était dans la 12^e année de sa mission sans interruption et le cabinet Deloitte & Associés dans la 16^e année sans interruption, compte tenu de la succession de mandats intervenue entre entités juridiques du réseau Deloitte.

Responsabilités de la Direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes consolidés

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la Société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la Société ou de cesser son activité.

Il incombe au Comité financier et d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que, le cas échéant, de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Directoire.

Responsabilités des Commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre Société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le Commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la Société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au Comité Financier et d'Audit

Nous remettons un rapport au Comité financier et d'audit qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au Comité Financier et d'Audit, figurent les risques d'anomalies significatives que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité Financier et d'Audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le Comité financier et d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 16 mars 2018

Les Commissaires aux comptes,

Deloitte & Associés
Christophe Patrier

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Catherine Porta

8.1.3 Rapport des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017

À l'Assemblée Générale des Actionnaires de la société Vallourec,

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. 225-58 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions et engagements en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-58 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions et engagements déjà approuvés par l'Assemblée Générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des Commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS SOUMIS À L'APPROBATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Conventions et engagements autorisés au cours de l'exercice écoulé

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention ni d'aucun engagement autorisé au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'Assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-86 du Code de commerce.

CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS DÉJÀ APPROUVÉS PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Conventions et engagements approuvés au cours d'exercices antérieurs

a) dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé

En application de l'article R. 225-57 du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions et engagements suivants, déjà approuvés par l'Assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Exécution des droits du régime à prestations définies dont bénéficiait M. Jean-Pierre Michel, membre du Directoire

Le Conseil de surveillance du 14 septembre 2005 avait autorisé la mise en place d'un régime de retraite supplémentaire pour cadres dirigeants, prenant acte que les membres du Directoire étaient susceptibles de bénéficier des droits ; ce régime avait fait l'objet d'un avenant autorisé par le Conseil de surveillance du 7 mai 2008.

Le Conseil de surveillance du 17 février 2016 avait autorisé les membres du Directoire à bénéficier, comme 35 autres cadres dirigeants remplissant les conditions d'éligibilité, du régime de retraite à prestations définies dans les conditions fixées par un règlement de fermeture, aux termes duquel aucun droit potentiel nouveau ne sera créé au titre du régime fermé et les bénéficiaires ne pourront bénéficier des droits passés « cristallisés » que s'ils obtiennent la liquidation de leur pension de Sécurité sociale. Cette décision a été approuvée par l'Assemblée générale du 6 avril 2016.

M. Jean-Pierre Michel a renoncé à son mandat de membre du Directoire à compter du 31 mars 2017 et fait valoir ses droits à la retraite. À ce titre, lors de la liquidation de sa pension de retraite de Sécurité sociale, il bénéficiera d'une rente annuelle de 19,29 % de sa rémunération fixe au 31 décembre 2015, soit 86 805 euros.

Dispositif de retraite complémentaire de MM. Philippe Crouzet (Président du Directoire), Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet (membres du Directoire)

Le Conseil de surveillance, dans sa séance du 17 février 2016, a examiné les dispositifs liés à la cessation des fonctions de MM. Philippe Crouzet, Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet, membres du Directoire de Vallourec, suite au renouvellement de leur mandat.

Sur recommandation du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance (« CNRG »), le Conseil de surveillance a autorisé la fermeture du régime de retraite supplémentaire à prestations définies en vigueur et la mise en place d'un nouveau régime permettant la constitution d'une épargne de retraite, tout en préservant les intérêts économiques de votre Société par la définition de conditions de performance.

Le Conseil de surveillance a ainsi autorisé le Directoire à instituer un dispositif global de retraite supplémentaire comportant notamment les deux volets suivants, au bénéfice de MM. Philippe Crouzet, Jean-Pierre Michel et Olivier Mallet :

Régime collectif et obligatoire à cotisations définies

Le Conseil de Surveillance a autorisé les membres du Directoire à bénéficier d'un nouveau régime de retraite à cotisations définies collectif et obligatoire qui bénéficieraient à tous les salariés remplissant les conditions d'éligibilité.

