

2018



Document de référence

incluant le rapport
financier annuel

SOMMAIRE

Profil 2

1

Responsable du Document de référence et responsables du contrôle des comptes 7

1.1	Responsable du Document de référence	8
1.2	Attestation du responsable du Document de référence	8
1.3	Responsables du contrôle des comptes	9
1.4	Responsable juridique du Groupe	9
1.5	Responsable de la communication de l'information financière	9

2

Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital 11

2.1	Informations de caractère général concernant la société Vallourec	12
2.2	Informations de caractère général concernant le capital	14
2.3	Répartition du capital et des droits de vote	21
2.4	Marché des titres de la société Vallourec	25
2.5	Politique de versement des dividendes	26
2.6	Politique de communication financière	26

3

Informations concernant l'activité du groupe Vallourec 29

3.1	Histoire et évolution de Vallourec et de son Groupe	30
3.2	Description du modèle d'affaires et des activités du Groupe	32
3.3	Innovation, Recherche et Développement	45
3.4	Contexte de marché	49
3.5	Faits marquants de l'exercice 2018 et du début de l'exercice 2019	54
3.6	Plan de Transformation	56
3.7	Résultats des activités	57
3.8	Perspectives	66
3.9	Résultats sociaux	67
3.10	Localisation des principaux établissements	68
3.11	Opérations avec les apparentés	70

4

Informations sociales, environnementales et sociétales 71

Introduction		72
4.1	Plan de vigilance	74
4.2	Déclaration consolidée de performance extra-financière	78
Annexes		120

5

Risques et gestion des risques 135

5.1	Facteurs de risque	136
5.2	Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne	150
5.3	Politique en matière d'assurances	157

6

Patrimoine, situation financière, résultats 159

6.1	Comptes consolidés	160
6.2	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	231
6.3	Comptes sociaux de la société Vallourec	234
6.4	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	249

7

Gouvernement d'entreprise 253

7.1	Composition et fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance	254
7.2	Rémunérations et avantages de toute nature	286
7.3	Intérêts des dirigeants et intéressement du personnel	301
7.4	Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2018 des mandataires sociaux	308
7.5	Déclarations individuelles des dirigeants	319
7.6	Délégations en cours de validité	319
7.7	Participation des actionnaires aux Assemblées Générales	320
7.8	Informations sur les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'OPA ou d'OPE	320
7.9	Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice	322

8

Informations complémentaires 323

8.1	Rapport des Commissaires aux comptes sur l'exercice 2018	324
8.2	Tables de concordance et informations incluses par référence	327
8.3	Autres informations périodiques requises aux termes du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers	333



DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

incluant le rapport financier annuel

2018

AUTORITÉ
DES MARCHÉS FINANCIERS
AMF

Le présent Document de référence a été déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers le 29 mars 2019 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 330.

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 2018 : 3,9 MILLIARDS D'EUROS

PÉTROLE ET GAZ, PÉTROCHIMIE



72 % 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®
 - 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**

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, 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 éolienne**



ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



7 % 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**



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 répartie 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.

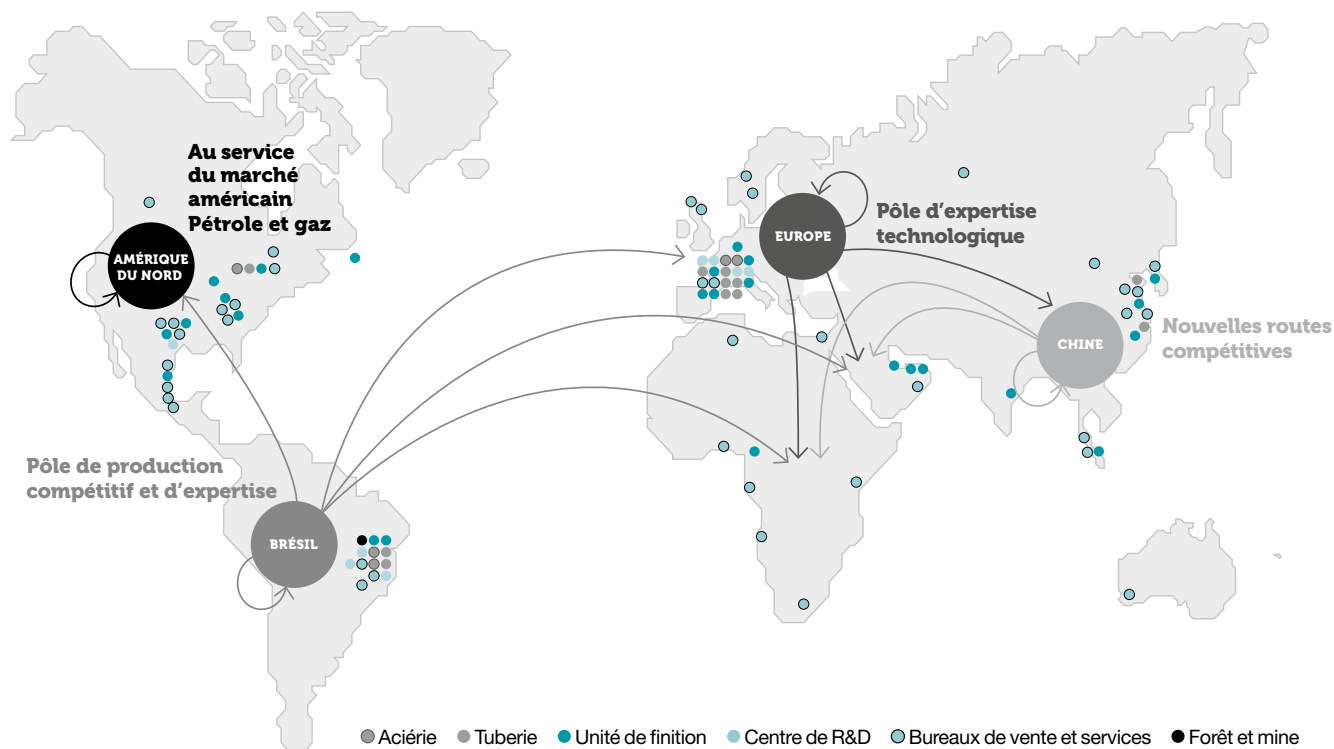
Présence dans plus de **20 pays**

Plus de **50** unités de production

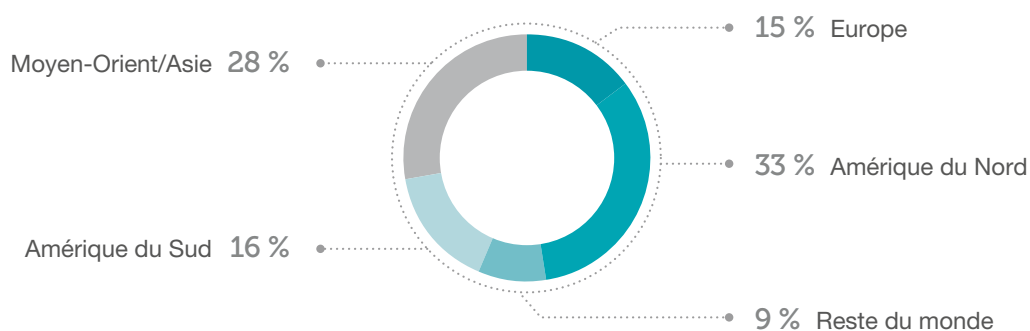
+ 19 000 collaborateurs

6 centres de recherche et de test

Une empreinte industrielle transformée avec la mise en place de nouvelles routes de production compétitives



CHIFFRE D'AFFAIRES PAR RÉGION

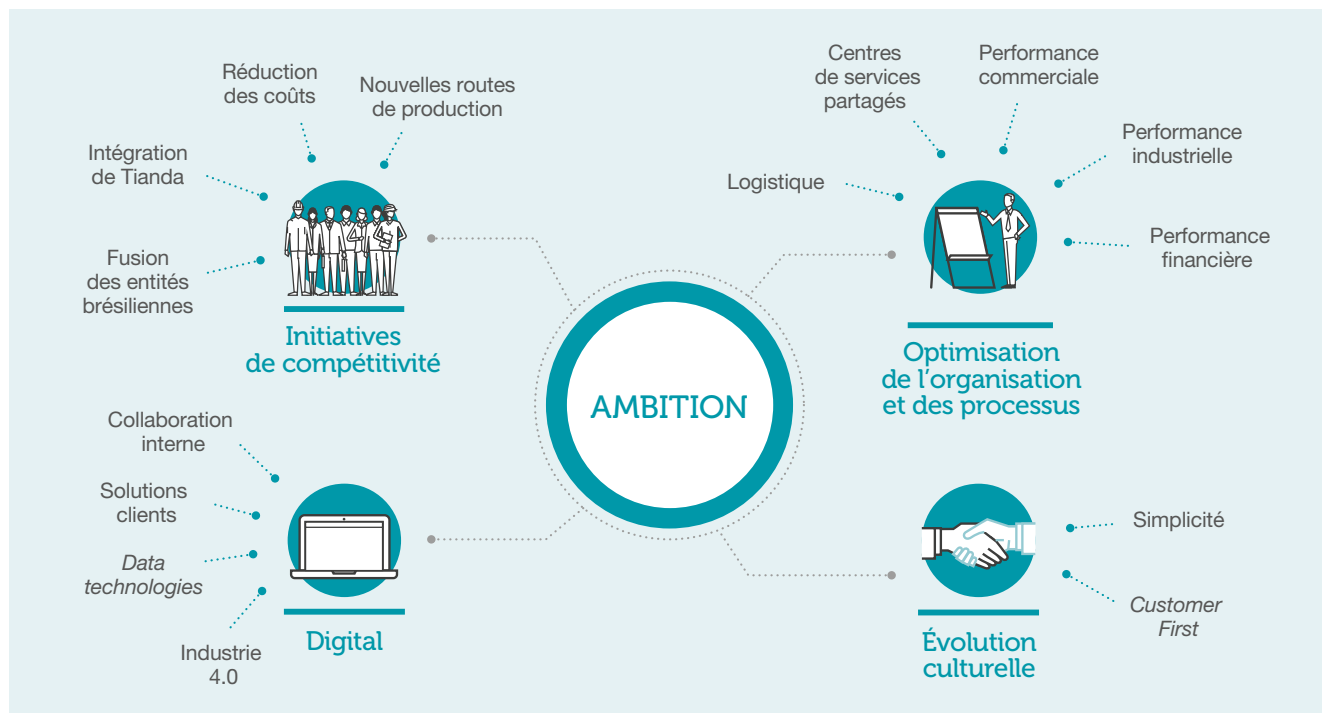


UNE AMBITION : ÊTRE LE PARTENAIRE DE CHOIX, AGILE ET INNOVANT POUR LA FOURNITURE DE SOLUTIONS TUBULAIRES INTELLIGENTES ET DURABLES

Partenaire de choix : acteur mondial avec des positions régionales de premier plan, le Groupe a pour objectif la satisfaction de chaque client au coût le plus juste grâce à une offre de produits et services différenciée à haute valeur ajoutée et respectueuse de l'environnement.

Agile : pour répondre de plus en plus rapidement aux évolutions des besoins de ses clients, Vallourec a revu sa politique d'innovation, pour être plus réactif et proposer rapidement de nouvelles solutions répondant aux attentes du marché. De plus sa présence régionale lui permet d'offrir à ses clients des délais de livraison et des services au plus près de leurs préoccupations.

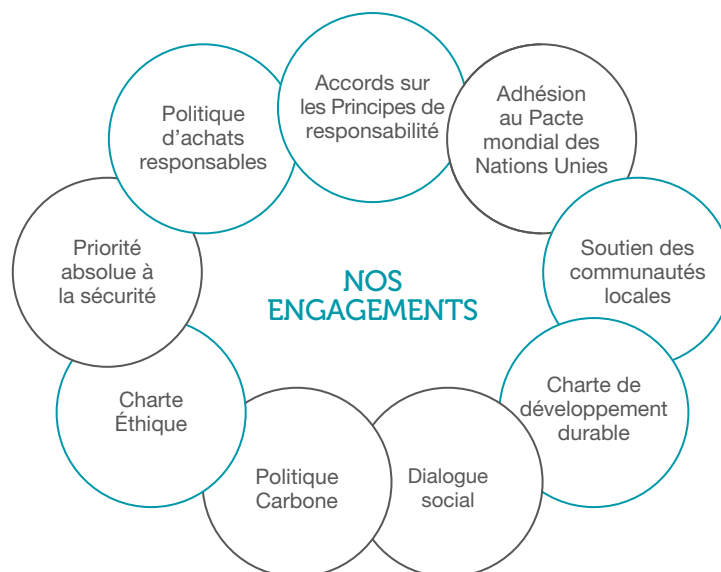
Être innovant : l'innovation est au cœur de l'ADN du Groupe, marqué par le développement des produits et connexions les plus avancés. Afin de continuer à répondre au mieux aux attentes de ses clients et de ses marchés, la stratégie d'innovation de Vallourec a été élargie au développement de nouveaux produits, services et de nouveaux modèles d'affaires. Le développement du digital dans les offres commerciales est un axe clé, marqué par le lancement en 2018 de l'offre de services intelligents Vallourec.smart.



Le déploiement d'une approche digitale et de services globaux s'inscrit dans la démarche d'innovation de Vallourec, et a pour vocation d'accompagner ses clients sur l'ensemble de leur chaîne de valeur. En enrichissant son offre digitale, Vallourec permet à ses clients d'optimiser leurs coûts de construction et d'améliorer leur productivité.

UN ACTEUR INDUSTRIEL RESPONSABLE

Nous intégrons à notre stratégie les plus hauts standards de responsabilité et d'exigence, en matière de sécurité, de politique sociale ou environnementale.



NOS RÉALISATIONS

Le nouveau paysage industriel amène le Groupe à redéployer ses meilleures pratiques sociales, environnementales et sociétales pour rester exemplaire dans son secteur d'activité.

SOCIAL & SOCIÉTAL



22 %
de femmes
parmi les cadres

73 %

de collaborateurs satisfaits*



2,45 M€
consacrés à des actions au profit
des communautés
locales

SANTÉ & SÉCURITÉ



-41 %

Un taux de fréquence
des accidents avec et sans arrêt
(TRIR) diminué de 41 % entre
2014 et 2018

-79 %

des matières nocives (CMR**) éradiquées

ÉNERGIE



38 %

de l'énergie consommée
d'origine renouvelable

40 %

de la production issues de sites
certifiés ISO 50001

ENVIRONNEMENT



80 %

des ressources consommées
d'origine renouvelable

ÉCONOMIE CIRCULAIRE



95,5 %
de déchets
valorisés

57 %

de l'acier mis en œuvre
issus de ferrailles recyclées



+ 1 000

fournisseurs engagés
dans la démarche d'évaluation
de leur performance RSE



+ 85 %

du transport jusqu'au
client par voie maritime,
ferroviaire ou fluviale

* Résultat du Baromètre social 2018.

** Carcinogenic Mutagenic Reprotoxic matters (matières mutagènes cancérogènes ou toxiques).

DES INDICATEURS FINANCIERS ET D'ACTIVITÉ EN AMÉLIORATION

	Unité	2017	2018	Variation 2018/ 2017
Production expédiée	kt	2 256	2 364	4,8 %
Chiffre d'affaires	M€	3 750	3 921	4,6 %
Marge industrielle	M€	453	579	27,8 %
Marge industrielle en % du chiffre d'affaires		12,1 %	14,8 %	+ 2,7 pts
Résultat brut d'exploitation	M€	2	150	+ 148 M€
Marge brute d'exploitation en % du chiffre d'affaires		0,1 %	3,8 %	+ 3,7 pts
Résultat d'exploitation	M€	(483)	(277)	+ 206 M€
Résultat net, part du Groupe	M€	(537)	(502)	+ 35 M€
Résultat net par action	€	(1,2)	(1,1)	+ 0,1 €
Investissements industriels	M€	(152)	(129)	+ 23 M€
Flux de trésorerie disponible*	M€	(423)	(494)	- 71 M€
Endettement net	M€	1 542	2 058	+ 516 M€
Capitaux propres	M€	2 885	2 264	- 621 M€
Covenant bancaire**		47 %	72 %	+ 25 pts

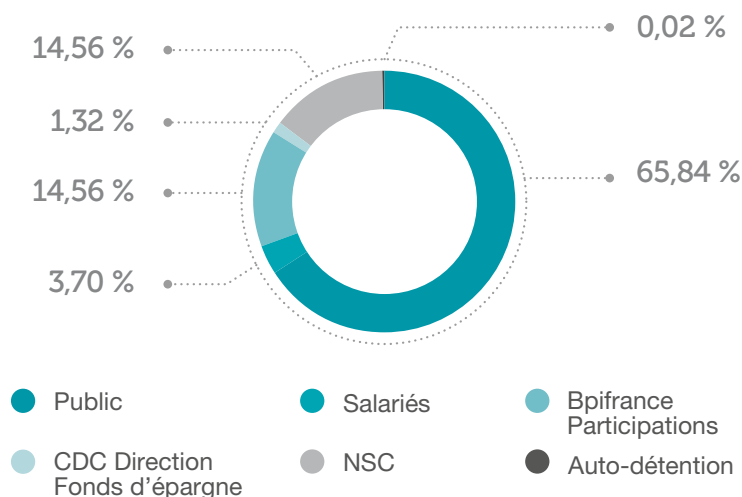
* Le flux de trésorerie disponible (free cash flow) mesure à caractère non strictement comptable, se définit comme la capacité d'autofinancement après prise en compte des investissements industriels bruts et de la variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité.

** Covenant bancaire : tel que défini dans les contrats bancaires, le « covenant bancaire » est le ratio de l'endettement net consolidé du Groupe (dont le prêt actionnaire au Brésil) sur les capitaux propres du Groupe retraités des réserves de variation de juste valeur des instruments financiers et des réserves de conversion. Ce ratio d'endettement est testé une fois par an, le 31 décembre, et doit être inférieur à un plafond de 100 % à cette date.

UNE STRUCTURE ACTIONNAIRIALE STABLE

Vallourec bénéficie du soutien de ses deux actionnaires de référence, Bpifrance Participations et Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC), qui détiennent tous deux près de 15 % du capital.

Au 31 décembre 2018, les salariés représentaient 3,70 % du capital. Le flottant du capital s'élevait à 65,8 %.





Responsable du Document de référence et responsables du contrôle des comptes

Chapitre

1

1.1	Responsable du Document de référence	8	1.4	Responsable juridique du Groupe	9
1.2	Attestation du responsable du Document de référence	8	1.5	Responsable de la communication de l'information financière	9
1.3	Responsables du contrôle des comptes	9			
1.3.1	Commissaires aux comptes titulaires	9			

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, à ma connaissance, que 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 331 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 29 mars 2019

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} Alexandra Saastamoinen

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

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

Date de renouvellement : 25 mai 2018

L'Assemblée Générale Mixte du 25 mai 2018 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 2023.

Société Deloitte & Associés

représentée par :

M^{me} Véronique Laurent

Tour Majunga – 6, place de la Pyramide
92908 Paris-La Défense Cedex – France

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

Date de renouvellement : 25 mai 2018

L'Assemblée Générale Mixte du 25 mai 2018 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 2023.

1.4 Responsable juridique du Groupe

M. Rémi Dujon

Directeur 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 : remi.dujon@vallourec.com

1.5 Responsable de la communication de l'information financière

M. Jean-Marc Agabriel

Directeur des Relations Investisseurs

Vallourec

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

Tél. : +33 (0)1 49 09 39 77

E-mail : jean-marc.agabriel@vallourec.com

Site Vallourec : www.vallourec.com



Informations de caractère général concernant la société Vallourec et son capital

Chapitre

2

2.1 Informations de caractère général concernant la société Vallourec	12	2.3 Répartition du capital et des droits de vote	21
2.1.1 Dénomination et siège social	12	2.3.1 Modifications intervenues dans la répartition du capital au cours des trois derniers exercices	21
2.1.2 Forme juridique – Législation – Registre du commerce	12	2.3.2 Autres personnes exerçant un contrôle sur la société Vallourec	24
2.1.3 Date de constitution et durée	12	2.3.3 Pactes d'actionnaires	24
2.1.4 Objet social (article 3 des statuts)	12	2.4 Marché des titres de la société Vallourec	25
2.1.5 Consultation des documents juridiques	12	2.4.1 Place de cotation	25
2.1.6 Exercice social	12	2.4.2 Autres marchés éventuels	25
2.1.7 Répartition statutaire des bénéfices (article 15 des statuts)	13	2.4.3 Évolution du cours de bourse et de la capitalisation boursière sur cinq ans	25
2.1.8 Assemblées générales (article 12 des statuts)	13	2.5 Politique de versement des dividendes	26
2.1.9 Déclarations de franchissements de seuils et identification des actionnaires (article 8 des statuts)	13	2.6 Politique de communication financière	26
2.2 Informations de caractère général concernant le capital	14	2.6.1 Une information accessible à l'ensemble des actionnaires	27
2.2.1 Conditions statutaires de modification du capital et des droits sociaux	14	2.6.2 Relations avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers	27
2.2.2 Capital social	14	2.6.3 Relations avec les actionnaires individuels	27
2.2.3 Capital autorisé mais non émis	15	2.6.4 Contact Relations Investisseurs et Communication Financière	28
2.2.4 Rachat d'actions	17	2.6.5 Calendrier financier 2019 (indicatif)	28
2.2.5 Évolution du capital au cours des cinq dernières années	18		
2.2.6 Titres non représentatifs du capital	19		

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'article 8 des statuts fixe 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'inobservation 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 2018, date d'ouverture de l'exercice 2018, le capital souscrit, entièrement libéré, s'élevait à 915 975 520 euros, divisé en 457 987 760 actions de 2 euros de nominal chacune.

Aucune augmentation de capital n'ayant eu lieu au cours de l'année 2018 ; au 31 décembre 2018, le capital souscrit, entièrement libéré, est resté inchangé et s'élevait donc à 915 975 520 euros, 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 2018

Les autorisations d'émettre des actions et des valeurs mobilières donnant accès au capital en cours de validité au 31 décembre 2018 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 (19 ^e résolution)	360,990 millions	1,5 milliard	25 mai 2018	14 mois	25 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 ^{(c) (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 (20 ^e résolution)	90,247 millions ^(a)	1,5 milliard	25 mai 2018	14 mois	25 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS par voie de placement(s) privé(s) (21 ^e résolution)	90,247 millions ^{(a) (c)}	1,5 milliard	25 mai 2018	14 mois	25 juillet 2019
Augmentations de capital sans DPS, réalisées en application des 14 ^e et/ou 15 ^e résolutions adoptée(s) par l'Assemblée Générale du 12 mai 2017, 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	25 mai 2018	26 mois	25 juillet 2020
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	25 mai 2018	18 mois	25 novembre 2019

	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 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	25 mai 2018	18 mois	25 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	25 mai 2018	18 mois	25 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 2018

Aucune augmentation de capital n'a eu lieu au cours de l'exercice 2018.