La cotisation au titre de ce régime est fixée à 12% de la rémunération comprise entre 5 et 8 plafonds de la Sécurité sociale. La liquidation du régime ne pourra intervenir qu'à compter de la liquidation de la pension de Sécurité sociale.

Les montants de cotisations versées par votre Société au titre de l'exercice 2017 se sont élevés à 18 829,44 euros pour M. Philippe Crouzet, 18 829,44 euros pour M. Olivier Mallet et 4 707,36 euros pour M. Jean-Pierre Michel, étant précisé que votre Société ne cotise plus au bénéfice de ce dernier depuis sa renonciation à son mandat social, avec effet au 31 mars 2017, et son départ à la retraite.

L'engagement financier de votre Société est strictement limité dans son montant et dans le temps puisqu'elle peut fermer le régime à tout instant.

Régime individuel soumis à critères de performance

Le Conseil de surveillance a autorisé les membres du Directoire à bénéficier, comme les autres cadres dirigeants remplissant les conditions d'éligibilité, d'un nouveau dispositif de retraite individuel à cotisations définies bénéficiant d'une contribution de l'entreprise et pour lequel, dans l'esprit de la loi Macron, le Conseil de surveillance a décidé de fixer des conditions de performance.

Pour ces conditions de performance, le Conseil a décidé de déterminer le taux effectif de cotisation en fonction du taux du bonus annuel : la cotisation maximale serait due au titre de l'année en cas d'attribution d'un bonus annuel calculé à hauteur de 50 % de la cible ; aucune cotisation ne serait versée en cas de bonus annuel calculé égal à zéro ; la cotisation varierait de façon linéaire entre les bornes de 0 à 50 %.

La contribution de votre Société est égale à un pourcentage de la rémunération brute permettant, une fois déduites les contributions et cotisations salariales et financé l'impôt sur le revenu généré par cette contribution, de financer la cotisation. La liquidation du régime ne pourra intervenir qu'à compter de la liquidation de la pension de Sécurité sociale.

Il est souligné que votre Société peut mettre fin à tout moment à ce régime de telle sorte qu'il ne constitue pas un engagement différé.

Les montants de cotisations versées par votre Société au titre de l'exercice 2017 se sont élevés à 255 000 euros pour M. Philippe Crouzet, 147 000 euros pour M. Olivier Mallet et 2 000 euros pour M. Jean-Pierre Michel, étant précisé que votre Société ne cotise plus au bénéfice de ce dernier depuis sa renonciation à son mandat social, avec effet au 31 mars 2017, et son départ à la retraite.

Ces engagements ont été approuvés par l'Assemblée générale du 6 avril 2016.

b) sans exécution sur l'exercice écoulé

Par ailleurs, nous avons été informés de la poursuite des engagements suivants, déjà approuvés par l'Assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, qui n'ont pas donné lieu à exécution au cours de l'exercice écoulé.

Cristallisation des droits du régime à prestations définies dont bénéficiaient MM. Philippe Crouzet et Olivier Mallet

Le Conseil de surveillance du 14 septembre 2005 avait autorisé la mise en place d'un régime de retraite supplémentaire pour cadres dirigeants, prenant acte que les membres du Directoire étaient susceptibles de bénéficier des droits ; ce régime avait fait l'objet d'un avenant autorisé par le Conseil de surveillance du 7 mai 2008.

Le Conseil de surveillance du 17 février 2016 a autorisé les membres du Directoire à bénéficier, comme 35 autres cadres dirigeants remplissant les conditions d'éligibilité, du régime de retraite à prestations définies dans les conditions fixées par un règlement de fermeture, aux termes duquel aucun droit potentiel nouveau ne sera créé au titre du régime fermé et les bénéficiaires ne pourront bénéficier des droits passés « cristallisés » que s'ils obtiennent la liquidation de leur pension de Sécurité sociale. Cette décision a été approuvée par l'Assemblée générale du 6 avril 2016.

Engagements pris au bénéfice de MM. Philippe Crouzet et Olivier Mallet

Comme indiqué précédemment, après avoir examiné les dispositifs liés à la cessation des fonctions de MM. Philippe Crouzet et Olivier Mallet, le Conseil de surveillance, dans sa séance du 17 février 2016, a décidé de reconduire les principes de (i) l'indemnité monétaire de fin de mandat et de l'obligation de non concurrence à la charge de M. Philippe Crouzet, et de (ii) l'indemnité monétaire de fin de mandat de M. Olivier Mallet. La reconduction de ces engagements a été approuvée par l'Assemblée générale du 6 avril 2016.