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 15 juin 2018, en accord avec le Conseil de Surveillance, d'attribuer, sous conditions de présence et de performance, un nombre cible de 842 630 actions de performance ⁽¹⁾, soit 0,18 % du capital social au 31 décembre 2018, au bénéfice de 529 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 15 juin 2018, 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 354 220 options ⁽²⁾, soit 0,08 % du capital social au 31 décembre 2018, au bénéfice des huit 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.

2.2.3.3 Dilution potentielle au 31 décembre 2018

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 2018, 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 %.

(1) Soit 1 562 840 actions de performance sur la base du coefficient de performance maximum de 2, appliqué à 100 % de l'allocation au bénéfice des membres du Comité Exécutif et du Directoire et à 80 % de l'allocation au bénéfice des cadres hors Comité Exécutif.

(2) Sur la base du coefficient cible 1, soit 708 440 options sur la base du coefficient maximum de 2.

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 2018

RACHAT D' ACTIONS

Au 1^{er} janvier 2018, Vallourec détenait 172 607 actions Vallourec, d'une valeur nominale de 2 euros, soit 0,038 % 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 2018, Vallourec n'a procédé à aucun rachat d'actions et a transféré 81 568 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 2018 ont été les suivants :

	Achats	Transferts/ cessions
Nombre de titres	0	81 568
Prix moyen unitaire en euros	0	22,0626
MONTANT CUMULÉ EN EUROS	0	1 799 602

AUTO-DÉTENTION AU 31 DÉCEMBRE 2018

Au 31 décembre 2018, Vallourec détenait 91 039 actions Vallourec, soit 0,019 % 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 2018 s'élevait à 2 034 498,71 euros, dont 182 078 euros de valeur nominale, et la valeur de marché à la même date à 147 983,89 euros.

AUTO-CONTRÔLE

Néant.

POSITIONS OUVERTES SUR PRODUITS DÉRIVÉS AU 31 DÉCEMBRE 2018

Néant.

2.2.4.2 Descriptif du programme de rachat d'actions 2018-2019, soumis à l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 23 mai 2019 (15^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 23 mai 2019.

RÉPARTITION PAR OBJECTIFS DES ACTIONS VALLOUREC DÉTENUES PAR LA SOCIÉTÉ AU 28 FÉVRIER 2019

Au 28 février 2019, Vallourec détient 706 039 actions Vallourec, soit 0,15 % 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 23 MAI 2019

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 23 mai 2019 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'actionariat 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 23 MAI 2019

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 23 mai 2019 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 23 mai 2019 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 2019, 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 706 039 actions), Vallourec pourrait acquérir 45 092 737 de ses propres actions.

DURÉE DU PROGRAMME DE RACHAT D' ACTIONS SOUMIS À L' ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES ACTIONNAIRES DU 23 MAI 2019

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 23 mai 2019, soit jusqu' au 23 novembre 2020, 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)
25/06/2014	–	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

Aucune opération sur le capital n' a été réalisée au cours de l' exercice 2018.

2.2.6 Titres non représentatifs du capital

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

Au 31 décembre 2018, 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 11 septembre 2018 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 domiciliataire	Crédit Industriel et Commercial
Agents placeurs	Aurel BGC BNP Paribas BRED Banque Populaire 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 12 avril 2018, d'un emprunt obligataire d'un montant de 400 millions d'euros, à taux fixe, arrivant à maturité le 15 octobre 2023 (les « Obligations Octobre 2023 »). Les Obligations Octobre 2023 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 6,375 %, 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.

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

Informations de caractère général concernant le capital

Le nominal et les intérêts des Obligations Août 2027, des Obligations Août 2019, des Obligations Septembre 2024, des Obligations Octobre 2022, OCEANE Octobre 2022 et des Obligations Octobre 2023 (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 six 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 et les Obligations Octobre 2023 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 principales caractéristiques des Obligations Octobre 2022 et des Obligations Octobre 2023 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 2018, date d'ouverture de l'exercice social 2018, la dette de Vallourec était notée par l'agence de notation financière Standard & Poor's B/négative/B. Le 26 novembre 2018, cette agence a dégradé la notation de Vallourec à B-/négative/B. En conséquence, au 31 décembre 2018, 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 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 ^(m)	74 281 366	16,46 %	80 752 444	17,45 %	17,56 %
Nippon Steel Corporation ^{(k) (l) (e) (c)}	66 695 715	14,78 %	68 668 849	14,84 %	14,93 %
Auto-détention ⁽ⁿ⁾	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 baisse, 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 29 février 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 74 281 366 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 Corporation (NSC, anciennement NSSMC) 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 Corporation (NSC, anciennement NSSMC) 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) Par courrier reçu par l'AMF le 30 avril 2014, la Caisse des dépôts et consignations (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 Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement 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 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'actionariat 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 Corporation (NSC, anciennement NSSMC) d'autre part, doivent, sous certaines réserves, respecter un plafonnement de leurs droits de vote à 15 % pendant une période de 15 ans.

(c) 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 Caisse des dépôts et consignations (CDC) a déclaré qu'elle n'agissait pas de concert avec Bpifrance Participations SA.

(d) L'auto-détention 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.

Année 2018 (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)	301 544 617	65,84 %	304 017 150	64,65 %	64,66 %
Salariés du Groupe ^(c)	16 930 023	3,70 %	17 824 140	3,79 %	3,79 %
Bpifrance Participations SA ^(d)	66 695 708	14,56 %	73 654 348	15,66 %	15,66 %
CDC Direction des fonds d'épargne	6 030 658	1,32 %	6 030 658	1,28 %	1,28 %
SOUS-TOTAL GROUPE CDC ^(e)	72 726 366	15,88 %	79 685 006	16,94 %	16,95 %
Nippon Steel Corporation ^(d)	66 695 715	14,56 %	68 668 849	14,60 %	14,60 %
Auto-détention ^(f)	91 039	0,02 %	91 039	0,02 %	0,00 %
TOTAL	457 987 760	100,00 %	470 286 184	100,00 %	100,00 %

(a) La part « Public » comprend la position de JP Morgan Chase & Co qui s'élevait au 31 décembre 2018 à 123 003 actions Vallourec soit 0,03 % du capital et des droits de vote. Au cours de l'exercice 2018, JP Morgan Securities plc, une société contrôlée par JP Morgan Chase & Co a franchi à plusieurs reprises à la hausse et à la baisse les seuils de 5 % du capital et des droits de vote. Les actions de JP Morgan Securities plc, étaient détenues en majeure partie au titre de contrats « cash-settled equity swap » à dénouement en espèces, dénouables jusqu'en 2023.

- D'après un courrier reçu par l'AMF le 19 avril 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en hausse le 13 avril 2018, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 24 025 598 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,25 % du capital et 5,11 % des droits de vote. Le 20 avril 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en baisse le 17 avril 2018 les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 21 609 877 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,72 % du capital et 4,60 % des droits de vote. Le 30 mai 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en hausse le 24 mai 2018 les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 25 106 662 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,48 % du capital et 5,34 % des droits de vote. Le 31 mai 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en baisse le 25 mai 2018 les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 22 313 337 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,87 % du capital et 4,75 % des droits de vote. Le 11 juin 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en hausse le 7 juin 2018 les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 23 905 415 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,22 % du capital et 5,09 % des droits de vote. Le 27 juin 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en baisse le 21 juin 2018 les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 23 268 017 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,08 % du capital et 4,95 % des droits de vote. Le 13 juillet 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en hausse le 10 juillet 2018 le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir 24 123 728 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,27 % du capital et 5,13 % des droits de vote. Le 7 août 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en baisse le 2 août 2018 les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 22 188 834 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,84 % du capital et 4,72 % des droits de vote. Le 29 août 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en hausse le 24 août 2018, par l'intermédiaire des sociétés JP Morgan Securities plc et JP Morgan Chase Bank, National Association qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 23 726 653 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,18 % du capital et 5,05 % des droits de vote. Le 4 septembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 30 août 2018, par l'intermédiaire des sociétés JP Morgan Securities plc et JP Morgan Chase Bank, National Association qu'elle contrôle, le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 23 240 716 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,07 % du capital et 4,94 % des droits de vote. Le 5 septembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 31 août 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 22 883 969 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,99 % du capital et 4,87 % des droits de vote. Le 10 septembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en hausse le 4 septembre 2018, par l'intermédiaire de la société JP Morgan Securities plc qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 23 223 504 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,07 % du capital et 4,94 % des droits de vote. Le 13 septembre, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en hausse le 10 septembre 2018, par l'intermédiaire de la société JP Morgan Securities plc qu'elle contrôle, le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 23 646 149 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,16 % du capital et 5,03 % des droits de vote. Le 20 septembre 2018, JP Morgan Securities plc a déclaré avoir franchi en baisse le 18 septembre 2018 le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir 23 429 010 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,12 % du capital et 4,98 % des droits de vote. À cette occasion, la société JP Morgan Chase & Co. n'a franchi, indirectement par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, aucun seuil. Le 25 septembre, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 19 septembre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 23 064 795 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,04 % du capital et 4,91 % des droits de vote. Le 26 septembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 20 septembre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 22 202 606 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,85 % du capital et 4,72 % des droits de vote. Le 22 octobre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en hausse le 17 octobre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 23 850 357 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,21 % du capital et 5,07 % des droits de vote. Par le même courrier, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 18 octobre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 21 753 351 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,75 % du capital et 4,63 % des droits de vote. Le 30 octobre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en hausse le 25 octobre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 27 648 952 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 6,04 % du capital et 5,88 % des droits de vote. Le 13 décembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 10 décembre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir indirectement 23 485 630 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,13 % du capital et 4,99 % des droits de vote. Le 20 décembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 18 décembre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 68 003 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 0,01 % du capital et des droits de vote. Le 27 décembre 2018, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en hausse le 20 décembre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 23 175 482 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,06 % du capital et 4,93 % des droits de vote. À cette occasion, la société JP Morgan Securities plc a franchi individuellement en hausse le même seuil. Le 2 janvier 2019, JP Morgan Chase & Co. a déclaré avoir franchi indirectement en baisse le 31 décembre 2018, par l'intermédiaire des sociétés qu'elle contrôle, le seuil de 5 % du capital de Vallourec et détenir indirectement 123 003 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 0,03 % du capital et des droits de vote.

(b) La part « Public » comprend la position de Crédit Agricole SA. Les franchissements de seuils suivants ont résulté de la conclusion d'opérations d'échange de flux financier « TRS cash-settled » portant sur les actions Vallourec :

- D'après un courrier reçu par l'AMF le 30 mai 2018, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en hausse le 24 mai 2018 indirectement par l'intermédiaire des sociétés Crédit Agricole Corporate and Investment Bank et CACEIS qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 25 874 217 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,65 % du capital et 5,51 % des droits de vote. Le 31 août 2018, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en baisse le 28 août 2018 indirectement par l'intermédiaire des sociétés Crédit Agricole Corporate and Investment Bank et CACEIS qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 21 159 186 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 4,62 % du capital et 4,50 % des droits de vote. Le 23 octobre 2018, complété par un courrier reçu le 24 octobre 2018, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en hausse le 17 octobre 2018 indirectement par l'intermédiaire des sociétés Crédit Agricole Corporate and Investment Bank et CACEIS qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 27 852 849 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 6,08 % du capital et 5,92 % des droits de vote.

Les franchissements de seuils suivants ont résulté de retours d'emprunts de titres de la société Vallourec par la société Crédit Agricole Corporate and Investment Bank :

- D'après un courrier reçu le 4 décembre 2018, Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, une société contrôlée par Crédit Agricole SA, a déclaré avoir franchi individuellement en baisse, le 29 novembre 2018, le seuil de 5 % des droits de vote de Vallourec et détenir individuellement 22 938 931 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,01 % du capital et 4,88 % des droits de vote. À cette occasion, Crédit Agricole SA n'a franchi aucun seuil et détenait au 29 novembre 2018, indirectement par l'intermédiaire des sociétés Crédit Agricole Corporate and Investment Bank et CACEIS qu'elle contrôle, 24 323 926 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 5,31 % du capital et 5,17 % des droits de vote.

- D'après un courrier reçu par l'AMF le 6 décembre 2018, Crédit Agricole SA a déclaré avoir franchi en baisse le 30 novembre 2018 indirectement par l'intermédiaire des sociétés Crédit Agricole Corporate and Investment Bank et CACEIS qu'elle contrôle, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de Vallourec et détenir 1 384 995 actions Vallourec représentant autant de droits de vote, soit 0,30 % du capital et 0,29 % des droits de vote.

(c) La participation des salariés du Groupe au 31 décembre 2018 comprend l'intégralité des actions souscrites via des FCPE dans le cadre des plans internationaux d'actionariat salarié mis en œuvre par le Groupe depuis 2007, 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 2018, 8 045 023 actions non prêtées figuraient à l'actif des FCPE, soit une participation des salariés de 1,76 % en capital et 1,90 % en droits de vote à cette date.

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

(e) Par courrier reçu par l'AMF le 30 avril 2014, la Caisse des dépôts et consignations (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.

(f) L'auto-détention inclut 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.

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 2018, la part du flottant du capital de Vallourec s'élevait à 65,84 %.

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 Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC), destinés à encadrer les participations de Bpifrance et NSC. 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 Corporation (NSC, anciennement NSSMC) a quant à lui été résilié compte tenu de la cession par Vallourec de sa participation au capital de NSC.

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 NSC 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'acquérir (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 Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC)

Gouvernance : le pacte d'actionnaires prévoit que NSC 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 NSC 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 NSC 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 NSC 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) : NSC 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'acquérir (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 NSC (et/ou leurs filiales respectives) :

- imputable à NSC, 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. NSC 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, NSC 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. Les Obligations Octobre 2023 sont admises aux négociations sur le marché Euro MTF de la Bourse de Luxembourg sous le code XS1807435026 (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).

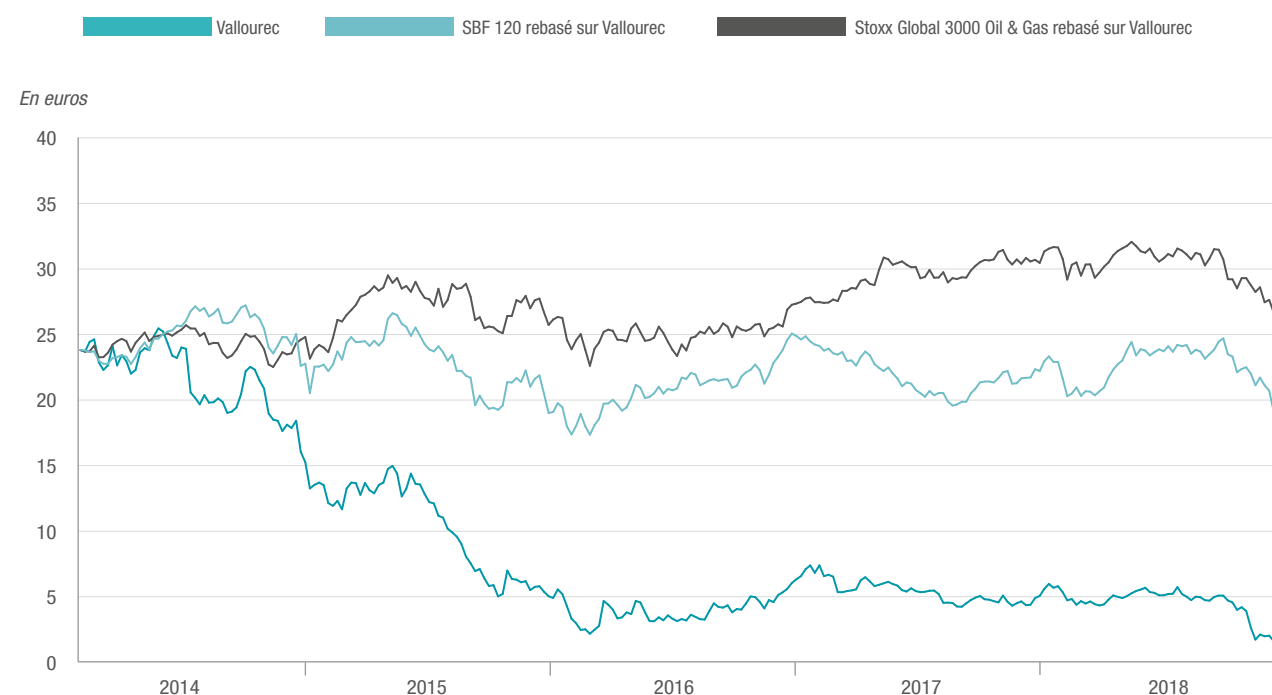
Dans ce cadre, JPMorgan agit comme banque dépositaire pour administrer le programme ADR. Les informations techniques du programme ADR sont disponibles sur le site internet du Groupe, rubrique ADR. Pour toute question, les porteurs d'ADR peuvent contacter les services de JP Morgan :

- 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 et au Stoxx Global 3000 Oil & Gas



Évolution du cours et de la capitalisation boursière sur cinq ans

En euros	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre d'actions en circulation (au 31 décembre)	130 597 975	135 688 432	451 238 005	457 987 760	457 987 760
Cours le plus haut	43,26	26,79	6,65	7,47	6,08
Cours le plus bas	21,23	7,63	1,93	4,02	1,56
Cours moyen de l'année (clôture)	34,80	16,43	3,92	5,40	4,60
Dernier cours de l'année	22,75	8,60	6,55	5,04	1,63
Capitalisation boursière (au dernier cours de l'année)	2 971 103 931	1 166 920 515	2 955 608 933	2 305 968 372	744 459 104

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 2018, il est proposé à l'Assemblée Générale du 23 mai 2019 (troisième résolution) de ne pas verser de dividende au titre de l'exercice 2018.

Le taux de distribution moyen des cinq derniers exercices s'élève à 8,86 %.

Sur la base de la valeur nominale de l'action Vallourec au 31 décembre 2018, 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)
2014	0,81	Néant	0,81 ^(b)	44,3 %
2015	0	Néant	0	–
2016	0	Néant	0	–
2017	0	Néant	0	–
2018 ^(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 l'Assemblée Générale Mixte du 28 mai 2015 a 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 23 mai 2019.

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 2018 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.

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 2018, la Direction et l'équipe Relations Investisseurs de Vallourec ont participé à près de 240 réunions et conférences téléphoniques, et consacré environ 35 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 22 et 23 novembre 2018. L'équipe Relations Investisseurs, accompagnée d'experts métiers, a 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 :
 - gérer ses avoirs,
 - 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 2019 (indicatif)

16 mai 2019	Publication des résultats du 1 ^{er} trimestre 2019
23 mai 2019	Assemblée Générale des Actionnaires
24 juillet 2019	Publication des résultats du 2 ^e trimestre et du 1 ^{er} semestre 2019
14 novembre 2019	Publication des résultats du 3 ^e trimestre et des neuf premiers mois 2019



Informations concernant l'activité du groupe Vallourec

Chapitre

3

3.1 Histoire et évolution de Vallourec et de son Groupe	30	3.5 Faits marquants de l'exercice 2018 et du début de l'exercice 2019	54
3.2 Description du modèle d'affaires et des activités du Groupe	32	3.5.1 Exercice 2018	54
3.2.1 Le modèle économique de Vallourec	32	3.5.2 Premier trimestre 2019	55
3.2.2 Marchés et clients	36	3.6 Plan de Transformation	56
3.2.3 Position concurrentielle	36	3.7 Résultats des activités	57
3.2.4 Implantations du Groupe	37	3.7.1 Résultats consolidés du Groupe	57
3.2.5 Approvisionnement	38	3.7.2 Liquidité et ressources en capital	62
3.2.6 Organisation du Groupe	39	3.8 Perspectives	66
3.3 Innovation, Recherche et Développement	45	3.8.1 Les fondamentaux de marché	66
3.3.1 Organisation de l'innovation et de la Recherche et Développement	45	3.8.2 Tendances et perspectives 2019	66
3.3.2 Une culture de l'innovation renforcée	46	3.9 Résultats sociaux	67
3.3.3 Des procédés de fabrication à la pointe de la technologie	47	3.10 Localisation des principaux établissements	68
3.3.4 Normes relatives aux produits du Groupe	48	3.10.1 Immobilisations corporelles	68
3.3.5 Propriété industrielle	48	3.10.2 Aspects environnementaux liés à la détention des actifs immobiliers par la Société	69
3.4 Contexte de marché	49	3.10.3 Modifications de périmètre	69
3.4.1 Pétrole et gaz	49	3.11 Opérations avec les apparentés	70
3.4.2 Industrie et autres marchés	53		
3.4.3 Énergie électrique	53		
3.4.4 Énergies 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 des Hauts-de-France 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 laminoin 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.

(1) Depuis le 18 août 2017, cette société s'appelle Vallourec (China) Co., Ltd.

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. (1), 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 chargée 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 (EAU). 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 Protocols, le plus important producteur d'accessoires de tiges de forage au Moyen-Orient, basé à Abou Dhabi (EAU), 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 au Nigeria un bureau commercial 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 le marché obligataire et celui des obligations convertibles.

2018 : MONTÉE EN PUISSANCE DES NOUVELLES ROUTES COMPÉTITIVES

En 2018, la montée en puissance des nouvelles routes de production depuis la Chine et le Brésil a permis au Groupe de remporter un nombre important d'appel d'offres dans toutes les zones géographiques. Au Brésil, le Groupe a également renouvelé son contrat long terme (3 ans) avec Petrobras pour la fourniture de tubes OCTG premium et de services. La cession de Vallourec Drilling Products, annoncée fin 2017, a été finalisée. Enfin, le Groupe a également renforcé sa liquidité en émettant un emprunt obligataire pour un montant de 400 millions d'euros au mois d'avril. Les faits marquants de l'exercice 2018 sont décrits en détail dans la section 3.5 « Faits marquants de l'exercice 2018 et du début de l'exercice 2019 » du présent Document de référence.

3.2 Description du modèle d'affaires et des activités du Groupe

3.2.1 Le modèle économique de Vallourec

3.2.1.1 Présentation générale du Groupe

Vallourec est un leader mondial des solutions tubulaires premium destinées principalement aux marchés du Pétrole et gaz, de l'Industrie et de l'Énergie électrique. Avec près de 19 200 collaborateurs fin 2018, 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.

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 près de 50 unités de production et de lignes de finition à travers le monde, Vallourec dispose de sites de production intégrés, comportant aciéries et tuberies aux États-Unis et au Brésil.

Le Groupe fournit une large gamme de 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.

L'offre du Groupe inclut :

- une gamme de tubes sans soudure parmi la plus étendue au monde en termes de dimensions et de proportions (longueur, diamètre, épaisseur) allant jusqu'à 1 500 millimètres de diamètre extérieur dans une variété de plus de 250 nuances d'acier (aciers carbone faiblement et fortement alliés, aciers inoxydables, alliages de nickel, etc.) ;
- des tubes de spécialité ;
- des connexions, dont le VAM® et des accessoires ; et
- des services innovants et connectés.