Indemnité monétaire de fin de mandat de M. Philippe Crouzet

Conformément aux recommandations de l'AMF et au Code AFEP-MEDEF, l'indemnité monétaire de fin de mandat ne sera due qu'en cas de départ contraint lié à un changement de contrôle ou de stratégie. En outre, aucune indemnité ne serait due dans le cas où M. Philippe Crouzet aura la possibilité de faire valoir, à brève échéance, ses droits à la retraite.

Le montant de l'indemnité monétaire de fin de mandat sera limité à deux fois la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes dues au titre des deux exercices précédant la date du départ (ci-après l'« Indemnité Maximum »).

L'indemnité sera calculée sur la base de la rémunération monétaire fixe due au titre de l'exercice précédant la date du départ, majorée de la rémunération monétaire variable cible fixée pour le même exercice (la « Rémunération de Référence ») et ne pourra, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

Son montant dépendra de la réalisation de trois critères de performance appréciée sur les trois derniers exercices sociaux précédant la date du départ (la « Période de Référence »). La satisfaction de chacun des critères de performance sera affectée d'une note comprise entre un plancher de 0 point et un plafond de 30 points.

- La première condition de performance « C1 » sera assise sur le taux de résultat brut d'exploitation (RBE) exprimé en pourcentage du chiffre d'affaires de chacun des exercices de la Période de Référence. C1 variera de façon linéaire entre 30 points pour un maximum fixé par le Conseil de surveillance, sur avis du CNRG, par référence aux taux de RBE réalisés au cours des trois derniers exercices clôturés, et au moins égal à la moyenne de ces taux ; et 0 point pour un minimum au plus égal au maximum réduit de 6 points de RBE.

- La deuxième condition de performance « C2 » sera assise sur la comparaison entre le résultat brut d'exploitation (RBE) de chacun des exercices de la Période de Référence et le RBE prévu au budget des mêmes exercices, établi par le Directoire et approuvé par le Conseil de surveillance. C2 variera de façon linéaire entre 0 en cas de RBE réalisé inférieur de 25 % au RBE budgété, et 30 points en cas de RBE réalisé supérieur de 12,5 % au RBE budgété. L'objectif budgétaire est fixé chaque année par le Conseil de surveillance, sur avis du CNRG, après examen du budget présenté par le Directoire et examiné préalablement par le Comité Financier et d'Audit.
- La troisième condition de performance « C3 » sera assise sur le pourcentage de la part variable de la rémunération monétaire due au titre de chacun des exercices de la Période de Référence par rapport à la part variable cible de l'exercice considéré. C3 variera de façon linéaire entre 0 et 30 points (et limité à 30) en fonction du pourcentage de la part variable calculée par rapport à la part variable cible.

Dans le cas d'un total de C1, C2 et C3 (ci-après le « CP »), en moyenne, sur la Période de Référence, inférieur à 40, aucune indemnité ne sera due. Pour un CP moyen égal à 40 ou 50, l'indemnité sera égale à respectivement 15 ou 18 mois de salaire (1/12e de la Rémunération de Référence), dans la limite de l'Indemnité Maximum. L'indemnité atteindra son maximum, soit 24 mois, dans la limite de l'Indemnité Maximum, pour un CP moyen égal ou supérieur à 80 en moyenne. Elle variera linéairement entre chacun des seuils 40, 50 et 80.

Si le CP du dernier exercice de la Période de Référence est égal à 0, aucune indemnité ne sera due.

Votre Société communiquera rétrospectivement chaque année les taux de réalisation de CP pour chacun des exercices de la Période de Référence. Au titre des exercices 2015, 2016 et 2017, le CP s'établirait, pour M. Philippe Crouzet, respectivement à 25, 26 et 90.

Obligation de non-concurrence à la charge de M. Philippe Crouzet

Compte tenu de l'expertise dans le secteur de l'acier acquise par M. Philippe Crouzet depuis son entrée en fonction le 2 avril 2009, le Conseil de surveillance a souhaité mettre le Groupe en mesure de protéger son savoir-faire et ses activités en soumettant M. Philippe Crouzet à une obligation conditionnelle de non-concurrence dans l'hypothèse où celui-ci viendrait à quitter le Groupe.

Le Conseil de Surveillance, à son entière discrétion, pourra décider, au moment du départ de M. Philippe Crouzet, d'interdire à celui-ci, pendant une durée de 18 mois suivant la cessation de ses fonctions de Président du Directoire de Vallourec, quelle qu'en soit la raison, de collaborer de quelque manière que ce soit avec une société ou un groupe de sociétés intervenant dans le secteur de l'acier, sans restriction de territorialité.

Si elle venait à être mise en œuvre par le Conseil de surveillance, cette obligation donnerait lieu au paiement à M. Philippe Crouzet d'une indemnité de non-concurrence égale à 12 mois de rémunérations monétaires fixes et variables brutes, calculés sur la base de la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes versées au cours des deux exercices précédant la date du départ.

Cette somme sera versée par avances mensuelles égales pendant toute la durée d'application de la clause de non-concurrence.

Le cumul de l'indemnité due au titre de l'obligation de non-concurrence, et d'une indemnité de fin de mandat, si une telle indemnité venait à être versée, ne pourra, en toute hypothèse, excéder deux fois la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes dues au titre des deux exercices précédant la date du départ de M. Philippe Crouzet.

Indemnité monétaire de fin de mandat de M. Olivier Mallet

Le Conseil de surveillance a décidé de faire bénéficier M. Olivier Mallet d'une indemnité monétaire de fin de mandat en cas de cessation de ses fonctions de membre du Directoire de Vallourec pour autant que celui-ci renonce à toute indemnité particulière en cas de rupture de son contrat de travail avec Vallourec Tubes, suspendu pendant la durée de ses fonctions de membre du Directoire.

Le montant de l'indemnité de fin de mandat sera limité à deux fois la moyenne des rémunérations annuelles monétaires fixes et variables brutes dues au titre des deux exercices précédant la date du départ (ci-après l'« Indemnité Maximum »), et ne serait pas dû dans le cas où M. Olivier Mallet aurait la possibilité de faire valoir, à brève échéance, ses droits à la retraite.

L'indemnité sera calculée sur la base de la rémunération monétaire fixe due au titre de l'exercice précédant la date du départ, majorée de la rémunération monétaire variable cible fixée pour le même exercice (la « Rémunération de Référence ») et ne pourra, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

Le cumul d'une indemnité éventuellement due au titre de la Convention collective nationale des cadres de la métallurgie, et de l'indemnité monétaire de fin de mandat, si une telle indemnité venait à être versée, ne pourra, en toute hypothèse, excéder l'Indemnité Maximum.

Cette indemnité est soumise aux mêmes conditions de performance que celles décrites ci-avant pour l'indemnité de fin de mandat au bénéfice de M. Philippe Crouzet, étant précisé que, comme pour ce dernier, votre Société communiquera rétrospectivement chaque année les taux de réalisation de CP pour chacun des exercices de la Période de Référence. Au titre des exercices 2015, 2016 et 2017, le CP s'établirait, pour M. Olivier Mallet, respectivement à 23, 25 et 90.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 16 mars 2018