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

- Pétrole et gaz : tubes, connexions et services connectés pour l'exploration et l'exploitation des gisements pétroliers et gaziers, y compris les plus complexes. Vallourec offre une gamme complète lui permettant de servir l'ensemble des acteurs de l'extraction pétrolière : schiste, onshore et offshore ;
- Industrie (mécanique, automobile, construction) : tubes légers et résistants pour une grande palette d'applications, profils creux, tubes et ébauches, destinés aux marchés de l'automobile, la mécanique ou de la construction ;
- Énergie électrique : large gamme de tubes nécessaires à la construction des centrales électriques nucléaires et conventionnelles.

L'évolution de ces trois marchés en 2018 et leurs perspectives sont présentées dans la section 3.4 du présent Document de référence.

UNE AMBITION : ÊTRE LE PARTENAIRE DE CHOIX, AGILE ET INNOVANT POUR SES CLIENTS

Vallourec a pour ambition d'être le partenaire de choix, agile et innovant pour la fourniture de solutions tubulaires intelligentes et durables à l'ensemble de ses clients.

Partenaire de choix : acteur mondial avec des positions régionales de premier plan, le Groupe a pour objectif la satisfaction de chaque client au coût le plus juste grâce à une offre de produits et services différenciée à haute valeur ajoutée.

Agile : pour répondre de plus en plus rapidement aux évolutions des besoins de ses clients, Vallourec a revu sa politique d'innovation, pour être plus réactif et proposer rapidement de nouvelles solutions répondant aux attentes du marché. De plus sa présence régionale lui permet d'offrir à ses clients des délais de livraison et des services au plus près de leurs préoccupations.

Innovant : l'innovation est au cœur de l'ADN du Groupe, marqué par le développement des produits et connexions les plus avancés. Afin de continuer à répondre au mieux aux attentes de ses clients et de ses marchés, la stratégie d'innovation de Vallourec a été élargie au développement de nouveaux produits, services et de nouveaux modèles d'affaires. Le développement du digital dans les offres commerciales est un axe clé, marqué par le lancement en 2018 de l'offre de services intelligents Vallourec.smart. Dans cette offre ont été regroupés les services physiques et digitaux du Groupe.

Au service de cette ambition, Vallourec déploie depuis 2016 son Plan de Transformation qui consiste à :

- renforcer la compétitivité du Groupe grâce à un programme de réduction des coûts et au déploiement de nouvelles routes de production très compétitives ;
- optimiser son organisation et ses process ;
- poursuivre la croissance en développant une offre différenciée à plus forte valeur ajoutée et répondant aux besoins de ses clients ;
- accroître sa présence sur les marchés offrant les plus forts potentiels de croissance dans le marché Pétrole et gaz : Amérique du Nord et du Sud, Moyen-Orient et Asie du Sud-Est.

Afin de mener ces initiatives et d'orchestrer l'optimisation de l'organisation et des processus du Groupe, une équipe, la *Vallourec Transformation Office* (VTO), est en charge d'implémenter les outils de pilotage de la performance.

UNE OFFRE DE PRODUITS ET SERVICES ET UNE EMPREINTE GÉOGRAPHIQUE DIVERSIFIÉES AU SERVICE DES CLIENTS

Afin d'être au plus près de ses clients et les accompagner sur l'ensemble de leurs projets de développement, Vallourec a mis en place en 2017 une organisation régionale autour de quatre grands pôles : Europe/Afrique, Moyen-Orient/Asie, Amérique du Nord et Amérique du Sud.

Le Groupe dispose d'un portefeuille clients diversifié et d'une présence globale permettant de saisir les opportunités de croissance sur chacun de ses marchés. Vallourec bénéficie d'une répartition équilibrée de son chiffre d'affaires. Les dix premiers clients du Groupe ont représenté 37 % du chiffre d'affaires total en 2018 et la répartition géographique extrêmement équilibrée du chiffre d'affaires démontre les fortes positions du Groupe sur ses marchés stratégiques. La répartition du chiffre d'affaires par marché est présentée à la section 3.2.2.1 du présent Document de référence.

L'INNOVATION AU CŒUR DE L'ADN DU GROUPE

Vallourec bénéficie d'une technologie brevetée qui lui confère un avantage compétitif fort : la connexion VAM® garantissant une parfaite étanchéité des colonnes tubulaires sur les zones d'installation positionne le Groupe parmi les leaders de la fabrication de tubes sans soudure.

Vallourec entend maintenir son avance technologique qui lui permet d'anticiper les besoins de ses clients. L'innovation est au cœur de sa stratégie de croissance :

- les clients de Vallourec souhaitent être accompagnés dans l'optimisation et la sécurisation de leurs installations. Vallourec répond à leurs attentes avec des offres complètes à haute valeur ajoutée intégrant tubes et services connectés ;
- le Groupe innove dans les domaines suivants : les procédés de fabrication, le développement de nouveaux produits et l'amélioration des performances des produits existants, ainsi que dans le déploiement de nouveaux services et solutions clients.

La révolution digitale se traduit par de nouvelles possibilités d'optimisation de l'efficacité des opérations, sur l'ensemble de la chaîne de valeur, et une demande accrue des clients de Vallourec, tous secteurs confondus, de solutions intelligentes en ce sens. Vallourec propose déjà des solutions connectées et travaille à développer cette offre au plus près des préoccupations de ses clients.

Vallourec prépare par ailleurs la transition énergétique en explorant la façon dont ses produits peuvent être utilisés dans ce cadre. Certains de ses produits trouvent déjà des applications concrètes, par exemple pour les centrales géothermiques qui nécessitent des tubes aux propriétés très exigeantes (corrosion, conditions thermiques extrêmes).

UN ACTEUR RESPONSABLE

Vallourec a toujours intégré à sa stratégie les plus hauts standards de responsabilité et d'exigence, en matière de sécurité, de qualité, de politique sociale ou environnementale : sa démarche et les objectifs qu'elle s'est fixés sur les aspects sociaux, environnementaux et sociétaux sont formalisés dans la Charte de développement durable et sont décrits dans la déclaration consolidée de performance extra-financière intégrée au chapitre 4 du présent Document de référence.

Vallourec fait partie de l'indice Ethibel Sustainability (ESI) Excellence Europe.

Vallourec entend être un acteur de la transition énergétique. Ses produits et services trouvent déjà de nombreuses applications au service de la transition énergétique et le Groupe participe notamment à des projets de recherche sur l'éolien onshore et offshore, le solaire et l'hydrogène. Le Groupe étudie les opportunités de développement pour répondre aux besoins futurs de marchés en évolution rapide. Le Groupe entend accompagner ses clients dans le cadre de cette transformation.

3.2.1.2 Produits et services pour le marché Pétrole et gaz

Vallourec a élargi son offre pour servir ses clients grâce aux produits standards combinés aux produits les plus performants, afin de répondre à la fois aux environnements les moins exigeants et aux applications les plus sophistiquées en termes de pression, température et corrosion. Le Groupe développe une offre de services associés à ces produits pour améliorer les coûts des opérateurs, faciliter la mise en œuvre des produits et augmenter la durée de vie des installations.

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 standards répondent aux normes internationales API et contribuent, grâce à l'offre compétitive de Vallourec, à réduire les coûts des opérateurs.

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

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 ;
- **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

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 le laminage des tubes ainsi que des ateliers de traitement thermique et de filetage.

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 NSC (anciennement NSSMC). Cette coopération, qui a permis de hisser la marque VAM® au rang de référence mondiale sur le marché OCTG, est toujours aussi dynamique et permet de proposer les solutions les plus adaptées aux besoins des opérateurs pétroliers et gaziers.

Depuis le premier brevet VAM®, déposé par Vallourec en 1965, ce sont ainsi plus de 30 lignes de produits VAM® qui ont été mises sur le marché, auxquelles s'ajoutent les développements spécifiques, répondant aux exigences les plus variées. Cette offre comprend, en particulier :

- VAM® 21 : disponible dans des diamètres de 3 1/2 à 14 pouces (soit entre 10 et 35 centimètres environ). Cette connexion au profil novateur s'est imposée comme le nouveau produit de référence. Aussi résistante que le tube, elle 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. La ligne de produit 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. ;
- VAM® HTTC (*High Torque Threaded and Coupled*) : conçue pour les puits fortement déviés comportant de longues sections horizontales, la connexion premium pour casing et tubing VAM® HTTC 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. En 2018, les performances du VAM HTTC furent démontrées sur un projet critique en Arabie saoudite (application « *Extended Reach Drilling* ») ;
- 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, ainsi qu'en Afrique du Nord et en Asie-Pacifique ;
- Vallourec a renforcé son offre sur le segment des connexions intégrales à hautes performances avec le développement du VAM® SLIJ 3, pour lequel la première utilisation a eu lieu avec succès dans le Golfe du Mexique ;
- en 2018, le Groupe a poursuivi son ambitieux programme de recherche et d'industrialisation 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 au cours de l'année 2018 dans plusieurs régions du monde (mer du Nord, Afrique de l'Ouest et Égypte), avec un succès salué par les différents utilisateurs : amélioration des conditions de sécurité sur les plateformes de forage, temps d'installation plus court et diminution des rejets. Pour répondre à la demande, la construction d'une ligne industrielle capable de produire en plus grandes quantités la troisième génération de *Cleanwell*®, encore plus performante, a été lancée en France pour un démarrage en 2019.

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, avec des antennes R&D proches des grands marchés OCTG aux États-Unis (VAM USA à Houston) et au Brésil (VSB à Belo Horizonte). Le support aux lignes de produits VAM® à travers le

monde est assuré par un large réseau de licenciés localisés près des opérations de nos clients.

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 Alloys*) 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.

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 flottantes 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 ses clients notamment en matière de conception des puits. Les experts de Vallourec leur recommandent 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 des 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 propose également une série de services sur mesure regroupés au sein de l'offre Vallourec™.smart 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.

Le nombre de projets de développement de centrale thermique à charbon a été réduit en Asie en 2018, ce qui a conduit à une baisse de la demande de tubes pour ces applications. Compte tenu de cette baisse, qui s'inscrit sur le long terme, le Groupe a annoncé, le 20 février 2019, avoir initié le projet de cession des actifs dédiés aux centrales conventionnelles au charbon. Le Groupe recherche un partenaire pour les activités Énergie électrique dédiées aux centrales conventionnelles au charbon, incluant les usines de Reisholz (Allemagne) et VCHA (Chine).

Vallourec participe également à différents projets d'innovation portant sur les énergies renouvelables comme par exemple l'éolien offshore, l'énergie solaire ou l'énergie hydrogène.

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, halls industriels et logistiques, aéroports et autres projets architecturaux audacieux. L'industrie mécanique utilise les tubes et les bagues Vallourec pour fabriquer des grues, des machines de construction, des machines agricoles et des cylindres hydrauliques. Les constructeurs automobiles équipent leurs véhicules, légers et lourds, avec les tubes et les axes produits par le Groupe.

PRODUCTION DE MINÉRAI DE FER

Au Brésil, le Groupe extrait du minerai de fer dans sa mine de Pau Branco, dans l'État de Minas Gerais, à 30 kilomètres au sud de Belo Horizonte. Sa capacité de production annuelle s'élève à environ 4,5 millions de tonnes de minerai de fer, et une extension de la capacité de production est à l'étude. La mine approvisionne les hauts-fourneaux et l'usine de pellets de ses sociétés affiliées et commercialise également sa production sur le marché.

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 71,7 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2018. Le tableau ci-dessous présente la répartition du chiffre d'affaires du Groupe par marché en 2017 et 2018.

<i>En millions d'euros</i>	2017	% du chiffre d'affaires	2018	% du chiffre d'affaires
Pétrole et gaz	2 299	61,3 %	2 469	62,9 %
Pétrochimie	268	7,2 %	344	8,8 %
Total Pétrole et gaz et Pétrochimie	2 567	68,5 %	2 813	71,7 %
Mécanique	368	9,8 %	469	11,9 %
Automobile	144	3,8 %	148	3,8 %
Construction & autres	263	7,0 %	202	5,2 %
Industrie	775	20,6 %	819	20,9 %
Énergie électrique	408	10,9 %	289	7,4 %
TOTAL	3 750	100,0 %	3 921	100,0 %

Pour une analyse des évolutions des marchés, voir la section 3.4 « Contexte de 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.

La répartition du chiffre d'affaires par zone géographique de destination en 2018 est présentée à la section 3.7 « Résultats des activités » du présent Document de référence.

3.2.2.2 Principaux clients du Groupe

Le Groupe compte parmi ses plus importants clients :

- dans le marché Pétrole et gaz, des compagnies pétrolières internationales (telles que Total, Chevron, ExxonMobil ou Shell), des compagnies nationales (telles que Saudi Aramco, Adnoc, Petrobras ou Sonatrach), des compagnies indépendantes privées, des distributeurs américains (telles que B&L Pipeco, Premier Pipe, Champions, Pyramid ou MRC Global), des sociétés de services pétroliers (telles que Halliburton, Baker Hughes et Schlumberger)

ainsi que des compagnies d'ingénierie et de construction (telles que Subsea 7 ou TechnipFMC) ;

- dans le marché Énergie électrique, des fournisseurs de chaudières et d'équipements européens et asiatiques (tels que Dong Fang, Doosan, Valmet ou Framatome) ; et
- dans le marché Industrie, des fabricants d'équipement industriel et des distributeurs européens ou internationaux (tels que ThyssenKrupp, Hoberg & Driesch, Salzgitter, Van Leeuwen et 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 2018, les dix clients les plus importants ont représenté 37 % du chiffre d'affaires consolidé, les cinq clients les plus importants ont représenté 25 % 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 le paragraphe « Risques liés à la concurrence » de la section 5.1.1 du présent Document de référence.

3.2.3.1 Pétrole et gaz

Vallourec intervient sur deux 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), 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 Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC), est en position de leader mondial,
 - les principaux concurrents du Groupe sur le marché OCTG sont Tenaris, NSC, JFE, US Steel Tubulars, TMK, TPCO, et Voest Alpine Tubulars ;

- sur le marché des conduites offshore en tubes sans soudure haut de gamme, Vallourec est l'un des trois acteurs majeurs avec Tenaris et NSC :
- 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 présente sur le segment des conduites onshore,
- à travers sa filiale Serimax, Vallourec se positionne également comme le leader mondial des solutions de soudage et de revêtement 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 2018, c'est pour un projet au large des côtes de l'Angola que les tubes ont été livrés (projet Block 15/06, Angola), dans la mer d'Okhotsk (projet Kirinskoye, Russie) et dans le golfe du Mexique (projet Who Dat, États-Unis).

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, ses principaux concurrents étant Tenaris, Arcelor Mittal, NSC (anciennement 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 à eau, collecteurs, économiseurs, évaporateurs, surchauffeurs, resurchauffeurs, *piping*. Ses principaux concurrents sont Baosteel, Changbao, Hengyang et Norinco ;
- 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 NSC 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 près de 50 unités de production dans le monde. Au 31 décembre 2018, ses implantations comprenaient :

- 4 aciéries, dont deux en Europe dans lesquelles le Groupe détient un intérêt minoritaire (40 % d'Ascovial ⁽¹⁾ en France et 20 % d'HKM en Allemagne), une aux États-Unis et une au Brésil ;

3.2.3.4 Industrie et Autres

MÉCANIQUE

Vallourec est un des leaders européens des tubes sans soudure pour applications d'ingénierie mécanique. Ce marché se caractérise par :

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

AUTOMOBILE

Vallourec fournit une large gamme de produits pour l'industrie automobile, comme les tubes d'essieu et les applications de boîte de vitesses. Grâce à sa filiale Vallourec Bearing Tubes, Vallourec est un leader sur le marché européen des bagues de roulement à billes fabriquées à partir de tubes sans soudure.

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 les véhicules légers et lourds et les deux-roues, principalement pour les systèmes de transmission et de direction ainsi que pour les machines et équipements de construction et agricoles.

CONSTRUCTION

Vallourec est un important fournisseur de tubes sans soudure et de profilés pour les projets de construction. Il fournit des solutions pour les constructions civiles telles que des halls, des stades, des musées ou d'autres infrastructures telles que des ponts, ainsi que des solutions pour des projets offshore, notamment des plates-formes pétrolières et gazières offshore.

Au Brésil, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil propose également des tubes sans soudure standard ou façonnés pour la construction de ponts, de stades, d'aéroports, de lignes électriques, de fondations de passerelles et d'autres projets d'infrastructure.

- 14 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 ci-dessous ;
- 25 unités de finition ;
- de nombreux bureaux de vente et services au plus près des clients ;
- un ensemble d'actifs forestiers et une mine de fer au Brésil.

(1) Il est précisé que les actifs de l'aciérie d'Ascovial (détenue à 40 % par Vallourec et 60 % par Asco Industries) ont fait l'objet d'une offre de reprise par le Groupe Altifort. Le plan de cession a été validé par un jugement en date du 19 décembre 2018, effectif au 1^{er} février 2019, puis a été annulé par une nouvelle décision de justice en date du 27 février 2019. À la date du présent Document de référence, la société Ascovial est en redressement judiciaire et dans l'attente de l'issue de cette procédure collective.

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 2017 et 2018, les achats consommés pour la production se sont répartis comme suit :

(en milliers d'euros)	Au 31/12/2017	Au 31/12/2018
Ferrailles et ferro-alliages	409 470	483 663
Ronds/billetes	605 383	504 343
Plats	4 227	-
Tubes	91 786	112 626
Divers ^(a)	501 957	591 704
TOTAL ^(b)	1 612 823	1 692 336

(a) Dont variations des stocks.

(b) Dont 1 485 millions d'euros (2018) et 1 369 millions d'euros (2017) 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 30 % des achats consommés du Groupe en 2018, et les achats de tubes représentaient 7 %.

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.
- 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 au sein de centres de services partagés régionaux.

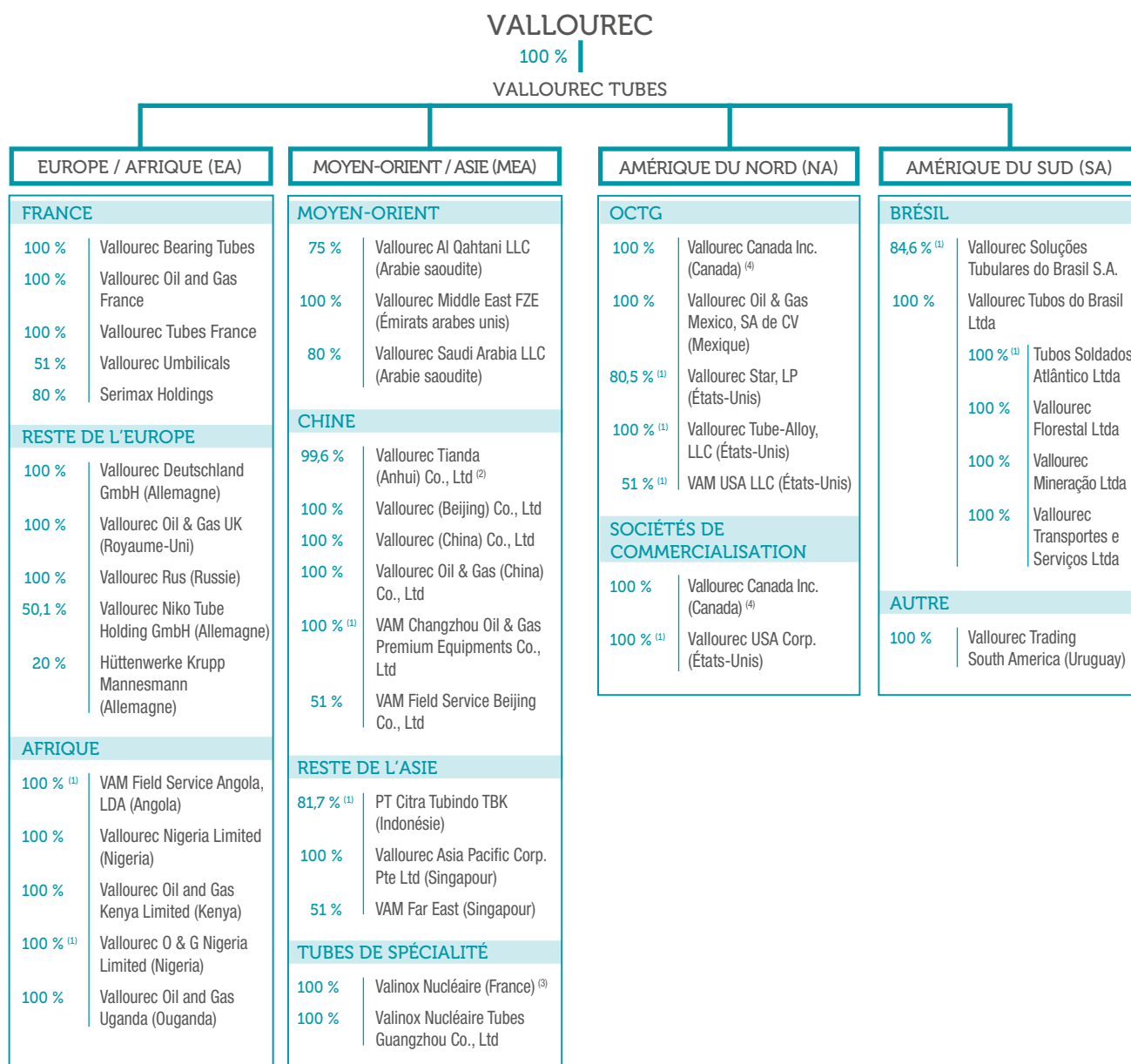
3.2.5.2 Politique de sourcing

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 ;

3.2.6 Organisation du Groupe

3.2.6.1 Organigramme du groupe Vallourec au 31 décembre 2018



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

(2) Anciennement Anhui Tianda Oil Pipe Co., Ltd.

(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.

3.2.6.2 Organisation des activités du Groupe

À la suite de la mise en place de son Plan de Transformation et afin de mieux servir ses clients à travers le monde, le Groupe a adopté et déployé depuis avril 2017 une nouvelle organisation en deux Départements centraux, Développement & Innovation (D&I) et Technologie & Industrie (T&I) d'une part, et en quatre grandes Régions principales d'autre part : Europe/Afrique (EA), Moyen-Orient/Asie (MEA), Amérique du Nord et Amérique du Sud :

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

L'objectif de cette 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.

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

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 prévus.

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 & Maintenance »** 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. Elle est également en charge de la stratégie et du déploiement du digital industriel (« Industry 4.0 ») ;
- 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.

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 trois 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 :

I. OCTG et Accessoires

- 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.

II. Line Pipe Project

- Le **Line Pipe Project** 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.

III. Spécialités

- 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** ⁽¹⁾ 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 2018, le Groupe a déposé 23 brevets.