Les Commissaires aux comptes,

Deloitte & Associés
Christophe Patrier

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Catherine Porta

8.2 Tables de concordance et informations incluses par référence

8.2.1 Table de concordance entre le Document de référence et l'annexe I du Règlement (CE) n° 809/2004 du 29 avril 2004

Annexe I du Règlement européen	Document de référence	
	Chapitres/Sections	Pages
1. Personnes responsables		
1.1 Indication des personnes responsables	1.1	6
1.2 Déclaration des personnes responsables	1.2	6
2. Contrôleurs légaux des comptes		
2.1 Nom et adresse des contrôleurs légaux	1.3	7
2.2 Information de la démission des contrôleurs légaux des comptes	NA	NA
3. Informations financières sélectionnées		
3.1 Informations financières historiques	Profil / 3.7 / 3.9 / 3.10 / 6.1 / 6.2	2 / 58 / 70 / 71 / 158 / 230
3.2 Informations financières intermédiaires	NA	NA
4. Facteurs de risques	5	133
5. Informations concernant l'émetteur		
5.1 Histoire et évolution de la Société	3.1	30
5.1.1 Raison sociale et nom commercial	2.1.1	10
5.1.2 Lieu et numéro d'enregistrement de l'émetteur	2.1.2	10
5.1.3 Date de constitution et durée de vie de l'émetteur	2.1.3	10
5.1.4 Siège social et forme juridique de l'émetteur, législation régissant ses activités, son pays d'origine, adresse et numéro de téléphone de son siège	2.1.1 / 2.1.2	10 / 10
5.1.5 Événements importants dans le développement des activités de l'émetteur	3.4 / 3.7	49 / 58
5.2 Investissements	3.7.2.3	65
5.2.1 Principaux investissements réalisés	3.7.2.3	66
5.2.2 Principaux investissements en cours	3.7.2.3	66
5.2.3 Principaux investissements que compte réaliser l'émetteur dans l'avenir	3.7.2.3	66
6. Aperçu des activités		
6.1 Principales activités	3.2 / 3.3 / 3.7	32 / 45 / 58
6.1.1 Nature des opérations effectuées par l'émetteur et ses principales activités	3.5 / 3.7	54 / 58
6.1.2 Nouveau produit	3.3	45
6.2 Principaux marchés	3.2.2 / 3.10	35 / 71
6.3 Événements exceptionnels	3.1 / 3.3.1.3 / 3.5 / 3.7.1 / 3.8	30 / 46 / 54 / 58 / 68
6.4 Dépendance vis-à-vis des brevets, licences, contrats et procédés de fabrication	3.2.2 / 3.3	35 / 45
6.5 Position concurrentielle du Groupe	3.2.3	36
7. Organigramme		
7.1 Description sommaire du Groupe	3.2.6	39
7.2 Liste des filiales importantes	3.2.6 / 6.1.B	39 / 175
8. Propriétés immobilières, usines et équipements		
8.1 Immobilisations corporelles importantes	3.10.1 / 6.1 (Notes 21 et 22)	71 / 181 / 221
8.2 Contraintes environnementales pouvant influencer l'utilisation faite par le Groupe des immobilisations corporelles	3.10.2 / 4.5	71 / 102

Annexe I du Règlement européen		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
9.	Examen de la situation financière et du résultat		
9.1	Situation financière	3.7	58
9.2	Résultat d'exploitation	3.7.1	58
9.2.1	Facteurs importants, influant sur le revenu d'exploitation de l'émetteur	3.7.1	58
9.2.2	Explication des changements importants du chiffre d'affaires net ou des produits nets	3.7.1	58
9.2.3	Stratégie ou facteur ayant influé ou pouvant influencer sensiblement, de manière directe ou indirecte, sur les opérations de l'émetteur	3.1 / 3.3.1.3 / 3.7.1 / 3.8 / 5	30 / 46 / 58 / 68 / 133
10.	Trésorerie et capitaux		
10.1	Informations sur les capitaux	6.1.4	162
10.2	Sources et montant des flux de trésorerie	6.1.6	164
10.3	Conditions d'emprunt et la structure de financement	6.1 (Note 16)	206
10.4	Restriction à l'utilisation des capitaux	6.1 (Note 16)	206
10.5	Sources de financement attendues	6.1 (Note 16)	206
11.	Recherche et Développement, brevets et licences	3.3	45
12.	Informations 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 fin du dernier exercice	3.4	49
12.2	Tendances connues, incertitudes ou demandes ou engagements ou événements raisonnablement susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives de l'émetteur	3.8	68
13.	Prévisions ou estimations du bénéfice		
13.1	Déclaration énonçant les principales hypothèses sur lesquelles l'émetteur a fondé sa prévision ou son estimation	NA	NA
13.2	Rapport élaboré par les contrôleurs légaux	NA	NA
13.3	Élaboration de la prévision ou de l'estimation	NA	NA
13.4	Déclaration sur la validité d'une prévision précédemment incluse dans un prospectus	NA	NA
14.	Organes de surveillance et de direction		
14.1	Composition des organes de surveillance et de direction	7.1.1	248
14.2	Conflits d'intérêts au niveau des organes de surveillance et de direction	7.1.3 / 7.1.5	276 / 276
15.	Rémunération et avantages des mandataires sociaux		
15.1	Rémunérations et avantages en nature	7.2	278
15.2	Retraites ou autres avantages	6.1 (Note 19) / 7.2.3 / 7.3	211 / 291 / 293
16.	Fonctionnement des organes de surveillance et de direction		
16.1	Date d'expiration des mandats actuels	7.1.1	248
16.2	Contrats de service liant les membres des organes de surveillance et de direction à la Société	7.1.4	276
16.3	Informations sur les Comités du Conseil de Surveillance	7.1.2.6	271
16.4	Déclaration de conformité au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur	7.1.6 / 7.5 / 7.6	277 / 311 / 311
17.	Salariés		
17.1	Effectifs	4.3.1 / 4.3.3	82 / 92
17.2	Participation au capital, options, attribution d'actions de performance concernant les organes de direction et de surveillance	6.1 (Note 21) / 7.2.2 / 7.3.1	221 / 286 / 293
17.3	Accords prévoyant une participation des salariés dans le capital social	7.3	293