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 de la Région Europe/Afrique sont de garantir la satisfaction de ses clients en leur fournissant une large gamme de produits répondant à leurs attentes et à coûts compétitifs. La Région fournit également les autres Régions de Vallourec et peut commercialiser leurs produits sur sa propre zone géographique pour accompagner 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 (Hauts-de-France) et une forge à Aulnoye-Aymeries (Hauts-de-France), et Vallourec Deutschland GmbH – Allemagne (100 %), qui exploite quatre tuberies à Mülheim, Düsseldorf-Rath et Düsseldorf-Reisholz (Rhénanie-du-Nord – Westphalie). Ces tuberies sont équipées d'un laminoir Continu, d'un laminoir Stiefel, d'un laminoir Pèlerin et d'une presse Erhardt qui permettent avec la forge d'Aulnoye-Aymeries (Hauts-de-France) et le laminoir Assel de Montbard (Côte-d'Or), d'une part, de couvrir une des gammes de produits les plus larges au monde tant en diamètres et épaisseurs qu'en nuances d'acier et, d'autre part, de proposer des opérations de finition.

L'ensemble des laminoirs européens est en majorité approvisionné en matières premières par des aciéries européennes et notamment, pour les aciers ordinaires, par celle d'Huckingén de Hüttenwerke Krupp Mannesmann (HKM), dont Vallourec Tubes détient 20 % du capital.

En complément de la poursuite de la mise en œuvre du Plan de Transformation du Groupe lancé en 2016, dont une des composantes majeures était la rationalisation des capacités de production de la Région Europe/Afrique, Vallourec a initié fin 2018 un plan d'économies de grande envergure pour restaurer la compétitivité et la rentabilité de ses activités allemandes. Ce nouveau programme comprend une réduction significative des effectifs, une réduction de des coûts (matières premières, industriels, administratifs et commerciaux) et l'optimisation des flux de production.

Voir *infra* section 3.6 « Plan de Transformation ».

(1) Le nombre de projets de développement de centrale thermique à charbon a été réduit en Asie en 2018, conduisant à une baisse de la demande de tubes pour ces applications. Compte tenu de cette baisse, qui s'inscrit sur le long terme, le Groupe a annoncé, le 20 février 2019, avoir initié le projet de cession des actifs dédiés aux centrales conventionnelles au charbon. Le Groupe recherche un partenaire pour les activités Énergie électrique dédiées aux centrales conventionnelles au charbon, incluant les usines de Reisholz (Allemagne) et VCHA (Chine).

Oil Country Tubular Goods (OCTG)

Coordonnées globalement au niveau de la Région, les activités industrielles et commerciales OCTG Europe/Afrique s'opèrent au travers des filiales suivantes :

- Vallourec Oil and Gas France (VOGF) – France (100 %), qui réalise la production de connexions fileté standards et de tous les produits de la gamme premium VAM®. Elle exploite une unité de production à Aulnoye-Aymeries comprenant plusieurs lignes de filetage de tubes Pétrole et gaz permettant de réaliser l'ensemble des dimensions et connexions de la ligne de produits 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 Deutschland GmbH - Allemagne (100 %) dispose de lignes de filetage et de finition pour assurer la production de joints standards et de tous les produits de la gamme premium VAM® sur son site industriel de Düsseldorf-Rath ;
- Vallourec Oil & Gas UK Ltd. – Royaume-Uni (100 % 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 %) exploite une usine de filetage de tubes et de finition pour les Line pipes 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 de 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 sont créées 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 100 % de Serimax).

Powergen/ST&P

Ces dernières années, les marchés accessibles depuis l'Europe pour Vallourec sur le segment des centrales thermiques au charbon se sont fortement réduits. En effet, la demande de nouvelles centrales s'est déplacée vers l'Asie, et notamment en Chine où les producteurs d'électricité chinois ont qualifié des fournisseurs chinois pour leurs besoins en tubes critiques. Par ailleurs, les politiques énergétiques sont de plus en plus favorables au développement des énergies renouvelables.

N'étant plus en mesure d'assurer seul un niveau de charge satisfaisant à ses usines pour ce marché, le Groupe a décidé en 2018, d'une part, de fermer la ligne de finition pour les tubes chaudières de petits diamètres de la tuberie de Saint-Saulve et, d'autre part, de lancer la recherche d'un partenaire stratégique pour reprendre ses usines de Reisholz (Allemagne) et de Changzhou (Chine), spécialisées dans la production des tubes chaudières de grands diamètres.

Industrie

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...), de l'automobile (tubes pour roulement, ébauches à étirer...) et de la construction (ponts, stades, plateformes

autoélévatrices offshore, terminaux d'aéroport, halls d'exposition...). Les activités industrielles et commerciales Industrie sont exercées au travers des sociétés Vallourec Tubes France, Vallourec Deutschland GmbH et Vallourec Bearing Tubes.

Vallourec et Interpipe, producteur ukrainien de tubes sans soudure, ont créé une joint-venture, Vallourec Niko Tube - Ukraine (50,1 %), pour produire en coopération des tubes sans soudure en carbone non-OCTG, destinés au marché européen. Ces produits, principalement dédiés aux applications mécaniques, sont laminés par Interpipe avant d'être conditionnés et contrôlés dans une unité de finition commune, gérée par Vallourec et localisée à Nikopol (Ukraine). Ces tubes sont commercialisés en Europe depuis fin 2018 sous la marque Vallourec.

Activités de Spécialité

Vallourec Bearing Tubes – France (100 %) est 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 le marché Pétrole et gaz. Vallourec Bearing Tubes dispose d'une usine à Montbard (Côte-d'Or) équipée d'un laminoir à chaud et d'un traitement thermique.

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 et gaz offshore.

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 connexions 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 Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement 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 ;
- Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement 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 Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe Company Limited (TOP)). Fin 2016, Vallourec a réalisé l'acquisition de 79,6 % des actions domestiques de cette société 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 Vallourec 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.

Comme indiqué ci-avant, le Groupe a décidé en 2018 de lancer la recherche d'un partenaire stratégique pour reprendre ses usines de Reisholz (Allemagne) et de Changzhou (Chine), spécialisées dans la production des tubes chaudières de grands diamètres.

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.

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 NSC 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 Houma (Louisiane) et à Houston (Texas).

RÉGION AMÉRIQUE DU SUD

Brésil

En 2018, le Brésil a poursuivi le déploiement du Plan de Transformation 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. (VSB), a été conçue pour renforcer l'ancrage industriel au Brésil et optimiser la compétitivité de la base de production brésilienne. Dans le cadre du Plan de Transformation, en juillet 2018, le haut-fourneau de l'usine de Barreiro a été arrêté afin de promouvoir les synergies et d'optimiser la production industrielle. Toujours dans le cadre du Plan de Transformation, la majeure partie des activités est désormais orientée sur les exportations vers les marchés étrangers.

Les activités de la Région Amérique du Sud sont exercées au travers des sociétés suivantes, détenues par Vallourec Tubos do Brasil S.A. (VBR) (100 %), holding des entités brésiliennes depuis le 1^{er} octobre 2016 :

- Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A. (VSB) (VBR, 84,6 %) en partenariat avec Nippon Steel Corporation (NSC (anciennement NSSMC), 14 %) et Sumitomo Corporation (0,4 %) est le résultat de la fusion des actifs et activités susmentionnées, qui réunit les sites industriels de Jeceaba, Barreiro (État de Minas Gerais) et Serra (État d'Espírito Santo) :
 - le site industriel de Jeceaba est situé à 120 kilomètres au sud de Belo Horizonte. Il est composé d'un laminoir haut de gamme et comprend également une unité de pelletisation dont les pellets sont utilisés par le haut-fourneau de Jeceaba et le marché local brésilien, une aciérie (avec un haut-fourneau et un four électrique) pour la production de Barreiro et de l'usine de Jeceaba, un laminoir innovant 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®,
 - 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 des équipements de production, des installations de laminage à chaud aux lignes de finition pour les tubes. Le site de Barreiro fournit notamment des produits tubulaires pour des projets en eaux ultra-profondes, notamment les réservoirs 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,
 - VSB intervient également en tant que fournisseur industriel de toutes les entités de Vallourec, principalement pour les marchés du Pétrole et gaz 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 VSB sont destinés aux applications suivantes :
 - le marché pétrolier et gazier, en assurant des livraisons de tubes en acier sans soudure pour l'exploration et la production pétrolière (tubes de cuvelage, tubes de production, accessoires et connexions premium VAM®) et le transport du pétrole et du gaz (tubes pour conduites, colonnes, conduites d'écoulement...). Les tubes de VSB 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 la 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 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 environ 113 000 hectares pour la plantation 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 environ 4,5 millions de tonnes de minerai de fer, et une extension de la capacité de production est à l'étude. 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 %), fournit des revêtements anticorrosion (polypropylène à triple couche ou polyéthylène) appliqués sur les 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.

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) et 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, détenue à 100 % par Vallourec, qui gère ses participations et n'a pas d'activité industrielle. Ses revenus sont également constitués principalement de ses résultats financiers (dividendes, prêts à long terme aux filiales, provisions sur filiales et placements de sa trésorerie).

SOCIÉTÉS DE COMMERCIALISATION

La société Vallourec USA Corporation (filiale américaine détenue à 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

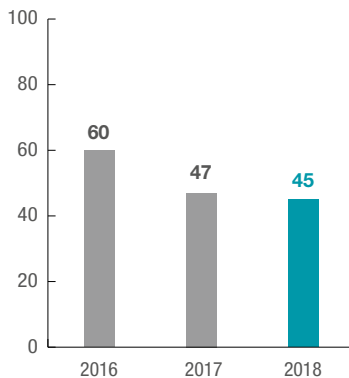
La recherche et l'innovation sont au cœur des préoccupations du Groupe. L'innovation est une priorité pour le Groupe qui entend maintenir son leadership technologique et anticiper les besoins de ses clients.

Les trois axes fondamentaux de recherche du Groupe sont :

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

En 2018, les dépenses en Recherche et Développement (R&D) se sont élevées à 45 millions d'euros. Le graphique ci-dessous présente le montant des dépenses de R&D au cours des trois dernières années. Entre 2016 et 2017, le niveau des dépenses a été altéré en partie 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 :

En millions d'euros



Depuis avril 2017, les compétences de Vallourec en R&D, en Marketing et en Innovation sont coordonnées au sein d'un unique 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 2018.

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) et aider les opérateurs et EPCI (*Engineering, Procurement, Construction and Installation*) à trouver des solutions pour réduire leur coût total de possession ou TCO (*Total Cost of Ownership*) ;

- pour le marché des énergies renouvelables, le Groupe doit valoriser la contribution des caractéristiques de sa gamme de produits et solutions pour la production électrique ainsi que le stockage d'énergie et la mobilité, afin d'accompagner la transition énergétique ;
- 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-Aymeries :

- 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 de fabrication, notamment pour les applications Pétrole & gaz. Il assure également une assistance technique aux usines et divisions du Groupe ;
- le *Vallourec Research Center Connections* développe et valide la gamme de connexions filetéées VAM. Depuis plus de 50 ans, ses équipes d'experts mettent au point l'ensemble de la gamme de connexions filetéées et accompagnent leur industrialisation au sein du réseau mondial de licenciés. Quel que soit le besoin des opérateurs pétroliers et gaziers, les performances de la solution ainsi conçue sont validées à l'aide de tests sur échantillons de taille réelle. Ces tests, réalisés au sein d'un des trois laboratoires d'essais dont Vallourec dispose dans le monde, ont pour objectif de soumettre nos produits à toutes les contraintes opérationnelles (opérations de vissage et dévissage dans un premier temps, puis application de charges combinées sous température). Les compétences du *Vallourec Research Center Connections* se sont élargies ces dernières années pour répondre à la demande croissante de nos clients pour supprimer la graisse de vissage, au travers de la solution *Cleanwell*[®].

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 de 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 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 en s'appuyant sur des compétences de partenaires externes, dont des universités. 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. Ils sont également utilisés comme outils de formation et unités pilote pour les développements Industrie 4.0.

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, en coordination avec le *Vallourec Research Center Connections* d'Aulnoye-Aymeries, aux développements spécifiques des connexions VAM® pour le marché américain. Ses capacités de conception et de test ont notamment permis la mise sur le marché de connexions spécifiquement mises au point pour l'exploitation des gisements de schiste (VAM® SG, VAM® EDGE SF) et pour les puits *Deep Offshore* (VAM® BOLT, VAM® 21, VAM® HP).

Concernant le filetage des connexions, le *VAM Threading Competence Center* industrialise l'ensemble des moyens de production des connexions VAM® et accompagne les opérations dans les usines du Groupe. Il met à la disposition des usines les standards d'équipements à investir, les outillages, ainsi que les modes opératoires et de maintenance critiques. Ce centre de compétence dispose d'une ligne de production dédiée pour optimiser les opérations de filetage et tester industriellement les solutions en avance de phase des développements R&D.

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 NSC (anciennement 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

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.

3.3.2.1 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.

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 Saudi Aramco, le Groupe a développé, qualifié et livré des produits parmi les plus techniques (VAM® HTTC), alliant d'excellentes performances d'étanchéité à une capacité de résistance inégalée à la torsion.

Avec Chevron, le Groupe a repoussé les limites des connexions intégrales existantes en mettant au point une nouvelle génération de produits amenée à remplacer le VAM SLIJ-II.

Avec TechnipFMC, SubSea 7 et Saipem, le Groupe travaille sur des solutions d'optimisation (propriétés mécaniques élevées, résistant aux gaz acides 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).

Avec ses clients traditionnels se diversifiant dans les énergies renouvelables (éolien en mer, solaire, hydrogène...), le Groupe réfléchit aux transformations nécessaires de son portfolio.

Avec de nouveaux clients issus des énergies renouvelables, le Groupe poursuit ses démarches d'innovation afin d'explorer ensemble de nouvelles solutions.

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 NSC, avec qui une coopération est en place depuis 1976 dans le domaine des connexions VAM® pour le marché Pétrole et gaz.

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

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.

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.

Depuis 2017, ces ateliers se font en collaboration avec nos clients. Ils permettent d'échanger avec eux sur leurs problématiques d'usage de nos produits, de mieux comprendre leurs besoins et d'y répondre

efficacement. Ces ateliers permettent aussi de renforcer l'image de Vallourec en tant que partenaire, fournisseur de solutions au-delà des produits premium.

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 possible.

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.

3.3.3 Des procédés de fabrication à la pointe de la technologie

3.3.3.1 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.

3.3.3.2 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 propreté 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.

3.3.3.3 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...).

3.3.3.4 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

3.3.2.2 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.

3.3.2.3 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 de solutions innovantes sont en cours avec les meilleures sociétés sélectionnées.

permettant d'assurer une haute fiabilité des produits du Groupe. Les innovations réalisées dans ce domaine sont d'importants facteurs de différenciation. Des bancs de contrôles non destructifs à la pointe de la technologie, capables de détecter des imperfections indépendantes de l'orientation, sont utilisés quotidiennement pour l'inspection des produits haut de gamme.

3.3.3.5 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.

3.3.3.6 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 s'assurer que les pratiques et les technologies de Vallourec sont conformes aux règles 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. La plateforme interne SHALYN Industrie 4.0 a été mise en place pour la gestion et le contrôle des procédés de fabrication. Les systèmes de niveau 2 et les applications de pointe sont connectés afin d'améliorer en continu les performances de nos produits et services.

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.

3.3.5 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 2018. Le Groupe a ainsi déposé 23 nouveaux brevets de base et procédé à plus de 500 extensions géographiques de brevets. La protection par brevet a été maintenue à un niveau élevé et stable

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.

avec plus de 4 100 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 2018 par rapport à 2017.

En 2018, Vallourec a également poursuivi ses efforts pour protéger ses marques, à travers les enregistrements, les renouvellements et les procédures d'opposition. En particulier, la marque Vallourec a été redéposée pour couvrir les nouveaux services en développement dans le Groupe.

3.4 Contexte de marché

3.4.1 Pétrole et gaz

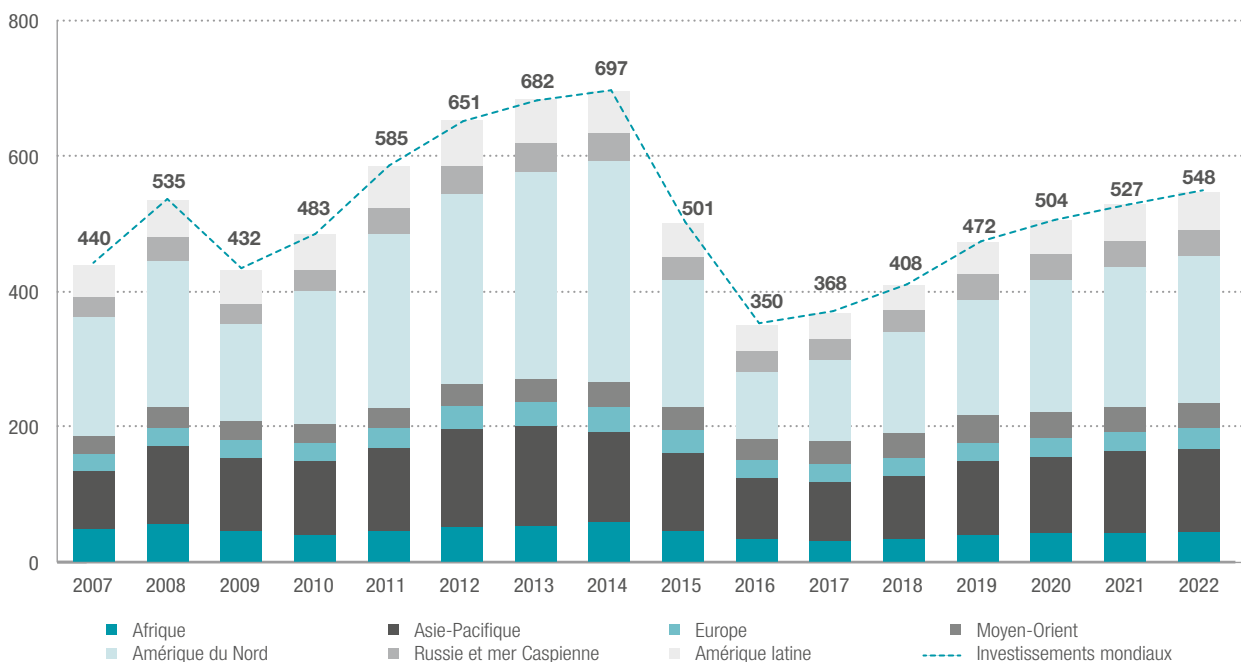
3.4.1.1 Le marché mondial du pétrole et du gaz

La demande pour les tubes sans soudure dépend principalement du niveau d'investissements de la part des acteurs du marché Pétrole et gaz. Selon les prévisions publiées par IHS en décembre 2018 (graphe

ci-dessous), on constate une augmentation régulière des investissements d'exploration et de production (E&P) depuis 2016 : ceux-ci ont augmenté d'environ 11 % en 2018 par rapport à 2017 et devraient augmenter d'environ 16 % en 2019.

Évolution des investissements d'exploration et de production par zone géographique

En milliards de dollars US



Source : IHS – Global Upstream Spending – Décembre 2018.

L'équilibre entre l'offre et la demande ainsi que les variations des prix déterminent l'évolution du marché Pétrole et gaz.

Depuis 2017, l'offre et la demande sont équilibrées malgré une volatilité de court terme.

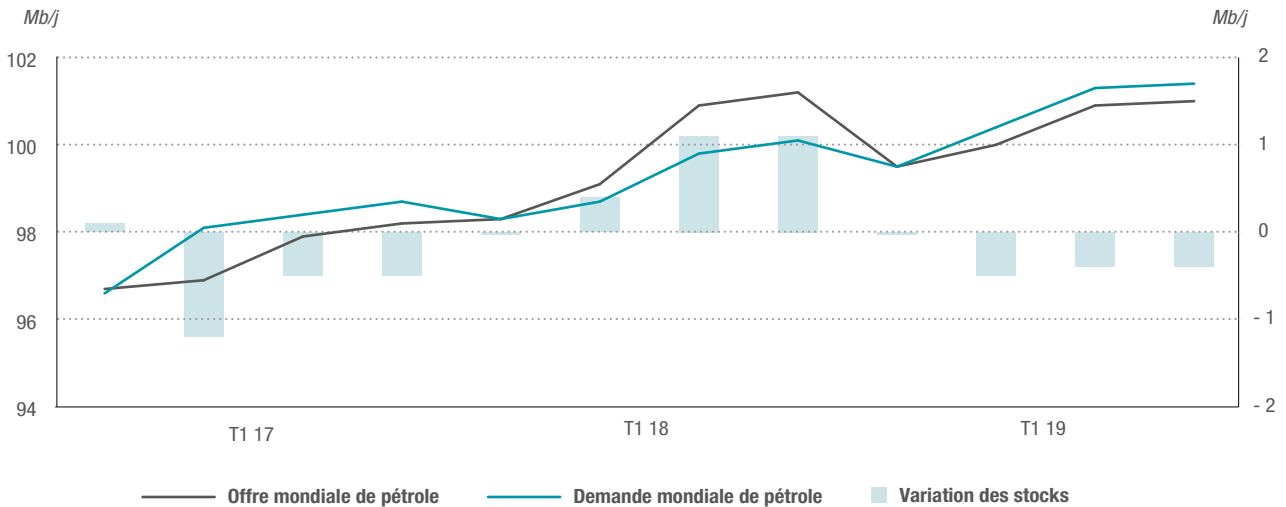
La demande mondiale de pétrole a augmenté de 1,3 million de barils/jour en 2018. Les prévisions pour 2019 indiquent une légère progression de la demande à 1,4 million de barils/jour. Cependant, l'environnement économique mondial est incertain, les indicateurs de confiance régressant dans plusieurs grandes économies mondiales.

L'offre mondiale a atteint un record de production à 100 millions de barils/jour en 2018. L'offre abondante produite au cours de ces derniers mois par les trois plus grands producteurs mondiaux, combinée à la décision américaine d'autoriser temporairement les exportations

iraniennes, a créé une situation d'offre excédentaire. La production en 2018 comptait ainsi 2,8 millions de barils/jour supplémentaires par rapport à 2017. Afin de rééquilibrer le marché, l'OPEP, la Russie et les neuf autres pays non-membres de l'OPEP ont décidé en décembre 2018 de réduire leur production de 1,2 million de barils/jour et ce, à partir de janvier 2019. Les marchés devraient donc retrouver un niveau d'équilibre sur le premier semestre 2019, si l'on considère (i) le respect par l'OPEP et ses partenaires de l'accord de réduction signé et (ii) le déclin continu des productions vénézuélienne et iranienne.

Le graphique ci-dessous montre les prévisions actualisées de l'agence IEA (*International Energy Agency*) relatives à l'équilibre offre/demande pour le Pétrole et gaz, exprimées en millions de barils/jour (mb/j), et l'évolution des stocks dans le monde.