Annexe I du Règlement européen		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
18.	Principaux actionnaires		
18.1	Identification des principaux actionnaires (détenant plus de 5 % du capital)	2.3.1	20
18.2	Existence de droits de vote différents	2.1.8 / 2.3.1	11 / 20
18.3	Détention ou contrôle de l'émetteur	2.3.1 / 2.3.2	20 / 22
18.4	Accord dont la mise en œuvre pourrait entraîner un changement de contrôle	NA	NA
19.	Opérations avec des apparentés	6.1 (Note 21)	221
20.	Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de l'émetteur		
20.1	Informations financières historiques annuelles	6	157
20.2	Informations financières <i>pro forma</i>	NA	NA
20.3	États financiers	6	157
20.4	Attestation de vérification des informations financières historiques annuelles		
20.4.1	Déclarations attestant que les informations financières historiques ont été attestées	8.1.1 / 8.1.2	316 / 319
20.4.2	Indications des autres informations vérifiées par les contrôleurs légaux	4 (Annexe 1) / 8.1.3	120 / 320
20.4.3	Indication de la source et de l'absence de vérification des informations financières figurant dans le document d'enregistrement qui ne sont pas tirées des états financiers vérifiés de l'émetteur	NA	NA
20.5	Date des dernières informations financières	6	157
20.6	Informations financières intermédiaires et autres	NA	NA
20.6.1	Informations financières semestrielles ou trimestrielles	NA	NA
20.6.2	Informations financières intermédiaires ou autres	NA	NA
20.7	Politique de distribution des dividendes	2.5	25
20.7.1	Montant des dividendes	2.5	25
20.8	Procédures judiciaires et d'arbitrage	5.1.13 / 6.1 (Note 17)	143 / 209
20.9	Changements significatifs de la situation financière ou commerciale du Groupe	3.1 / 6.1 (Note 33)	30 / 229
21.	Informations complémentaires		
21.1	Capital social	2.2.2	12
21.1.1	Montant du capital souscrit	2.2.2 / 2.2.5	12 / 17
21.1.2	Actions non représentatives du capital	2.2.6	18
21.1.3	Actions auto-détenues	2.2.4 / 2.3.1	15 / 20
21.1.4	Montants des valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	3.9	70
21.1.5	Informations sur les conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit, mais non libéré, ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital	2.2.3 / 3.9	13 / 70
21.1.6	Informations sur le capital de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option	2.3.1	20
21.1.7	Historique du capital social	2.2.5	17
21.2	Actes constitutifs et statuts	NA	NA
21.2.1	Description de l'objet social	2.1.4	10
21.2.2	Dispositions contenues dans les statuts et règlements intérieurs concernant les membres de ses organes de direction et de surveillance	7.1.2	266
21.2.3	Droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions	2.2.1 / 7.8	12 / 312
21.2.4	Actions nécessaires pour modifier les droits des actionnaires	2.2.1	12
21.2.5	Conditions régissant la manière dont les assemblées générales annuelles et extraordinaires sont convoquées	2.1.8	11

Annexe I du Règlement européen		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
21.2.6	Dispositions contenues dans les statuts et règlements intérieurs qui pourraient avoir pour effet de retarder, de différer ou d'empêcher un changement de contrôle	7.8	312
21.2.7	Dispositions contenues dans les statuts et règlements intérieurs fixant le seuil au-dessus duquel toute participation doit être divulguée	2.1.9	11
21.2.8	Conditions imposées par les statuts et règlements intérieurs régissant les modifications du capital lorsque ces conditions sont plus strictes que la loi ne le prévoit	2.2.1	12
22.	Contrats importants	3.3.1 / 5.1.14 / 6.1 (Note 16) / 6.1 (Note 33)	45 / 144 / 206 / 229
23.	Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts		
23.1	Déclaration ou rapport attribué(e) à une personne intervenant en qualité d'expert	NA	NA
23.2	Informations provenant d'une tierce partie	NA	NA
24.	Documents accessibles au public	2.1.5 / 2.6	10 / 26
25.	Informations sur les participations	6.1.7.B / 6.2.E.6	175 / 244

8.2.2 Table de concordance entre le Document de référence Vallourec et le rapport financier annuel

Rapport financier annuel		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
1.	Comptes annuels de la Société	6.2	230
2.	Comptes consolidés du Groupe	6.1	158
3.	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	8.1.1	316
4.	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	8.1.2	319
5.	Rapport de gestion comprenant au minimum les informations mentionnées aux articles L. 225-100, L. 225-100-2, L. 225-100-3 et L. 225-211 alinéa 2 du Code de commerce	8.2.3	329
6.	Attestation du responsable du rapport financier annuel	1.2	6
7.	Honoraires des Commissaires aux comptes (article 222-8 du Règlement général de l'AMF)	6.1 (Note 27)	224
8.	Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux	7.4	300

8.2.3 Table de concordance entre le Document de référence et le rapport de gestion du Directoire

Le présent Document de référence comprend tous les éléments du rapport de gestion du Directoire requis par les dispositions légales et réglementaires. Le tableau ci-après identifie les sections et pages du présent Document de référence constituant le rapport de gestion.

Rapport de gestion	Document de référence	
	Chapitres/Sections	Pages
1. Activités et évolution des affaires du Groupe – Progrès réalisés ou difficultés rencontrées	3.2 / 3.4	32 / 49
2. Résultats des activités du Groupe – Situation financière et indicateurs de performance	3.7	58
3. Modifications apportées au mode de présentation des comptes annuels ou aux méthodes d'évaluation suivis les années précédentes	6.2.3	231
4. Événements importants survenus entre la date de clôture de l'exercice et la date à laquelle le rapport de gestion est établi	3.5	54
5. Évolution prévisible de la situation de la Société et perspectives	3.8	68
6. Délais de paiement des fournisseurs ou des clients	3.9	70
7. Montant des dividendes distribués au cours des trois derniers exercices	2.5	25
8. Tableau des résultats de Vallourec au cours des cinq derniers exercices	6.2.3 E. 7	245
9. Description des principaux risques et incertitudes auxquels le Groupe est confronté – Exposition aux risques de taux, de crédit, de liquidité et de trésorerie – Procédure de gestion des risques et de contrôle interne	5.1.14 / 5.2	144 / 148
10. Utilisation des instruments financiers par le Groupe, lorsque cela est pertinent pour l'évaluation de son actif, de son passif, de sa situation financière et de ses pertes ou profits	2.2.6 / 5.1.14	18 / 144
11. Prises de participation significatives dans des sociétés ayant leur siège en France	NA	NA
12. Injonctions ou sanctions pécuniaires pour pratiques anticoncurrentielles	NA	NA
13. Activités en matière de Recherche et Développement	3.3	45
14. Plan de vigilance section 4.1		
15. Informations sociales, environnementales et sociétales	4	73
16. Répartition du capital social	2.3.1	20
17. Actionnariat salarié	2.3.1 / 7.3.3	20 / 299
18. Rachat d'actions	2.2.4	15
19. Aliénations d'actions intervenues à l'effet de régulariser les participations croisées ou prises de contrôle de telles sociétés	NA	NA
20. Récapitulatif des délégations en cours de validité en matière d'augmentations du capital et utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice 2017	2.2.3	13
21. Ajustements des droits des titulaires de valeurs mobilières donnant accès au capital ou d'options	NA	NA