Équilibre entre l'offre et la demande de pétrole



Source : IEA Oil Market Report – Janvier 2019 & Vallourec Marketing.

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

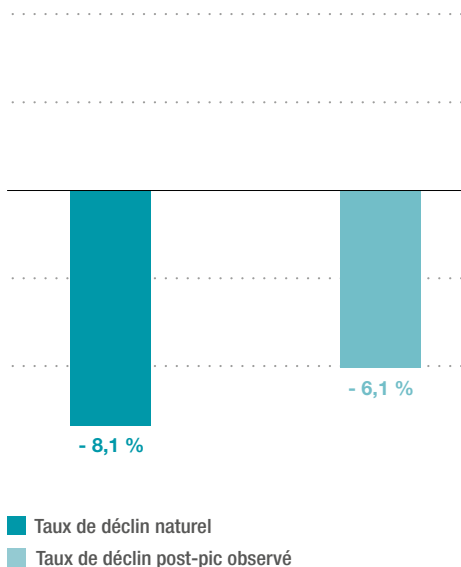
Le « **taux de déclin post-pic observé** » correspond au déclin annuel de la production des puits conventionnels pour lesquels celle-ci a atteint son niveau maximum même si des investissements ont été réalisés dans ces mêmes puits pour soutenir la production. Le taux de déclin post-pic est aujourd'hui d'environ 6 % par an. Afin de conserver un niveau stable de production en pétrole conventionnel, il faut donc produire 3 millions de barils/jour additionnels ⁽¹⁾ chaque année (soit

l'équivalent de la production totale de la mer du Nord). Dans l'hypothèse où aucun investissement ne serait réalisé, le « **taux de déclin naturel** » des puits aujourd'hui actifs baisserait de 8 %.

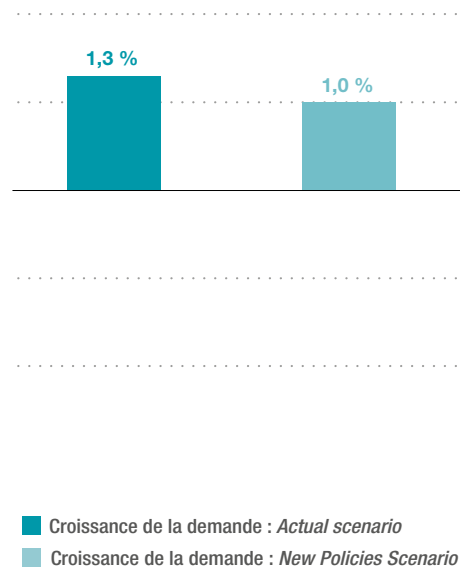
Il est intéressant de souligner que les taux de déclin observés sur les puits de pétrole non conventionnel (*tight oil* ou pétrole en formations étanches) sont encore plus élevés. Selon l'agence IEA, près de 70 % des 8 500 puits de production *tight oil* réalisés en 2017 aux États-Unis ont correspondu à la seule compensation de la déplétion des puits existants.

Les graphiques ci-dessous indiquent les taux de déclin annuel prévisionnels ainsi que les taux de croissance annuelle de la demande de pétrole attendus jusqu'en 2025 (source : agence IEA). Ce sont des indicateurs pertinents qui permettent de suivre comment l'offre, et donc les investissements en exploration et production, devraient évoluer pour (i) compenser la déplétion et (ii) être en mesure de satisfaire la demande croissante de pétrole et de gaz.

Taux de déclin de la production : 2017-2025



Croissance annuelle de la demande de pétrole 2017-2025



Source : International Energy Agency, « World Energy Outlook » – Novembre 2018.

(1) IEA : Market Report Series – Oil 2018 Analysis and forecasts to 2023.

Comme autres indicateurs de l'état du marché, Vallourec suit l'évolution du nombre de plateformes de forage en activité, de même que leur productivité. Le nombre de plateformes de forage aux États-Unis a fortement augmenté depuis le point bas atteint en mai 2016. Le graphique ci-dessous illustre le nombre de plateformes de forage aux États-Unis et dans le reste du monde sur les cinq dernières années, ainsi que l'évolution des prix du WTI :



Source : Baker Hughes et Thomson Reuters – janvier 2019.

Les prix moyens du WTI ⁽¹⁾ et du Brent ⁽²⁾ en 2018 ont été respectivement de 65 dollars US et 71 dollars US, à comparer à des prix moyens de respectivement 51 dollars US et 54 dollars US en 2017.

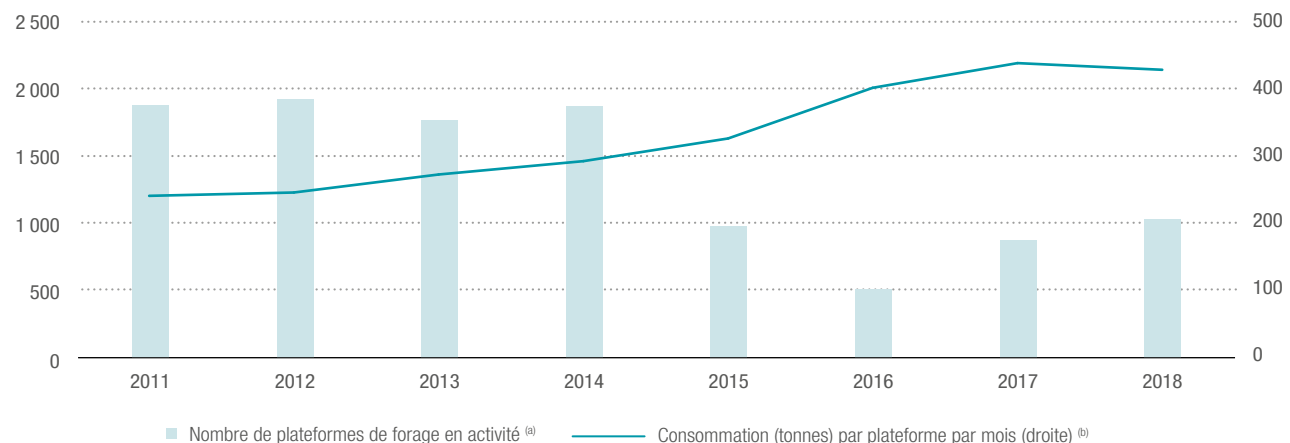
Le prix moyen du gaz ⁽³⁾ est resté stable en 2018 comparé à 2017, soit 3,1 dollars US/Mbtu comparé à 3,0 dollars US/Mbtu en 2017.

3.4.1.2 Marché Pétrole et gaz aux États-Unis

Ce marché a fortement progressé depuis 2017 et montre un niveau d'activité solide.

Le nombre moyen d'appareils de forage en activité ⁽⁴⁾ en 2018 s'est établi à 1 032 unités, soit une augmentation de 18 % par rapport à 2017. Fin 2018, le nombre d'appareils de forage en activité s'est établi à 1 078 unités contre 930 à fin 2017.

La consommation d'OCTG aux États-Unis est également stimulée par l'augmentation de la productivité des appareils de forage et par le taux d'utilisation plus élevé d'appareils de forage horizontaux par rapport aux appareils verticaux. Le graphique ci-dessous illustre cette tendance, et l'on voit que la consommation d'OCTG aux États-Unis par appareil de forage a suivi une progression ascendante et se maintient depuis 2017 à des niveaux bien supérieurs à ceux enregistrés précédemment :



Sources : (a) Baker Hughes (janvier 2019).

(b) Preston consommation OCTG US (janvier 2019).

Dans le Golfe du Mexique, le nombre d'appareils de forage en activité s'est établi à 24 unités à fin 2018 ⁽⁴⁾, en augmentation de 6 unités par rapport à fin 2017.

(1) Prix du WTI : US Energy Information Administration – janvier 2019.

(2) Prix du Brent : US Energy Information Administration – janvier 2019.

(3) Price du gaz (Henry Hub) : US Energy Information Administration – janvier 2019.

(4) Source : Baker Hughes – janvier 2019.

3.4.1.3 Marché Pétrole et gaz dans le reste du monde

BRÉSIL : PERSPECTIVE D'UNE CROISSANCE DYNAMIQUE À PARTIR DE 2020

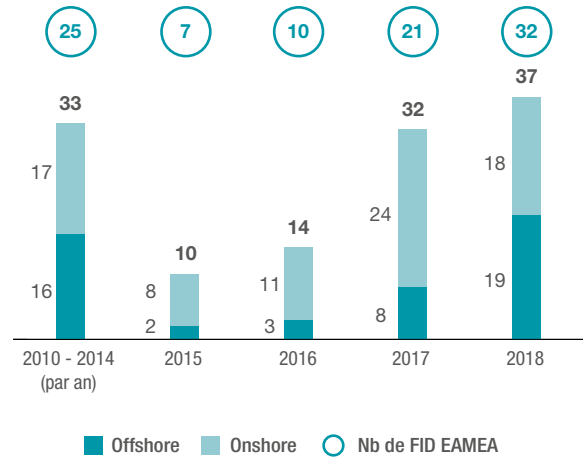
Petrobras a revu en hausse son programme d'exploration et production, prévoyant plus de 69 milliards de dollars US d'investissements sur la période 2019-2023 (contre 60 milliards de dollars US sur 2018-2022 annoncés fin 2017). Petrobras vise une croissance annuelle moyenne de sa production de 5 % sur la période et a annoncé une forte relance de l'activité d'exploration. En outre, les grandes sociétés pétrolières internationales, qui ont désormais accès aux champs pré-salifères, démarrent également l'exploration.

En avril 2018, Vallourec a renforcé sa collaboration avec Petrobras avec le renouvellement de son contrat à long terme (3 ans) pour l'approvisionnement de tubes premium OCTG sans soudure, fabriqués dans des aciers de qualité supérieure et comprenant des connexions et autres services à la pointe de la technologie. Le contrat a démarré au troisième trimestre 2018, comme prévu.

LES RÉGIONS EAMEA MONTRENT UN FORT REDÉMARRAGE

Ces régions bénéficient d'un nombre croissant d'appels d'offres (de la part tant des grandes compagnies pétrolières internationales que nationales) et de décisions d'investissement finales (« FID ») qui retrouvent les niveaux de la période précédant la crise de 2014.

Nombre de projets ayant fait l'objet d'une décision finale d'investissement et dont les réserves sont > 50 Mb/jour



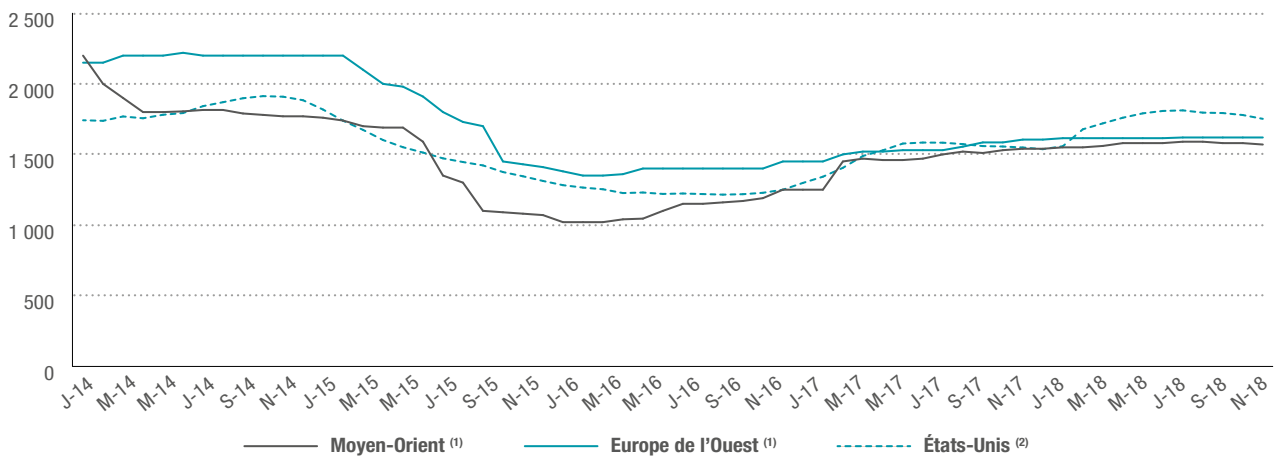
Source : Wood Mackenzie, 2018.

Ces tendances de marché en Pétrole et gaz sont des signaux positifs pour la demande de solutions tubulaires.

3.4.1.4 Environnement de prix des OCTG pour le marché Pétrole et gaz

Dans ce contexte et même s'ils restent disputés, les prix des OCTG ont commencé à remonter par rapport au point bas atteint mi-2016. L'augmentation des prix a été plus marquée aux États-Unis que dans les régions Europe Afrique et Moyen-Orient, comme l'illustre le graphique ci-dessous.

En dollars US/tonne



Sources : (1) MBR (OCTG casing L80 premium connection) – Janvier 2019.
(2) Pipe Logix (prix moyen tubes sans soudure) – Janvier 2019.

3.4.2 Industrie et autres marchés

La demande de tubes pour les applications industrielles dépend du contexte de croissance ou de déclin de certains secteurs industriels tels l'automobile, la construction ou encore l'industrie manufacturière. La croissance de ces secteurs est également corrélée à de nombreux facteurs, mais la croissance du PIB est le plus déterminant.

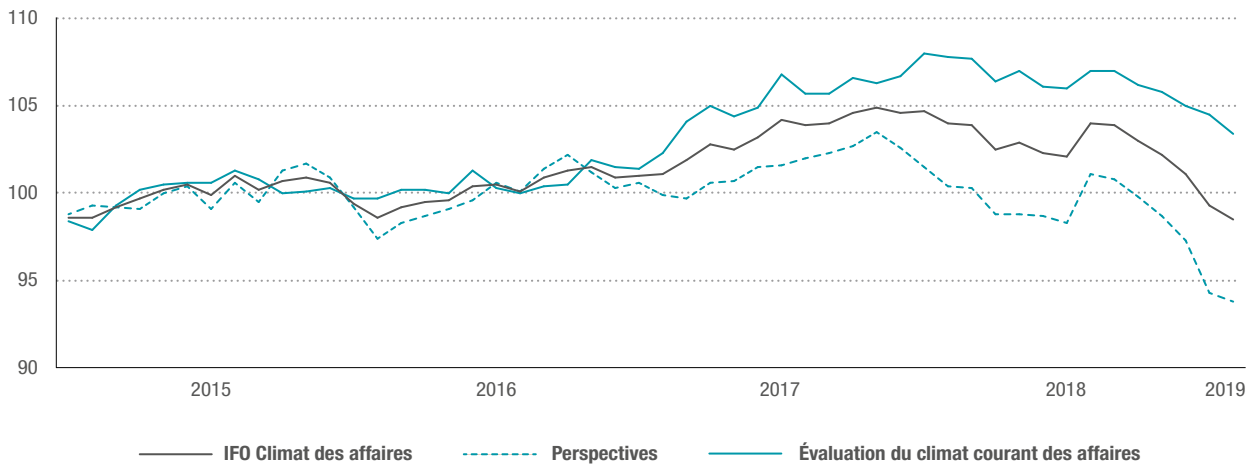
Au Brésil, le PNB a poursuivi le redressement entamé en 2017, enregistrant une progression de 1,30 % en 2018 (contre + 0,7 % en 2017).

L'activité minière a bénéficié de la hausse des prix du minerai de fer au second semestre après un premier semestre plus faible.

En Europe, les activités industrielles et autres ont progressé en 2018, bénéficiant d'un environnement porteur en début d'année mais devenu moins favorable au second semestre, du fait d'un ralentissement de la demande affectant notamment le secteur automobile.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution du climat des affaires en Allemagne tel qu'analysé par l'Institut de recherche économique allemand, IFO Institute.

En dollars US/tonne



© Manufacturing service sector, trade and construction.

Source : ifo Business Survey, January 2019.

© ifo Institute.

3.4.3 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.

3.4.3.1 Énergie conventionnelle

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 eu des répercussions sur le nombre de projets de centrales électriques au charbon du pays. 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 2018, avec une amélioration du mix produits mais une détérioration des volumes.

3.4.3.2 Énergie 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).

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.

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.).

3.4.4 Énergies renouvelables

L'activité augmente, principalement dans les domaines de la géothermie et des centrales électriques alimentées en biomasse.

Vallourec participe 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. L'aciérie brésilienne à Jaceaba utilise de la ferraille pour son four électrique et du minerai de fer pour son haut-fourneau. Le minerai de fer provient de la mine exploitée par Vallourec.

En 2018, le prix de la ferraille a connu une augmentation sensible notamment au début de l'exercice :

- aux États-Unis, le prix de la ferraille en 2018 ⁽¹⁾ a été en moyenne de 366,7 dollars US/LT, soit une augmentation de 21 % par rapport au prix moyen de 302,9 dollars US/LT en 2017 ;

- au Brésil, le prix de la ferraille a augmenté de 23 % en 2018 par rapport à 2017 pour s'établir à 1,244 BRL/T en real brésilien contre 1,008 BRL/T en 2017. Cette forte augmentation du prix est liée au redressement de l'économie brésilienne et à l'accroissement de la demande ;
- le prix du minerai de fer sur le marché international ⁽²⁾ en 2018 était en moyenne de 69,4 dollars US/T, soit une légère baisse de 2,6 % par rapport au prix moyen de 2017 (71,3 dollars US/T).

3.4.6 Devises

Le Groupe est 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 un gain ou une perte de chiffre d'affaires (ou d'achats) quand les contrats sont facturés dans une devise autre que la devise fonctionnelle de la société. Il est positif quand la devise fonctionnelle se déprécie et négatif lorsqu'elle s'apprécie, avec un délai lié aux couvertures mises en place.

3.5 Faits marquants de l'exercice 2018 et du début de l'exercice 2019

3.5.1 Exercice 2018

POURSUITE DU DÉPLOIEMENT DU PLAN DE TRANSFORMATION

Vallourec a poursuivi en 2018 le déploiement de son Plan de Transformation lancé début 2016 : Le Groupe a ainsi continué à intégrer VSB au Brésil et Tianda en Chine et poursuivi le déploiement de ses routes de production les plus compétitives à partir de ses deux pôles de production, ce qui permet d'augmenter la compétitivité de l'offre globale de Vallourec.

En parallèle, le Groupe a procédé à des cessions d'actifs non stratégiques. En avril 2018, Vallourec a finalisé la cession de la majorité de son activité « Produits de forage » à NOV. Les deux sites « Produits de forage » français de Cosne-Cours-sur-Loire (Bourgogne-Franche-Comté) et de Tarbes (Occitanie) qui faisaient l'objet d'une démarche de cession parallèle ont été cédés.

Le Groupe a également cédé Vallourec Fittings, une filiale produisant des raccords sans soudure en France.

En juillet 2018, le haut-fourneau et l'aciérie de Belo Horizonte au Brésil ont été fermés. La production d'acier au Brésil est désormais concentrée à l'aciérie de Jeceaba, un site moderne équipé d'un haut-fourneau et d'un four électrique (EAF).

La ligne de finition pour petits tubes chaudières à destination des centrales électriques conventionnelles à Saint-Saulve (France) a été fermée fin 2018.

Les actifs de l'aciérie d'Ascoval (détenue à 40 % par Vallourec et 60 % par Asco Industries) ont fait l'objet d'une offre de reprise par le Groupe Altifort. Le plan de cession a été validé par un jugement en date du 19 décembre 2018, effectif au 1^{er} février 2019. Ce jugement a été annulé par une nouvelle décision de justice en date du 27 février 2019. À la date du présent Document de référence, la société Ascoval est en redressement judiciaire et dans l'attente de l'issue de cette procédure collective.

GOUVERNANCE

L'Assemblée Générale du 25 mai 2018 a approuvé le renouvellement des mandats de Vivienne Cox, Cédric de Bailliencourt, Laurence Broseta et Alexandra Schaapveld ainsi que la nomination de Jean-Jacques Morin en qualité de membre du Conseil de Surveillance, en remplacement d'Henri Poupart-Lafarge qui n'a pas souhaité le renouvellement de son mandat arrivé à échéance. José Carlos Grubisich a démissionné de ses fonctions de membre du Conseil de Surveillance le 30 novembre 2018 pour motifs personnels.

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

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

SUCCÈS COMMERCIAUX

Le 5 avril 2018, Vallourec a annoncé avoir signé un ensemble de nouveaux contrats d'une durée de trois ans portant sur la fourniture de produits et services à Petrobras, la compagnie pétrolière nationale brésilienne. Dans le cadre de ce contrat entré en vigueur en juillet 2018, Vallourec fournit à Petrobras des tubes OCTG sans soudure premium, associant des nuances d'acier premium et des connexions à la pointe des dernières technologies, ainsi que des services spécialisés. Les produits et services associés sont utilisés par Petrobras sur ses puits offshore d'exploration et de production de pétrole et de gaz, situés dans les importants réservoirs du bassin pré-salifère.

Le 29 mai 2018, Vallourec a annoncé que Valinox Nucléaire SAS, sa filiale spécialisée dans les tubes pour générateurs de vapeur des centrales nucléaires, avait signé avec Framatome un important contrat pour la fabrication de plus de 47 500 tubes destinés aux 8 générateurs de vapeur des deux nouvelles unités EPR Hinkley Point C situées en Angleterre.

RENFORCEMENT DU PROFIL DE LIQUIDITÉ

Le 12 avril 2018, Vallourec a renforcé son profil de liquidité en levant 400 millions d'euros sur le marché obligataire. Le produit net de cette émission à échéance 2023 contribuera (i) avec la trésorerie disponible, au refinancement des obligations en circulation de Vallourec venant à échéance en août 2019 en les remboursant à leur date d'échéance et (ii) au paiement de certains frais et charges.

3.5.2 Premier trimestre 2019

VALLOUREC, NOUVEL OPÉRATEUR FERROVIAIRE PORTUAIRE À ROUEN

Le 28 janvier 2019, Vallourec a annoncé que le site de finition de tubes de Vallourec à Déville-lès-Rouen propose désormais une connexion ferroviaire autonome avec le port de Rouen grâce à l'obtention fin 2018 de l'agrément ministériel d'opérateur ferroviaire portuaire (OFP). Pour l'usine de traitement thermique des tubes de Vallourec à Déville-lès-Rouen, cela signifie plus de flexibilité et de réactivité pour mener à bien ses opérations industrielles, sans recourir à une entreprise ferroviaire entre l'usine et le port de Rouen.

EXTENSION À FÉVRIER 2021 DE 600 MILLIONS D'EUROS DE LIGNES BANCAIRES ARRIVANT INITIALEMENT À ÉCHÉANCE EN 2020

Le 20 février 2019, Vallourec a annoncé avoir obtenu le 19 février 2019 l'extension à février 2021 de 600 millions d'euros de lignes bancaires arrivant initialement à échéance en 2020.