8.2.4 Table de concordance entre le Document de référence et le rapport sur le gouvernement d'entreprise du Conseil de Surveillance

Le présent Document de référence comprend tous les éléments du rapport sur le gouvernement d'entreprise du Conseil de Surveillance requis par les dispositions légales et réglementaires. Le tableau ci-après identifie les sections et pages du présent Document de référence constituant le rapport sur le gouvernement d'entreprise.

Rapport sur le gouvernement d'entreprise		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
1.	Composition du Directoire et du Conseil de Surveillance	7.1.1	248
2.	Mandats et fonctions des mandataires sociaux	7.1.1.1	248
3.	Politique de diversité appliquée aux membres du Conseil de Surveillance	7.1.1.2	252
4.	Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil	7.1.2.2	266
5.	Déclaration sur le gouvernement d'entreprise – Respect du Code Afep-Medef	7.1.6	277
6.	Politique de rémunération des mandataires sociaux	7.2.1	278
7.	Rémunérations des mandataires sociaux	7.2.2	286
8.	Attribution de stock-options	7.3.1	293
9.	Attribution gratuite d'actions ou attribution d'actions de performance	7.3.1	293
10.	Actionnariat salarié	7.3.3	299
11.	Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux	7.4	300
12.	Opérations sur titres réalisées par les dirigeants	7.5	311
13.	Délégations en cours de validité dans le domaine des augmentations de capital	7.6	311
14.	Participation des actionnaires aux assemblées générales	7.7	311
15.	Dispositifs ayant une incidence en cas d'offre publique	7.8	312
16.	Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice	7.9	313

8.2.5 Informations incluses par référence

En application de l'article 28 du Règlement (CE) n° 809/2004 de la Commission européenne du 29 avril 2004, le présent Document de référence inclut par référence les informations suivantes :

- les comptes sociaux et consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2016, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport de gestion, présentés respectivement à la section 6.2 (pages 224 à 238), la section 6.1 (pages 148 à 223), les sections 8.1.1 à 8.1.4 (pages 318 à 324) et la section 8.4.3 (page 331) du Document de référence 2016, déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers le 21 mars 2017 sous le numéro D. 17-0191 ; et
- les comptes sociaux et consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2015, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport de gestion, présentés respectivement à la section 6.2 (pages 216 à 228), la section 6.1 (pages 140 à 215), les sections 9.1.1 à 9.1.4 (pages 306 à 312) et la section 9.4.3 (page 319) du Document de référence 2015, déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers le 16 mars 2016 sous le numéro D. 16-0141.

8.3 Autres informations périodiques requises aux termes du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers

Le Document de référence comporte certaines des informations périodiques requises par le Règlement général de l'AMF. Le tableau ci-après présente les pages du présent Document de référence auxquelles ces informations sont mentionnées.

	Document de référence	
	Sections	Pages
Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2017 des mandataires sociaux	7.4	300
Honoraires des Commissaires aux comptes (article 222-8 du Règlement général de l'AMF)	6.1 (Note 27)	224
Descriptif du programme de rachat d'actions (article 241-2 du Règlement général de l'AMF)	2.2.4	15



Informations complémentaires

- Tables de concordance et informations incluses par référence

Crédit photos : A. Nobre / CAPA Pictures, Vallourec, Ewen Weatherspoon / Dupont-Productions, Cyrille Dupont,
Christophe Guibbaud / CAPA Pictures.

Couverture :  havas *Paris*

Conception et réalisation : **côté corp.**

Tél. : +33 (0)1 55 32 29 74



SIÈGE SOCIAL

27, avenue du Général-Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt (France)
552 142 200 RCS Nanterre

Tél. : +33 (0)1 49 09 35 00

Fax : +33 (0)1 49 09 36 94

WWW.VALLOUREC.COM

Société Anonyme à Directoire et à Conseil de Surveillance
au capital de 915 975 520 €