NOUVELLES INITIATIVES

Le 20 février 2019, Vallourec a annoncé un objectif d'économies brutes supplémentaires d'au moins 200 millions d'euros à l'horizon 2020, en plus des 445 millions d'euros déjà générés à fin 2018. Ces nouvelles initiatives se concentrent sur les activités européennes, notamment en Allemagne, et au Brésil, afin de continuer à renforcer le profil d'excellence du Groupe.

PARTENARIAT

Le 18 avril 2018, Vallourec et Interpipe, producteur ukrainien de tubes sans soudure, ont annoncé leur intention de démarrer un partenariat pour la production, en coopération, de tubes sans soudure en carbone non-OCTG, destinés au marché européen. Ces produits, principalement dédiés aux applications mécaniques, « line pipe » et « process pipe », seront laminés par Interpipe avant d'être conditionnés et contrôlés dans une unité de finition commune, gérée par Vallourec, et localisée à Nikopol, en Ukraine, au sein de l'une des usines d'Interpipe. Ces tubes seront commercialisés en Europe par Vallourec. Ce partenariat permet à Vallourec de compléter son offre avec des tubes d'entrée de gamme produits à des prix très compétitifs et ainsi de proposer un portefeuille global de solutions pour renforcer sa position de marché en Europe, base historique du Groupe actuellement positionnée sur des produits à plus forte valeur ajoutée.

UNE NOUVELLE APPROCHE DIGITALE DES SERVICES DE VALLOUREC

Le 24 septembre 2018, Vallourec a lancé une nouvelle approche digitale et de services globaux, appelée Vallourec.smart, pour répondre aux besoins de ses clients sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Cette décision illustre l'ambition du Groupe : offrir des services numériques innovants et compléter ses solutions tubulaires qui font sa réputation mondiale.

Les autres mesures mises en œuvre incluent la recherche d'un partenaire pour les activités Énergie électrique dédiées aux centrales conventionnelles au charbon, incluant les usines de Reisholz (Allemagne) et VCHA (Chine).

GOUVERNANCE

Le Conseil de Surveillance a annoncé le 22 février 2019 la création d'un nouveau Comité spécialisé chargé de l'assister sur les sujets relevant de la stratégie en matière de responsabilité sociale, environnementale et sociétale (RSE).

Le 21 mars 2019, le Conseil de Surveillance a décidé de coopter M^{me} Corinne de Bilbao en qualité de membre du Conseil de Surveillance, en remplacement de M. José Carlos Grubisich, démissionnaire.

LANCEMENT DE SMARTENGO, PLATEFORME DE VENTE EN LIGNE POUR LE MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ

Vallourec a annoncé, le 4 mars 2019, le lancement de sa nouvelle plateforme e-commerce Smartengo ⁽¹⁾ permettant à ses clients d'acheter en ligne une quinzaine de références de tubes sans soudure filetés OCTG. Cette offre ciblée offrira aux opérateurs une plus grande flexibilité, en leur permettant par exemple de finir d'équiper très rapidement leurs puits de pétrole et de gaz en Europe ou en Afrique dans un premier temps. La plateforme Smartengo élargira progressivement son offre aux produits et services de l'ensemble des secteurs d'activité de Vallourec et toutes les régions du monde.

(1) Smartengo est une marque déposée.

3.6 Plan de Transformation

Dans un contexte de chute brutale des prix du pétrole à l'été 2014 et de sous-investissement de la part de ses clients, Vallourec a annoncé début 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. Dans le cadre du Plan de Transformation, le Groupe a annoncé un objectif de 400 millions d'euros d'économies brutes sur une période de quatre ans (2016-2020). Vallourec a dépassé cet objectif avec deux ans d'avance, et un montant d'économies brutes cumulées à fin 2018 de 445 millions d'euros, dont 130 millions d'euros en 2018.

Le programme d'économies brutes comprenait des mesures de grande ampleur, qui ont été activement mises en œuvre ces deux dernières années, afin de :

- favoriser la compétitivité de notre base de production au Brésil :
 - fusion de Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (VSB) et Vallourec Tubos do Brasil SA pour générer des synergies importantes,
 - fermeture du haut-fourneau et de l'aciérie de Belo Horizonte, lancée en 2017 et achevée comme prévu en juillet 2018 ;
- réduire la capacité en Europe en fermant des usines ou des lignes de production :
 - fermeture d'une ligne de filetage à Mülheim en Allemagne (2016),
 - fermeture de la ligne de traitement thermique à Bellshill en Écosse (2016),
 - fermeture de deux laminoirs à Déville-lès-Rouen (2016) et à Saint-Saulve (2017),
 - fermeture d'une ligne de finition tubes chaudières à destination des centrales électriques conventionnelles à Saint-Saulve (fin 2018) ;
- réduire les coûts administratifs, commerciaux et de recherche, en baisse de 28,7 % en 2018 par rapport à 2014.

Parallèlement aux mesures d'économies, le Groupe a cédé des activités non stratégiques sous-performantes :

- vente de Vallourec Heat Exchanger Tubes, filiale produisant des tubes soudés en titane et en inox pour les systèmes secondaires des centrales conventionnelles et nucléaires (avril 2016) ;
- vente d'une participation de contrôle dans l'aciérie de Saint-Saulve (janvier 2017) ;
- cession de Vallourec Fittings (avril 2018) ;
- vente de l'activité Produits de forage (avril 2018), suivie de la cession des deux dernières usines de Cosne-sur-Loire et Tarbes (juillet 2018).

Le Groupe a également réalisé une réduction significative des effectifs. Ceux-ci ont été réduits d'environ 24 % (5 600 collaborateurs) depuis 2014 (sur la base du périmètre historique du Groupe, hors Tianda), dont environ 3 000 en Europe (soit - 31 %) et environ 1 600 au Brésil (soit - 20 %).

Outre les initiatives d'économies, le Groupe a commencé à déployer ses nouvelles routes de production plus compétitives, VSB (Brésil) et Tianda (Chine). Celles-ci représentent maintenant environ 50 % de la capacité totale de laminage, contre environ 30 % en 2014, tandis que l'Europe représente 25 % environ de la capacité totale de laminage, contre environ 45 % en 2014.

Le Groupe a enregistré une croissance continue de l'utilisation de ses nouvelles routes, qui représente une avancée en matière de compétitivité, sur des marchés du Pétrole et gaz internationaux en phase de reprise.

Des initiatives d'économies brutes supplémentaires ont été identifiées. Elles seront mises en œuvre en 2019-2020 afin d'accélérer le redressement du Groupe. Ces nouvelles initiatives se concentrent sur les activités européennes, notamment en Allemagne et aussi au Brésil, afin de continuer à renforcer son profil d'excellence.

En Europe : afin de restaurer la compétitivité et la rentabilité de ses activités allemandes, le Groupe a décidé de lancer un plan d'économies de grande envergure. Ce programme comprend une réduction importante des effectifs en Allemagne (environ 600 collaborateurs sur environ 3 400), la réduction des coûts de produits semi-finis, des coûts industriels et des coûts administratifs et commerciaux, ainsi que l'optimisation des flux de production. Ces mesures de restructuration sont sujettes à une consultation préalable des instances représentatives du personnel concernées, et devraient être mises en œuvre à partir de 2019.

Au Brésil : pour encore développer l'efficacité de ses sites brésiliens, qui comptent déjà parmi les meilleurs du secteur, le Groupe concentrera son programme d'améliorations sur la productivité, les achats et la gestion des stocks.

D'ici 2020, le Groupe a ainsi pour objectif de réaliser des économies brutes supplémentaires d'au moins 200 millions d'euros, en plus des 445 millions d'euros déjà générés à fin 2018.

Mesures concernant les activités Énergie électrique conventionnelle : ces autres mesures mises en œuvre incluent la recherche d'un partenaire pour les activités Énergie électrique dédiées aux centrales conventionnelles au charbon, incluant les usines de Reisholz (Allemagne) et VCHA (Chine).

3.7 Résultats des activités

3.7.1 Résultats consolidés du Groupe

3.7.1.1 Compte de résultat

Comparaison de l'exercice 2018 par rapport à l'exercice 2017

Données consolidées <i>En millions d'euros</i>	2017	2018	Variation 2018/2017
Production expédiée (<i>en milliers de tonnes</i>)	2 256	2 364	+ 4,8 %
Chiffre d'affaires	3 750	3 921	+ 4,6 %
Coûts industriels des produits vendus ^(a)	(3 297)	(3 342)	+ 1,4 %
Marge industrielle	453	579	+ 27,8 %
<i>(en % du CA)</i>	12,1 %	14,8 %	+ 2,7 pts
Coûts administratifs, commerciaux et de recherche ^(a)	(440)	(405)	- 8,0 %
<i>(en % du CA)</i>	11,7 %	10,3 %	- 1,4 pts
Autres	(11)	(24)	n.a.
Résultat brut d'exploitation	2	150	+ 148 M€
<i>(en % du CA)</i>	0,1 %	3,8 %	+ 3,7 pts
Amortissements industriels	(297)	(266)	+ 31 M€
Amortissements, restructuration et autres	(123)	(108)	n.a.
Dépréciations d'actifs	(65)	(53)	n.a.
Résultat d'exploitation	(483)	(277)	+ 206 M€
RÉSULTAT NET, PART DU GROUPE	(537)	(502)	+ 35 M€

(a) Avant amortissements.

3.7.1.2 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>	2017	2018	Variation 2018/2017
1 ^{er} trimestre	475	515	+ 8,4 %
2 ^e trimestre	538	572	+ 6,3 %
3 ^e trimestre	588	583	- 0,9 %
4 ^e trimestre	655	694	+ 6,0 %
TOTAL	2 256	2 364	+ 4,8 %

L'augmentation de 4,8 % en 2018 comparée à 2017 s'explique principalement par la poursuite de la reprise des activités Pétrole et gaz principalement au Brésil et en Amérique du Nord.

3.7.1.3 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 2017 au chiffre d'affaires 2018 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.

CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

Le chiffre d'affaires consolidé s'est élevé à 3 921 millions d'euros en 2018, en hausse de 4,6 %. Cette croissance est encore plus nette à taux de change constants à + 10,8 %. Elle reflète la combinaison d'un effet prix/mix de + 6,0 % et d'un effet de volume de + 4,8 %, malgré la forte baisse du chiffre d'affaires Énergie électrique.

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 2017 et 2018 :

<i>En millions d'euros</i>	2017	% du chiffre d'affaires	2018	% du chiffre d'affaires	Variation 2018/2017 à taux de change courants	Variation 2018/2017 à taux de change constants
France	105	2,8 %	88	2,2 %	- 16,2 %	- 16,2 %
Allemagne	279	7,4 %	298	7,6 %	6,8 %	6,8 %
Autres pays de l'UE ^(a)	210	5,6 %	201	5,2 %	- 4,3 %	- 4,0 %
Total Europe	594	15,8 %	587	15,0 %	- 1,2 %	- 1,1 %
Amérique du Nord	1 033	27,6 %	1 281	32,7 %	24,0 %	29,5 %
Brésil	599	16,0 %	597	15,2 %	- 0,3 %	18,9 %
Autres Amériques centrale et du Sud	13	0,3 %	29	0,7 %	123,0 %	148,3 %
Total Amérique du Sud	612	16,3 %	625	15,9 %	2,1 %	21,8 %
Chine	451	12,0 %	339	8,6 %	- 25,0 %	- 23,8 %
Autres Asie et Moyen-Orient	724	19,3 %	749	19,1 %	3,5 %	10,1 %
Total Asie et Moyen-Orient	1 175	31,3 %	1 088	27,7 %	- 7,4 %	- 2,9 %
CEI	30	0,8 %	28	0,7 %	- 6,7 %	- 6,1 %
Reste du monde	306	8,2 %	312	8,0 %	2,0 %	2,8 %
Total reste du monde	336	9,0 %	340	8,7 %	1,2 %	2,0 %
TOTAL CHIFFRE D'AFFAIRES	3 750	100,0 %	3 921	100,0 %	4,6 %	10,8 %

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

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR ACTIVITÉ

En 2018, 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 2017 et 2018 :

<i>En millions d'euros</i>	2017	2018	% de variation à taux de change courants	% de variation à taux de change constants ^(a)
Pétrole et gaz	2 299	2 469	7,4 %	14,0 %
Pétrochimie	268	344	28,4 %	34,8 %
Pétrole et gaz et Pétrochimie	2 567	2 813	9,6 %	16,2 %
Énergie électrique	408	289	- 29,2 %	- 27,6 %
Mécanique	368	469	27,4 %	32,1 %
Automobile	144	148	2,8 %	14,7 %
Construction & autres	263	202	- 23,2 %	- 14,3 %
Industrie & autres ^(b)	775	819	5,7 %	13,1 %
TOTAL	3 750	3 921	4,6 %	10,8 %

(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 (72 % du chiffre d'affaires consolidé)

En 2018, le chiffre d'affaires Pétrole et gaz a atteint 2 469 millions d'euros, en hausse de 7,4 % par rapport à 2017, et en forte progression de 14,0 % à taux de change constants :

- en Amérique du Nord, le chiffre d'affaires Pétrole et gaz a fortement augmenté. La progression des volumes OCTG vendus a principalement bénéficié de la croissance de l'activité de forage. En effet, le nombre moyen d'appareils de forage s'est établi en hausse de 18 % par rapport à 2017. Les prix ont par ailleurs nettement augmenté pendant la période, une hausse des prix OCTG supplémentaire ayant été mise en œuvre au troisième trimestre 2018 ;
- dans la région EAMEA ⁽¹⁾, le chiffre d'affaires Pétrole et gaz a été en hausse par rapport à 2017, sous l'effet d'une forte progression des ventes OCTG au Moyen-Orient et en Afrique, en particulier au quatrième trimestre où les volumes ont doublé, tant par rapport au T4 2017 qu'au T3 2018, suite aux appels d'offres reçus fin 2017 et en 2018 ;
- en Amérique du Sud, le chiffre d'affaires Pétrole et gaz a été en hausse par rapport à 2017, soutenu par la progression des livraisons de tubes de conduite.

En 2018, le chiffre d'affaires Pétrochimie s'est élevé à 344 millions d'euros, en forte hausse de 28,4 % par rapport à 2017 et de 34,8 % à taux de change constants, du fait de la progression des ventes aux États-Unis.

Industrie & autres (21 % du chiffre d'affaires consolidé)

En 2018, le chiffre d'affaires Industrie & Autres s'est élevé à 819 millions d'euros, en croissance de + 5,7 % et plus soutenue à taux de change constants avec une progression de 13,1 %.

- En Europe, la croissance du chiffre d'affaires Industrie a été modérée après une très bonne performance en 2017, en particulier pour l'activité Mécanique. Néanmoins, en 2018, le Groupe a réussi à augmenter ses prix.
- En Amérique du Sud, le chiffre d'affaires Industrie & Autres a progressé par rapport à 2017, essentiellement grâce à l'augmentation des volumes pour les activités Mécanique et Automobile liée à la reprise progressive de l'économie brésilienne. L'activité Mine a bénéficié de la hausse des prix du minerai de fer au second semestre après un premier semestre plus faible.

Énergie électrique (7 % du chiffre d'affaires consolidé)

En 2018, le chiffre d'affaires Énergie électrique s'est élevé à 289 millions d'euros, en baisse de 29,2 % par rapport à 2017 (- 27,6 % à taux de change constants). Cette baisse a concerné les ventes destinées aux centrales conventionnelles qui ont nettement reculé par rapport à 2017 en raison du repli de la demande de cette industrie, tout particulièrement en Asie, ainsi que les livraisons dans les applications nucléaires. Le Groupe a fermé fin 2018 la ligne de finition de tubes destinés aux centrales électriques conventionnelles de Saint-Saulve.

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR TRIMESTRE

En millions d'euros	1 ^{er} trimestre	2 ^e trimestre	3 ^e trimestre	4 ^e trimestre	Exercice
2017	783	933	964	1 070	3 750
2018	862	982	961	1 116	3 921
Variation en %, comparée à l'année précédente	+ 10,1 %	+ 5,3 %	- 0,3 %	+ 4,3 %	+ 4,6 %
<i>dont effet volumes</i>	+ 8,4 %	+ 6,3 %	- 0,9 %	+ 5,9 %	+ 4,8 %
<i>dont effet de conversion de devises</i>	- 12,0 %	- 8,5 %	- 4,7 %	- 1,4 %	- 6,2 %
<i>dont autres effets (prix, mix...)</i>	+ 13,7 %	+ 7,5 %	+ 5,3 %	- 0,2 %	+ 6,0 %

Au quatrième trimestre 2018, Vallourec a enregistré un chiffre d'affaires de 1 116 millions d'euros, en hausse de 4,3 % par rapport au quatrième trimestre 2017, et en progression de 5,7 % à taux de change constants. Cette augmentation résulte de la hausse de 5,9 % des volumes, en particulier sur le marché Pétrole et gaz en EAMEA. La baisse du chiffre d'affaires sur le marché Énergie électrique a été largement compensée par l'augmentation du chiffre d'affaires Pétrole et gaz.

3.7.1.4 Résultat brut d'exploitation

Le résultat brut d'exploitation a fortement progressé, en hausse de 148 millions d'euros par rapport à 2017, pour s'établir à 150 millions d'euros. Cette amélioration résulte essentiellement 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 2017 et 2018.

En millions d'euros	2017	2018	Variation 2018/2017
Chiffre d'affaires	3 750	3 921	4,6 %
Coûts industriels des produits vendus	(3 297)	(3 342)	1,4 %
Marge industrielle	453	579	27,8 %
<i>en % du chiffre d'affaires</i>	<i>12,1 %</i>	<i>14,8 %</i>	<i>+ 2,7 pts</i>
Coûts administratifs, commerciaux et de recherche	(440)	(405)	- 8,0 %
Autres charges	(11)	(24)	n.a.
RÉSULTAT BRUT D'EXPLOITATION	2	150	+ 148 M€
<i>en % du chiffre d'affaires</i>	<i>0,1 %</i>	<i>3,8 %</i>	<i>+ 3,7 pts</i>

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

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 2018, la marge industrielle s'est améliorée de 126 millions d'euros reflétant (i) l'augmentation du chiffre d'affaires, (ii) les impacts positifs du Plan de Transformation, compensant largement (iii) la hausse des prix des matières premières et des effets de change défavorables.

Par ailleurs, le tableau suivant présente la décomposition des coûts industriels des produits vendus (hors amortissements) en 2017 et en 2018 :

<i>En millions d'euros</i>	2017	2018	Variation 2018/2017
Coûts directs sur ventes	223	207	- 7,2 %
Coûts des matières premières consommées	1 370	1 485	8,5 %
Coûts de main-d'œuvre	837	757	- 9,6 %
Autres coûts industriels ^(a)	908	964	6,2 %
Variation de stocks part non-matière	(41)	(72)	NA
TOTAL	3 297	3 342	1,4 %

(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 8,0 % à 405 millions d'euros en 2018, reflétant un contrôle strict des coûts.

Le tableau suivant présente la décomposition des coûts administratifs, commerciaux et de recherche en 2017 et 2018 (hors amortissements) :

<i>En millions d'euros</i>	2017	2018	Variation 2018/2017
Frais de Recherche et Développement	47	44	- 6,4 %
Frais commerciaux et dépenses de marketing	82	77	- 6,1 %
Frais généraux et administratifs	311	284	- 8,7 %
TOTAL	440	405	- 8,0 %

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 2018, l'ensemble des charges de personnel s'est élevé à 958 millions d'euros contre 1 068 millions d'euros en 2017. Cette baisse s'explique principalement par les mesures de restructurations en Europe et les cessions des entités Produits de forage.

Les charges de personnel se décomposent comme suit :

<i>En millions d'euros</i>	2017	2018	Variation 2018/2017
Salaires et traitements	820	750	- 70
Intéressement et participation	22	16	- 6
Charges liées aux plans d'options d'achat et de souscription d'actions, et aux actions de performance ^(a)	10	-	-10
Charges sociales	216	192	- 24
TOTAL	1 068	958	- 110

(a) Dont un produit de 1,3 million d'euros au titre de l'ensemble des plans de souscription d'actions sur l'exercice 2018 (contre une charge de 6,6 millions d'euros sur l'exercice 2017).

Les effectifs du Groupe au 31 décembre 2018 étaient de 18 330 personnes ⁽¹⁾ contre 19 524 personnes au 31 décembre 2017 :

Effectif de clôture des sociétés intégrées	2017	2018	Variation 2018/2017
Cadres	3 231	3 116	- 115
ATAM (administratifs, techniciens et agents de maîtrise)	3 048	2 703	- 345
Ouvriers	13 245	12 511	- 734
TOTAL	19 524	18 330	- 1 194

Pour plus de détails sur les effectifs, se référer au paragraphe 4.2.2.1 « Les effectifs du Groupe » du présent Document de référence.

3.7.1.5 Résultat d'exploitation

Le résultat d'exploitation a représenté une perte de 277 millions d'euros, à comparer à une perte de 483 millions d'euros en 2017.

Cette amélioration de 206 millions d'euros résulte principalement (i) de la hausse de 148 millions d'euros du résultat brut d'exploitation, et (ii) de la réduction des dotations aux amortissements.

AMORTISSEMENTS INDUSTRIELS

Les amortissements industriels ont diminué et s'élèvent à 266 millions d'euros en 2018, contre 297 millions d'euros en 2017.

AMORTISSEMENTS, RESTRUCTURATIONS ET AUTRES ET DÉPRÉCIATIONS D'ACTIFS

Les autres amortissements, non industriels, s'élèvent à 34 millions d'euros contre 44 millions d'euros en 2017.

En 2018, des charges exceptionnelles ont été comptabilisées : dépréciations d'actifs de - 53 millions d'euros contre - 65 millions d'euros en 2017, et des charges au titre des « Cessions d'actifs, restructuration et autres » représentant - 74 millions d'euros contre - 79 millions d'euros en 2017. Ces éléments non récurrents résultent essentiellement (i) des mesures de restructuration prises en Europe, dont 26 millions d'euros de provisions liées aux mesures de restructuration en Allemagne annoncées aux instances représentatives du personnel, (ii) de la cession d'entités Produits de forage en France et (iii) des dépréciations d'actifs concernant principalement des actifs situés en Europe.

Les dépréciations d'actifs se décomposent comme suit :

En millions d'euros	2017	2018
Pertes de valeur des immobilisations incorporelles	-	-
Pertes de valeur des immobilisations corporelles	65	51
Pertes de valeur des écarts d'acquisition	-	-
Autres dépréciations d'actifs	-	2
TOTAL	65	53

3.7.1.6 Résultat financier

Le résultat financier a été négatif à - 220 millions d'euros, contre - 174 millions d'euros en 2017. Cette augmentation est principalement imputable à des charges d'intérêts plus élevées, du fait des émissions obligataires d'octobre 2017 et avril 2018.

Le résultat financier se décompose comme suit :

En millions d'euros	2017	2018	Variation 2018/2017
Produits financiers	26	14	- 46,1 %
Charges d'intérêts	(155)	(189)	+ 21,9 %
Coût financier net	(129)	(175)	+ 35,7 %
Autres charges et produits financiers	(32)	(35)	+ 9,4 %
Autres charges d'actualisation	(12)	(10)	- 16,7 %
RÉSULTAT FINANCIER	(174)	(220)	- 46 M€

(1) Il est précisé que ce nombre n'inclut que les effectifs des sociétés consolidées du Groupe.

3.7.1.7 Impôts sur les bénéfices

L'impôt sur les bénéfices a représenté une charge de 5 millions d'euros en 2018 contre un produit de 100 millions d'euros en 2017, en raison de la reconnaissance d'impôts différés actifs au Brésil au quatrième trimestre 2017, combinée à un impôt sur les bénéfices comptabilisé en Amérique du Nord en 2018 reflétant la reprise de l'activité dans cette région.

Le taux d'imposition réel s'élève à - 1 % contre + 15 % en 2017 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 ;
- les différences permanentes s'analysent par la réintégration des charges financières et par l'impact des cessions de titres ;
- 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 : 21 %, Brésil : 34 %, Chine : 25 % et Arabie saoudite : 20 %).

La baisse du taux d'impôt sur les sociétés en France n'a pas d'impact sur les impôts différés du Groupe en France, du fait de la non-comptabilisation des impôts différés sur les déficits fiscaux et les différences temporaires.

3.7.1.8 Résultat net

La part des participations ne donnant pas le contrôle s'est élevée à + 2 millions d'euros en 2018, contre - 23 millions d'euros en 2017, cette réduction étant principalement liée à la reprise des activités américaines.

Le résultat net part du Groupe a été une perte de - 502 millions d'euros, contre une perte de - 537 millions d'euros en 2017.

Le résultat net part du Groupe par action a été une perte de - 1,1 euro par action, contre une perte de - 1,2 euro par action en 2017.

3.7.2 Liquidité et ressources en capital

3.7.2.1 Présentation générale

En 2018, les flux de trésorerie disponibles (tels que définis dans la section 3.7.2.4 « Flux de trésorerie disponibles » ci-dessous) étaient négatifs de 494 millions d'euros, comprenant l'effet non récurrent de la reconstitution du besoin en fonds de roulement en nombre de jours, après son niveau exceptionnellement faible à la fin de 2017. La dette nette a augmenté pour passer de 1 542 millions d'euros fin 2017 à 2 058 millions d'euros au 31 décembre 2018.

Au 31 décembre 2018, la dette financière brute consolidée s'est élevée à 2 798 millions d'euros, dont 1 797 millions d'euros de dette financière à moyen et long terme, et 1 001 millions d'euros de dette financière

courante. À la même date, le Groupe disposait de 740 millions d'euros de trésorerie et équivalents de trésorerie et bénéficiait de lignes de crédit non tirées de 2 150 millions d'euros.

Les capitaux propres du Groupe ont diminué en 2018, 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 53,4 % au 31 décembre 2017 à 90,9 % au 31 décembre 2018.

3.7.2.2 Flux de trésorerie

Tableau de trésorerie simplifié

En millions d'euros	2017	2018
Capacité d'autofinancement	(332)	(210)
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité (+ baisse, (hausse))	+ 61	(155)
Flux nets de trésorerie générés par l'activité (1)	(271)	(365)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (2)	(95)	(95)
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement (3)	130	219
Incidence de la variation des taux de change (4)	(31)	(32)
VARIATION DE LA TRÉSORERIE (1 + 2 + 3 + 4)	(267)	(273)

FLUX NETS DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉS PAR L'ACTIVITÉ

Les flux de trésorerie générés par l'activité se sont élevés à - 365 millions d'euros en 2018, contre - 271 millions d'euros en 2017.

La capacité d'autofinancement s'est élevée à - 210 millions en 2018 contre - 332 millions d'euros en 2017.

Le besoin en fonds de roulement lié à l'activité a augmenté de 155 millions d'euros, contre une baisse de 61 millions d'euros en 2017. Il inclut un besoin en fonds de roulement net qui représentait 94 jours

de ventes à la fin 2018, contre un niveau exceptionnellement faible de 84 jours fin 2017. Au second semestre, comme prévu, le besoin en fonds de roulement lié à l'activité a diminué de 81 millions d'euros. Pour rappel, les jours de BFR sont soumis à la saisonnalité de l'activité : le niveau le plus élevé est généralement enregistré au premier trimestre et le plus faible au quatrième trimestre.

Les dépenses d'investissements industriels se sont élevées à 129 millions d'euros en 2018 contre 152 millions d'euros en 2017.

La variation du fonds de roulement se décompose ainsi :

Valeurs brutes <i>En milliers d'euros</i>	31/12/2017	Écart de conversion	Variation	Reclassement et autres	31/12/2018
Stocks	1 183 837	(13 043)	136 876	(33 076)	1 274 594
Clients	603 653	(3 710)	17 008	(7 113)	609 838
Fournisseurs	(581 622)	(8 335)	(4 741)	12 426	(582 272)
Autres créances et dettes	(70 877)	1 761	22 536	49 399	2 819
Fonds de roulement brut (1)	1 134 991	(23 327)	171 679	21 636	1 304 979
Impact des instruments financiers de couverture (2)			(16 476)		
TOTAL (1 + 2)			155 203		
Variation du fonds de roulement du tableau de trésorerie			(155 203)		

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 2018, contre - 95 millions d'euros en 2017. Voir la section 3.7.2.3 « Investissements industriels » ci-dessous pour une description des principaux investissements en 2017 et 2018.

FLUX NETS DE TRÉSORERIE LIÉS AUX OPÉRATIONS DE FINANCEMENT

Les flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement se sont élevés à + 219 millions d'euros en 2018, contre + 130 millions d'euros en 2017. L'encaissement net en 2018 s'explique principalement par des encaissements liés à de nouveaux emprunts pour un montant de 1 346 millions d'euros, partiellement compensé par des remboursements d'emprunts pour un montant de 1 081 millions d'euros et le remboursement d'un prêt d'actionnaire pour un montant de 41 millions d'euros.

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.

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

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.

Pour les projets d'un montant supérieur à un million d'euros, le processus d'autorisation des investissements est renforcé par la mise en œuvre des actions suivantes :

- une préparation systématique de chaque projet 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 un 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 2017-2018

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	31/12/2017	31/12/2018
Europe	85,2	50,5
Amérique du Nord	26,2	32,8
Amérique centrale et du Sud	32,9 ^(a)	27,5 ^(a)
Asie	10,5	17,7
Autres	0,2	0,2
TOTAL INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS ^(b)	155,0 ^(b)	128,7 ^(b)
Dont investissements décaissés au cours de l'exercice	151,5	129,2

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

(b) 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 2017 et 2018 ont été les suivants :

En 2017

Après deux années de forte réduction, les dépenses d'investissement ont encore diminué en 2017, mais de manière plus modérée (- 12 % par rapport à 2016).

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

Les 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.

En 2018

Les dépenses d'investissement ont diminué en 2018 (- 17 % par rapport à 2017).

Les programmes engagés les années précédentes ont représenté 32 % des dépenses 2018.

Les investissements engagés en 2018 ont été principalement :

- l'achèvement de la première ligne industrielle en Europe du nouveau procédé *Cleanwell*[®] pour les produits OCTG ;
- la poursuite de l'installation d'une presse horizontale pour forgeage d'extrémités à l'usine de fabrication de tubes à Düsseldorf-Rath ;
- de nombreux projets de renforcement des installations de Tianda, ou destinés à améliorer la productivité et les coûts afin de soutenir le Plan de Transformation du Groupe, ainsi que la sécurité et l'état général des équipements.

PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS PRÉVUS EN 2019

Les dépenses d'investissement en 2019 seront plafonnées en dessous de 200 millions d'euros.

Le programme 2019 prévoit un volume de nouveaux investissements sensiblement accru par rapport aux années précédentes, en particulier :

- un projet de réutilisation des gaz de haut-fourneau à l'aciérie de Jeceaba ;
- plusieurs projets de modernisation d'installations de contrôles non destructifs, visant à améliorer la qualité, les coûts, les délais et les capacités ;
- la poursuite des investissements visant à accompagner le Plan de Transformation du Groupe ;
- de nombreux projets de digitalisation, d'entretien et de mise à niveau des installations, ainsi que d'amélioration de la sécurité des hommes et des installations.

3.7.2.4 Flux de trésorerie disponibles

En 2018, les flux de trésorerie disponibles se sont établis à - 494 millions d'euros, à comparer à des flux de trésorerie disponibles de - 423 millions d'euros en 2017. 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 2017 et 2018 :

En millions d'euros	2017	2018
Capacité d'autofinancement	(332)	(210)
Variation du BFR lié à l'activité + baisse, (hausse)	+ 61	(155)
Flux nets de trésorerie générés par l'activité	(271)	(365)
Investissements industriels bruts	(152)	(129)
FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES	(423)	(494)

3.7.2.5 Liquidité et endettement

Au 31 décembre 2018, la dette financière brute consolidée s'est élevée à 2 798 millions d'euros, dont 1 797 millions d'euros de dette financière à moyen et long termes, et 1 001 millions d'euros de dette financière courante. À la même date, le Groupe disposait de 740 millions d'euros de trésorerie et équivalents de trésorerie. La dette nette s'est ainsi élevée à 2 058 millions d'euros fin 2018, en augmentation de 516 millions d'euros par rapport à 1 542 millions d'euros au 31 décembre 2017. Le ratio comptable d'endettement sur capitaux propres consolidés représentait 90,9 % fin 2018 contre 53,4 % à fin 2017.

Au 31 décembre 2018, Vallourec disposait de lignes de crédit confirmées non tirées d'un montant de 2 150 millions d'euros. Ces lignes de crédit ne bénéficient pas de sûreté ou de garantie. Compte tenu des amortissements prévus, le montant disponible au titre de ces lignes de crédit sera de 2 128 millions d'euros fin 2019, de 1 834 millions d'euros fin 2020 et de 110 millions d'euros fin 2021.

Aucune échéance de remboursement significative n'est prévue avant décembre 2019, hormis le placement privé de 400 millions d'euros à échéance août 2019, les billets de trésorerie (161,4 millions d'euros au 31 décembre 2018) émis au plus à un an, la ligne bilatérale consentie par JP Morgan à Vallourec Star pour un montant de 69,9 millions d'euros (80 millions de dollars US) à échéance mars 2019, ainsi que diverses lignes de financement (pour 32,3 millions d'euros au 31 décembre 2018) au sein des filiales brésiliennes et chinoises.

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, sur Vallourec et, dans une moindre mesure, sur des filiales au Brésil, en Chine 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 2018 :

<i>En millions d'euros</i>	Au 31 décembre 2018
Placement privé – échéance août 2019	400
Placement privé – échéance août 2027	54
Emprunt obligataire – échéance septembre 2024	498
Emprunt obligataire non convertible – échéance octobre 2022	543
Emprunt obligataire convertible – échéance octobre 2022	227
Emprunt obligataire – échéance octobre 2023	394
Emprunt BNDES	28
Crédit-bail Jeceaba Brésil	57
Billets de trésorerie	161
Lignes bilatérales US	70
ACC ACE	304
Autres	62
TOTAL DETTE FINANCIÈRE BRUTE	2 798

L'ensemble des contrats de financements bancaires (une ligne de crédit confirmée 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, une ligne de crédit confirmée de 400 millions d'euros à échéance juillet 2020, étendue à hauteur de 300 millions de juillet 2020 à février 2021, une ligne de crédit confirmée de 450 millions d'euros à échéance février 2020, étendue à hauteur de 300 millions de février 2020 à février 2021, une ligne bilatérale de 90 millions d'euros à échéance février 2021, une ligne bilatérale de 110 millions d'euros à échéance 2027) prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées

sur fonds propres consolidés (« covenant bancaire ») inférieur ou égal à 100 %, calculé au 31 décembre de chaque année. Le ratio d'endettement sur capitaux propres consolidés du Groupe représente 72 % au 31 décembre 2018 au regard du covenant bancaire. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio de covenant bancaire est le rapport entre l'endettement net consolidé du Groupe (y inclus le prêt d'actionnaire au Brésil) sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des réserves de conversion (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises) comme détaillé dans le tableau ci-dessous :

<i>En millions d'euros</i>	31/12/2017	31/12/2018
Dette nette	1 542	2 058
Prêt actionnaire	72	29
Dette nette retraitée (a)	1 614	2 087
Capitaux propres Groupe	2 885	2 264
Réserves de conversion	536	624
Réserves - variation de juste valeur des instruments financiers	(7)	8
Capitaux Groupe retraités (b)	3 414	2 896
Ratio d'endettement retraité (covenant bancaire) = (a) / (b)	47 %	72 %

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 termes du Groupe au 31 décembre 2018 :

En milliers d'euros	> 1 an	> 2 ans	> 3 ans	> 4 ans	5 ans et plus	Total
Au 31/12/2017	413 043	12 287	13 638	780 004	598 147	1 817 119
Crédit-bail	8 298	8 315	8 354	8 398	17 426	50 791
Autres dettes financières non courantes	2 713	3 421	776 641	399 076	563 995	1 745 846
AU 31/12/2018	11 011	11 736	784 995	407 474	581 421	1 796 637

3.7.2.6 Capitaux propres

Les capitaux propres se sont élevés à 2 264 millions d'euros au 31 décembre 2018 par rapport à 2 885 millions d'euros au 31 décembre 2017. Cette baisse s'explique par les principaux facteurs suivants :

- le résultat net négatif du Groupe enregistré en 2018 pour un montant de - 500 millions d'euros ;
- principalement par des écarts de conversion pour le reste de la baisse.

3.8 Perspectives

3.8.1 Les fondamentaux de marché

Les fondamentaux du marché sont favorables à la poursuite de la reprise sur les marchés Pétrole et gaz. Après la crise majeure d'offre excédentaire en 2014-2016, l'offre et la demande de pétrole sont globalement équilibrées depuis 2017, malgré une volatilité à court terme. Après quatre ans de sous-investissements, le déclin dans la production des champs de pétrole existants doit être compensé par de nouveaux investissements en exploration et production.

Vallourec bénéficiera de trois vagues de reprise successives sur ses marchés Pétrole et gaz

Premier à redémarrer, en 2017, le marché américain (36 % du chiffre d'affaires Pétrole et gaz de Vallourec en moyenne sur la période 2014-2018) a fortement rebondi et a connu une activité soutenue en 2018. Le nombre moyen d'appareils de forage s'est inscrit en hausse de 18 % par rapport à 2017 et la consommation de tubes par puits est restée élevée, largement au-dessus des niveaux de 2014. Bien que volatil par nature, le marché américain devrait rester solide ces prochaines années.

L'activité au Moyen-Orient, en Asie, en Europe et en Afrique (52 % du chiffre d'affaires Pétrole et gaz de Vallourec en moyenne sur la période 2014-2018) enregistre maintenant une forte progression. Les décisions d'investissement prises par les grandes sociétés pétrolières internationales et les appels d'offres lancés par les grandes sociétés pétrolières nationales en 2017 et 2018 se sont traduits par une progression significative des appels d'offres tout au long de 2018. Les commandes enregistrées par Vallourec sur ces marchés ont plus que doublé en 2018 par rapport à 2017. Elles ont ainsi conduit au fort rebond des livraisons constaté à partir du quatrième trimestre 2018.

Enfin, le marché brésilien (12 % du chiffre d'affaires Pétrole et gaz de Vallourec en moyenne sur la période 2014-2018) devrait redémarrer à partir de 2020. Petrobras a revu en hausse son programme d'exploration et production, prévoyant plus de 69 milliards de dollars US d'investissements sur la période 2019-2023 (contre 60 milliards de dollars US sur 2018-2022 annoncés fin 2017). Petrobras vise une croissance annuelle moyenne de sa production de 5 % sur la période et a annoncé une forte relance de l'activité d'exploration. En outre, les grandes sociétés pétrolières internationales, qui ont désormais accès aux champs pré-salifères, démarrent également l'exploration. Vallourec occupe une position unique pour tirer parti de cette opportunité.

3.8.2 Tendances et perspectives 2019

3.8.2.1 Tendances

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.

En 2019, sur la base des conditions macroéconomiques et de marché actuelles, Vallourec anticipe la poursuite de la reprise de l'activité Pétrole et gaz, bien que de manière inégale dans chacune de ses régions principales.

PRINCIPALES HYPOTHÈSES SUR LE MARCHÉ PÉTROLE ET GAZ

En Amérique du Nord sur la base des prix actuels du WTI, Vallourec anticipe que la demande de tubes OCTG se maintiendra à un niveau élevé. Le Groupe bénéficiera sur l'exercice de l'effet des hausses de prix passées en 2018, malgré une certaine pression au premier semestre liée au ralentissement du marché au quatrième trimestre 2018. Le Groupe devrait également profiter d'une augmentation de ses livraisons résultant du dégoulotage de ses capacités.

Concernant les régions Europe, Afrique, Moyen-Orient, Asie, le Groupe devrait bénéficier de la poursuite de la croissance de l'activité, avec en particulier un niveau accru d'activité en mer du Nord, Asie du Sud-Est, Moyen-Orient et Afrique, ainsi que de la poursuite du déploiement de ses nouvelles routes compétitives.

Au Brésil, l'activité de forage devrait rester globalement stable pendant l'année.

PRINCIPALES HYPOTHÈSES SUR LES MARCHÉS DE L'INDUSTRIE

Concernant l'Europe, le Groupe devrait enregistrer un tassement des volumes ainsi qu'une certaine pression sur les prix après leur augmentation en 2018.

Au Brésil, le marché Industrie devrait bénéficier du redressement de l'économie brésilienne, en particulier dans l'activité automobile. Les perspectives pour la mine sont favorables et une extension de sa capacité est à l'étude.

Après avoir connu une forte augmentation au premier semestre 2018, les prix des matières premières se sont progressivement stabilisés au cours du second semestre 2018.

Aux taux de change actuels, l'impact de change défavorable observé en 2018 ne devrait pas se reproduire en 2019.

3.8.2.2 Perspectives 2019

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 « Risques et gestion des risques » 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.

Compte tenu des tendances actuelles sur le plan économique et sur ses marchés, le Groupe se fixe les objectifs suivants :

- forte augmentation du résultat brut d'exploitation, soutenue par la croissance continue de l'activité Pétrole et gaz, des économies supplémentaires ainsi que la poursuite du déploiement de ses nouvelles routes de production compétitives ;
- poursuite de l'amélioration de la performance de gestion du besoin en fonds de roulement, au-delà des mouvements saisonniers habituels (pic de décaissements au 1^{er} semestre), avec une réduction du nombre de jours de besoin en fonds de roulement, en moyenne trimestrielle et en fin d'exercice ;
- investissements industriels de l'ordre de 180 millions d'euros, niveau reflétant les besoins correspondant à la nouvelle empreinte industrielle du Groupe.

Sur la base des tendances actuelles de marché et des objectifs énoncés ci-dessus, le Groupe respecterait son covenant bancaire à la fin de l'exercice 2019.

3.9 Résultats sociaux

Le résultat d'exploitation de Vallourec est une perte de 14,9 millions d'euros, en augmentation par rapport à l'exercice 2017 qui affichait une perte de 13,3 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 une perte de 57 millions d'euros contre un profit de 5,9 millions d'euros en 2017. Cette évolution s'explique d'une part, par une augmentation du coût financier net (57,3 millions d'euros en 2018 contre 15,0 millions d'euros en 2017), et d'autre part par des reprises en 2017 de provisions pour dépréciation des actions propres immobilisées et des titres NSC cédés (20,8 millions d'euros). Le coût financier net est constitué par les frais et intérêts sur emprunts obligataires et billets de trésorerie, les commissions d'engagement des lignes bancaires moyen terme et les produits d'intérêts des financements consentis par Vallourec à sa filiale Vallourec Tubes.

L'impôt sur les sociétés est un produit de 37,2 millions d'euros qui provient de la constatation définitive de l'économie d'impôt résultant de l'utilisation des déficits des sociétés Assurval, Vallourec Fittings, Vallourec Drilling Products France, Vallourec Umbilicals et Val 29 sorties du groupe d'intégration fiscale en 2018.

Le résultat net de l'exercice est une perte de 34,7 millions d'euros, contre une perte de 39 millions d'euros à fin 2017.

Le capital souscrit, entièrement libéré, s'élève à 915 975 520 euros, divisé en 457 987 760 actions de 2 euros de nominal chacune.

Les capitaux propres, en baisse de 34,7 millions d'euros, s'établissent à 4 135 millions d'euros au 31 décembre 2018 contre 4 169,7 millions d'euros au 31 décembre 2017.

Les dettes financières s'élèvent à 2 341,5 millions d'euros, en hausse de 170,9 millions d'euros par rapport à 2017. Cette variation résulte de l'émission, le 12 avril 2018, d'un emprunt obligataire pour un montant de 400 millions d'euros (échéance octobre 2023, coupon annuel de 6,375 %) et par la diminution de l'encours du programme de billets de trésorerie mis en place en octobre 2011, d'un montant maximum d'un milliard d'euros, qui s'élevait, au 31 décembre 2018, à 161,4 millions d'euros pour des maturités d'un an au plus, contre 397 millions d'euros fin 2017. Ce programme de billets de trésorerie était noté B par Standard & Poor's.

3 Informations concernant l'activité du groupe Vallourec

Localisation des principaux établissements

En mai 2018, Vallourec a souscrit une ligne de crédit d'un montant de 110 millions d'euros avec la Banque Européenne d'Investissement à échéance avril 2027. Cette ligne de crédit est disponible pour financer les projets de Recherche & Développement et de digitalisation du Groupe. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

À la connaissance de la Société, l'exercice 2018 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 la décomposition à la date du 31 décembre 2018 du solde des dettes fournisseurs et créances clients par date d'échéance.

Échéances (J = 31/12/2018) <i>En milliers d'euros</i>	Non échues	Échues 0 à 30 jours	Échues 31 à 60 jours	Échues 61 à 90 jours	Échues +91 jours	Total échues
Montant total des factures concernées TTC	585	-	-	-	-	-
Nombre de factures des factures concernées	10	-	-	-	-	-
Pourcentage du montant des achats TTC	19,51 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Factures exclues TTC	-					
Fournisseurs différence de cours TTC	-					
TOTAL	585	-	-	-	-	-

Échéances (J = 31/12/2018) <i>En milliers d'euros</i>	Non échues	Échues 0 à 30 jours	Échues 31 à 60 jours	Échues 61 à 90 jours	Échues +91 jours	Total échues
Montant total des factures concernées TTC	1 824	48	91	-	2	141
Nombre de factures des factures concernées	70	3	2	-	6	11
Pourcentage du montant des achats TTC	10,38 %	0,27 %	0,52 %	0,00 %	0,00 %	0,80 %
Factures exclues TTC	816					
Fournisseurs différence de cours TTC	-					
TOTAL	2 640	48	91	-	2	141

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 2018, 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 2 750,3 millions d'euros à fin 2018 (3 048,4 millions d'euros à fin 2017 et 3 706,0 millions d'euros à fin 2016). 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 6.1.7 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 34.

Les investissements réalisés en 2018, 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

3.10.2.1 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 :

- cinq 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 2018 d'un arrêté préfectoral à jour ;
- un établissement est 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.

3.10.3 Modifications de périmètre

Sur l'exercice 2018, les principales variations de périmètre sont les suivantes :

- le 18 avril, Vallourec a démarré un partenariat avec Interpipe, fabricant ukrainien de tubes sans soudure, pour la production en coopération de tubes sans soudure en carbone non-OCTG destinés au marché européen ;
- le 25 avril, Vallourec a finalisé la cession de l'activité « Drilling Products » (Produits de forage) au groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV). Cette cession concerne les activités industrielles Produits de forage de Vallourec en Amérique du Nord, au Moyen-Orient, aux Pays-Bas et en France (une usine à Aulnoye-Aymeries) ;
- le 26 avril, le Groupe a cédé Vallourec Fittings, une filiale produisant des raccords en France (usine à Maubeuge), à Allied Group ;
- le 2 juillet 2018, Vallourec a finalisé la cession de l'entité française Vallourec Drilling Products France (usines de Cosne-Cours-sur-Loire et Tarbes) à la société Altifort ;

3.10.2.2 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, VD Aulnoye, VD Tarbes, VD Cosne et aciérie de Saint-Saulve) ont fait l'objet d'investigations environnementales complètes. Le site de VDFR Cosne a fait également 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 4.2.4 « Engagement environnemental » et au paragraphe « Risques industriels et environnementaux » de la section 5.1.2 « Risques opérationnels » du présent Document de référence.

- depuis le 16 novembre 2018, Vallourec exerce un contrôle conjoint sur Vallourec Umbilicals à la suite de l'augmentation de capital souscrite par la Banque Publique d'Investissement (BPI) destinée à financer son projet de développement industriel. Vallourec et BPI détiennent respectivement 51 % et 49 % de la société à la suite de l'opération.

Sur l'exercice 2017, la principale variation de périmètre était la suivante :

- 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. Les actifs de la société Ascoval ont fait l'objet d'une offre de reprise par le groupe Altifort. Le plan de cession a été validé par un jugement du 19 décembre 2018, effectif au 1^{er} février 2019, puis annulé par une nouvelle décision de justice en date du 27 février 2019. La société Ascoval est actuellement en redressement judiciaire et dans l'attente de l'issue de cette procédure collective.

3 Informations concernant l'activité du groupe Vallourec

Opérations avec les apparentés

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 NSC 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 Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe Co., Ltd) après l'acquisition en novembre d'une part majoritaire de 50,61 % et le succès de l'offre d'achat publique obligatoire et inconditionnelle. Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd 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.

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

Chapitre

4

Introduction

72

4.1 Plan de vigilance

74

- 4.1.1 Identification et évaluation des risques 74
- 4.1.2 Gestion des risques identifiés 75
- 4.1.3 Mécanismes d'alerte et de recueil des signalements 77

4.2 Déclaration consolidée de performance extra-financière

78

- 4.2.1 Éthique et conformité 79
- 4.2.2 Politique sociale 81
- 4.2.3 Relations avec les parties prenantes 97
- 4.2.4 Engagement environnemental 101

Annexes

120

- Annexe 1 – Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur la déclaration consolidée de performance extra-financière figurant dans le rapport de gestion 120
- Annexe 2 – Note méthodologique 124
- Annexe 3 – Table de concordance entre les informations requises au titre des articles L. 225-102-1 et R. 225-105-1 du Code de commerce et les informations présentées dans le présent chapitre 128
- Annexe 4 – Synthèse des indicateurs sociaux et environnementaux 130

Introduction

Le groupe Vallourec a adopté depuis longtemps une approche proactive en matière sociale, environnementale et sociétale, afin d’agir en acteur responsable. La démarche de Vallourec dans ces domaines sociaux est formalisée dans la Charte de développement durable du Groupe, disponible sur le site www.vallourec.com.

Fin 2018, le Conseil de Surveillance a décidé la création d’un nouveau Comité spécialisé chargé de l’assister sur les sujets relevant de la stratégie en matière de responsabilité sociale, environnementale et sociétale (RSE). Ce nouveau Comité a pour mission de veiller à ce que le Groupe anticipe au mieux les enjeux, opportunités et risques extra-financiers associés à son activité afin de promouvoir une création de valeur sur le long terme responsable et harmonieuse.

Le Groupe 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 s’est doté d’une « politique carbone » pour mobiliser l’entreprise sur les nombreux aspects de cette problématique.

Dans ce cadre, le Groupe se doit de formaliser ses engagements en faveur des Objectifs du Développement Durable définis par l’ONU en 2015. Concrètement, et sur la base des propositions du comité RSE, le Groupe pourrait s’engager sur quatre objectifs :

- l’objectif 5, en vue de garantir l’égalité des genres et l’autonomisation de toutes les femmes et filles ;
- 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.

À chacun de ces objectifs un indicateur sera associé ; un objectif 2030 et les moyens nécessaires à son obtention seront mentionnés. Plus généralement les objectifs à moyen/long terme en matière de RSE seront fixés et publiés en 2019.

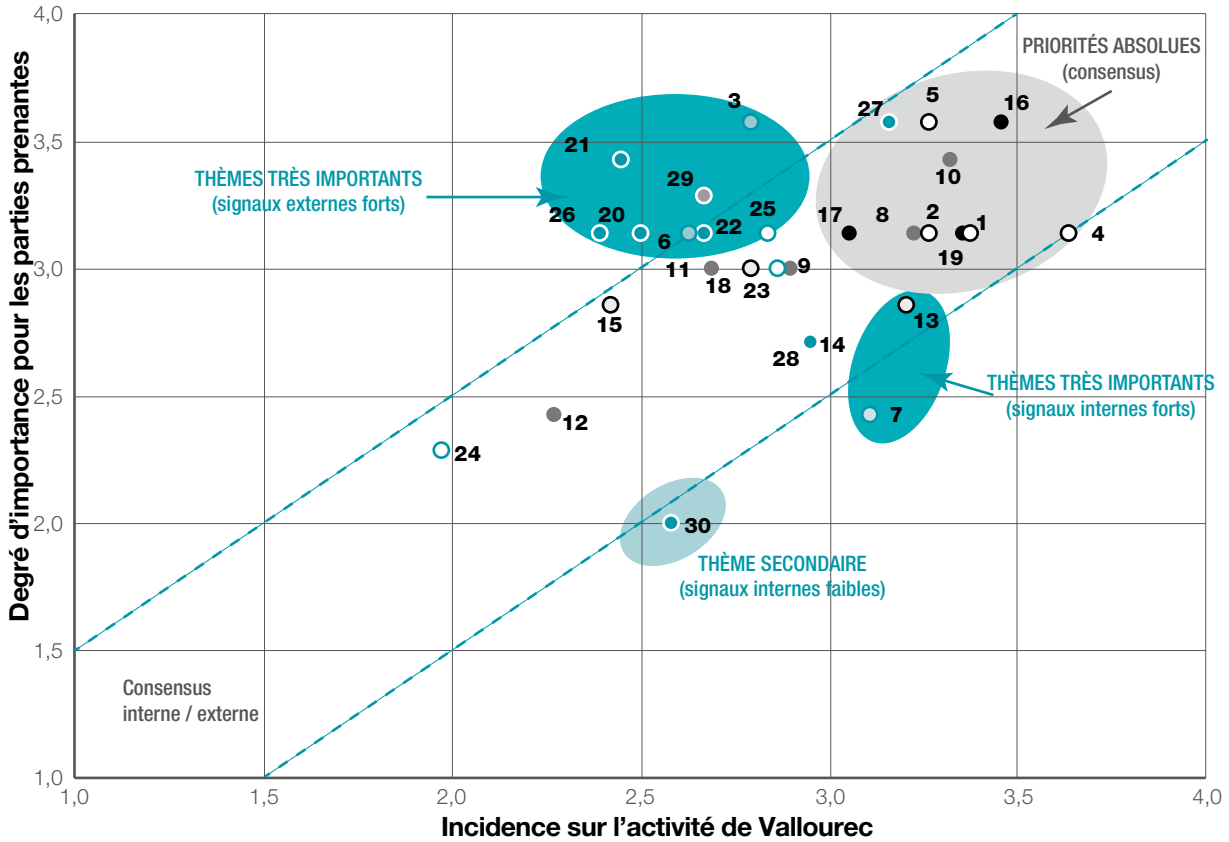
1. La Direction du développement durable déploie depuis 2014 un plan stratégique en matière de développement durable et de responsabilité sociale d’entreprise (RSE) sur cinq ans, qui est intégré dans les orientations stratégiques du Groupe après une mise à jour annuelle et qui est suivi par le Conseil de Surveillance. Ce plan stratégique a ainsi été présenté au Comité Exécutif en juillet 2018. Il a été décliné au niveau des quatre Régions en priorités spécifiques. Il a aussi été présenté au Comité RSE du Conseil.

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 | 11 Dialogue avec les parties prenantes | 21 Consommation de ressources non renouvelables et économie circulaire |
| 2 Résilience du modèle d'entreprise | 12 Stratégie fiscale transparente et équitable | 22 Pollution de l'air |
| 3 Conception durable des produits | 13 Qualité du dialogue social dans toutes les conditions économiques | 23 Empreinte sur l'eau et pollution de l'eau |
| 4 Relation/satisfaction client | 14 Rémunération et avantages équitables | 24 Biodiversité |
| 5 Stratégie en matière d'innovations et développement durable | 15 Diversité | 25 Écoconception des processus et des équipements industriels |
| 6 Adaptation au changement climatique | 16 Sécurité au travail | 26 Logistique durable |
| 7 Barrières commerciales | 17 Santé au travail | 27 Respect des droits de l'homme |
| 8 Gouvernance d'entreprise | 18 Nuisances sonores | 28 Développement socio-économique local et contenu local |
| 9 Responsabilité et transparence | 19 Compétences et développement du personnel | 29 Normes d'approvisionnement et relations avec les fournisseurs responsables |
| 10 Respect de l'éthique | 20 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. Cette analyse a vocation à être renouvelée en 2020 pour prendre en compte l'évolution des métiers du Groupe et sa nouvelle empreinte industrielle. La méthodologie sera d'ailleurs revue pour élargir la base des contributeurs dans la perspective de disposer d'enseignements aussi robustes que possible

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, complété par les sections 3.2 « Description du modèle d'affaires et des activités du Groupe », 3.6 « Plan de Transformation », 3.8 « Perspectives » et la section 5.1 « Facteurs de risques » du présent Document de référence, contient également la déclaration consolidée de performance extra-financière mentionnée à l'article L. 225-102-1 du Code de commerce.

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 la déclaration consolidée de performance extra-financière 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 .

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, CFIE, Ecovadis... 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 toujours jugée insuffisante en 2018 par ces organismes. En revanche, le Groupe figure toujours dans les index Ethibel « EXCELLENCE », attestant de sa qualité de leader sectoriel en matière de RSE. Il convient enfin de mentionner que le Groupe a reçu en 2018, pour la troisième fois, l'évaluation A- par le *Carbon Disclosure Project* au titre de ses actions en faveur d'une économie décarbonée. La Société a pour objectif de maintenir le niveau de ces différentes évaluations.

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, un 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. Le processus de cartographie a été adapté pour prendre en compte les exigences de la loi Sapin 2 du 9 décembre 2016.

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...);

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.

Comme toute organisation, le Groupe est confronté au risque de non-respect de ses valeurs fondamentales, exposées dans la Charte éthique, complétée par le Code anti-corruption et les politiques et règles internes du Groupe.

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.

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 4.2.2.3 « Relations sociales » 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 mentorat par des cadres dirigeants du Groupe. Le Groupe a également lancé le 8 mars 2017 Women@Vallourec, un réseau de femmes et d'hommes 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. Plus précisément, la mission de Women@Vallourec est d'améliorer la diversité, à commencer par la mixité hommes/femmes et d'accompagner ainsi la transformation du Groupe en augmentant les performances et l'innovation.
- Le 8 mars 2018, Vallourec a signé au Moyen-Orient la charte mondiale des Nations unies sur les « Principes d'autonomisation des femmes » (WEP), s'engageant ainsi à mettre tout en œuvre pour offrir aux femmes et aux hommes les mêmes possibilités de déployer tout leur potentiel. Les principes de la charte portent notamment sur l'éducation, la formation et le développement professionnel des femmes ainsi que sur l'engagement en faveur de l'égalité au plus haut niveau de l'entreprise.
- Début 2019, quatre actions prioritaires ont été identifiées : relancer et développer le mentorat, soumettre systématiquement des candidatures de femmes aux emplois disponibles en interne, adapter l'environnement de travail et développer la participation des femmes dans les processus de décisions.

- 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 4.2.2.6 « 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 engagée, soucieuse 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 respect des règles de concurrence et de lutte contre la corruption. La mise en œuvre du plan de vigilance et les actions du Groupe en matière d'éthique et de conformité sont plus amplement décrites à la section 4.2.1 « 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 et des achats centralisés afin d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser ces risques. Un suivi permanent des plans d'actions d'atténuation ou de suppression de ces risques est réalisé trimestriellement. 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 régulière 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 (supérieure à un million d'euros par an) 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 engagée dans l'interdiction d'utilisation par ses fournisseurs d'éventuels « minéraux de guerre » (*conflict minerals*) en provenance de certains pays d'Afrique.

La mise en œuvre du plan de vigilance et les actions relatives aux relations avec les sous-traitants et fournisseurs sont décrites à la section 4.2.3 « 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 2018, 98 % des sites Vallourec étaient certifiés OHSAS ⁽¹⁾ et représentaient 100 % de la production en tonnes métriques. Vallourec reconduit d'année en année son programme d'amélioration de la sécurité dénommé « CAPTEN+ Safe » avec 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.

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 2018, 78,7 % ⁽²⁾ des 390 substances identifiées comme CMR ⁽³⁾ ont été remplacées ⁽⁴⁾. 147 produits ont cependant été identifiés comme étant non substituables en raison de problématiques

(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) Il est précisé que les produits identifiés comme non substituables sont considérés comme substitués et inclus dans le pourcentage calculé.

(3) 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).

(4) Certains sites ont précisé leur inventaire. De nouvelles substances ont, par ailleurs, été officiellement classées comme CMR.

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.

La mise en œuvre du plan de vigilance et les actions du Groupe en matière de santé et de sécurité sont plus amplement décrites à la section 4.2.2.2 « 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 d'élaborer les politiques environnementales du Groupe, de contrôler leurs applications et d'en coordonner les actions. Elle s'appuie sur les Responsables HSE des Régions et des sites de production, chargés de déployer et relayer ces politiques.

L'objectif de cette organisation consiste à structurer les organisations par Région ou pays pour mieux tenir compte des spécificités nationales des réglementations.

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 fait l'objet d'une évaluation formalisée obligatoire. Un comité pluridisciplinaire se réunit mensuellement pour en examiner les caractéristiques, en évaluer les impacts et statuer sur leur approbation.

Le Groupe s'efforce d'observer une stricte conformité aux autorisations d'exploiter délivrées localement et, plus généralement, aux lois et réglementations applicables en matière environnementale, selon les principes exposés dans sa Charte de développement durable et ses politiques approuvées par le Directoire. 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. En 2018, il a publié pour la première fois son objectif d'émissions à moyen terme et il étudie les différents moyens de réduire encore l'empreinte carbone de ses procédés.

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 5.1.2, paragraphe « Risques industriels et environnementaux ».

Les engagements du Groupe en matière d'environnement et les résultats des politiques mises en œuvre sont plus amplement décrits à la section 4.2.4 « 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 « Éthiques & Conformité ». 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.

En complément de ces canaux de signalement traditionnels, un dispositif d'alerte, la *Vallourec Integrity Line*, a été déployé au sein de l'ensemble des entités du Groupe en 2018. Ce dispositif est accessible en huit langues 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 sécurisé hébergé par une société indépendante. Le déploiement de ce dispositif d'alerte a fait l'objet d'une large communication au sein du Groupe. Un lien vers ce site dédié est disponible sur le site internet de Vallourec.

Le périmètre du dispositif d'alerte est large, comprenant les comportements contraires à la Charte éthique, au Code de conduite anti-corruption et aux politiques et règles internes. Il comprend notamment, les allégations de pratiques anticoncurrentielles, de corruption, de fraude, de conflits d'intérêts, de discrimination et de harcèlement au travail, 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. Ce système permet de signaler un comportement de manière anonyme.

Une politique interne précise les modalités d'utilisation du dispositif d'alerte et les règles applicables au traitement et à la protection des données.

Le déploiement de la *Vallourec Integrity Line* en 2018 a entraîné une augmentation du nombre de signalements. Comme les années précédentes, les signalements proviennent pour l'essentiel des États-Unis et du Brésil. Ils concernent à 80 % des sujets liés aux ressources humaines, et pour les 20 % restant, des fraudes, conflits d'intérêts, dommages aux biens et d'autres sujets comme l'environnement ou la sécurité. Tous ces signalements ne s'avèrent pas être des violations établies : 45 % des cas ont donné lieu à des sanctions disciplinaires, dont des licenciements (9 %). Aucun de ces cas n'a eu d'impact significatif sur le Groupe.

4.2 Déclaration consolidée de performance extra-financière

Conformément à l'article L. 225-102-1 du Code de commerce, la présente déclaration consolidée de performance extra-financière décrit la manière dont le Groupe prend en compte les conséquences de son activité en matière sociale, en matière environnementale, quant au respect des droits de l'homme, et quant à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale. Elle présente une description des principaux risques liés à l'activité y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services, et une description des politiques appliquées incluant, le cas échéant, les procédures de diligence raisonnable mises en œuvre pour prévenir, identifier et atténuer la survenance des risques, les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance.

Afin de déterminer les principaux risques extra-financiers auxquels le Groupe est exposé, les résultats de la cartographie générale des risques ont été croisés avec les résultats de l'analyse de matérialité. Le caractère significatif du risque a été apprécié en tenant compte de la probabilité d'occurrence, de l'importance de l'impact et de l'exposition. La liste ainsi établie a été présentée au Comité RSE lors de sa réunion du 25 janvier 2019, puis a été arrêtée par le Directoire dans le cadre de l'établissement de son rapport de gestion.

Catégorie d'information extra-financière	Définition du risque (ou de l'opportunité)	Politique appliquée	Indicateurs clés de performance
Conséquences des réactions mondiales au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> Risque sur le modèle d'affaires Risque d'image Risque vis-à-vis des clients 	<ul style="list-style-type: none"> Charte de développement durable Politique carbone Energy Transition Opportunities 	<ul style="list-style-type: none"> Bilan carbone
Adaptation aux conséquences du changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'inondation, vagues de chaleur et sécheresse prolongée, perturbation de la ressource en eau, ouragans 	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'adaptation par site Suivi des recommandations des assurances Vérification des Capex 	<ul style="list-style-type: none"> % de sites ayant un plan d'adaptation approuvé et contrôlé en interne
Utilisation durable des ressources/ économie circulaire	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation des contraintes réglementaires et des coûts Opportunité de valorisation économique (service auprès des clients) et d'image 	<ul style="list-style-type: none"> Charte de développement durable Politique Environnement Engagement public 	<ul style="list-style-type: none"> Empreinte matières premières Taux de valorisation des déchets
Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> Coûts énergétiques 	<ul style="list-style-type: none"> Politique Énergie Projet Greenhouse 	<ul style="list-style-type: none"> Consommation d'énergie en kWh/tonne traitée % d'énergie renouvelable Montant des investissements correspondants
Gestion de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Risque de pénurie Risque de pollution 	<ul style="list-style-type: none"> Charte de développement durable Politique Environnement 	<ul style="list-style-type: none"> Prélèvements d'eau Taux de recirculation interne Water Impact Index Montant des investissements HSE
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> Risques de pollutions Risque pour la santé Risques liés à l'existence de déchets dangereux 	<ul style="list-style-type: none"> Charte de développement durable Engagement de performance responsable Projet « By-products » Politique « plastique » en cours de définition 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de déchets recyclés % de déchets dangereux Montant des investissements HSE
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> Risques de pollution atmosphérique : rejets de vapeurs, de gaz et de particules 	<ul style="list-style-type: none"> Charte de développement durable Politique Air 	<ul style="list-style-type: none"> Mesure des émissions Montant des investissements HSE
Respect de l'éthique (hors corruption)	<ul style="list-style-type: none"> Non-respect de la charte éthique Risque d'image 	<ul style="list-style-type: none"> Charte éthique Programme de conformité e-learning Politique d'achats responsables 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre et nature des signalements internes/externes
Diversité	<ul style="list-style-type: none"> Parité hommes/femmes 	<ul style="list-style-type: none"> Charte éthique Mentorat de femmes Présence de femmes dans les plans de succession Réseau de femmes... 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de femmes cadres et managers Taux de femmes cadres dirigeants

Santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> Risques pour la santé liés à l'utilisation de produits et substances chimiques Risques pour la santé liés à l'exposition à des nuisances sonores Maladies professionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> Politique santé Evaluation des risques sanitaires dans certains pays Plan de substitution des produits classés CMR Mécanismes d'alertes et de recueil des signalements Plan d'action pour la prévention des nuisances sonores Ergonomie du poste de travail 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de remplacement des produits CMR Montant des investissements HSE Mapping de l'exposition des salariés au bruit Mesure du bruit en périphérie des sites Nombre de maladies professionnelles reconnues comme telles
Sécurité au travail	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'accidents 	<ul style="list-style-type: none"> Plan Capten+Safe Focus particulier sur les accidents mortels et les sous-traitants Evaluation des risques sécuritaires dans certains pays Mécanismes d'alertes et de recueil des signalements 	<ul style="list-style-type: none"> LTIR, TRIR Taux de certification OHSAS Montant des investissements HSE
Compétence et développement du personnel	<ul style="list-style-type: none"> Risque de départ de personnes clés Risque de perte de compétences et d'expertises 	<ul style="list-style-type: none"> People review Plans de succession Programme experts Vallourec University Politique de formation Accord sur les principes de responsabilité des conventions de l'OIT 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de turnover et motifs de fin de contrat Baromètre social (taux de réponse/taux de satisfaction) Nombre d'heures de formation
Relations sociales	<ul style="list-style-type: none"> Risque de dégradation du climat social et de l'engagement des salariés 	<ul style="list-style-type: none"> Organisation du dialogue social Accord sur les principes de responsabilité des conventions de l'OIT 	<ul style="list-style-type: none"> Baromètre salariés Pourcentage de l'effectif couvert par des accords collectifs de branche ou de société
Qualité des produits et services/relations clients	<ul style="list-style-type: none"> Risque de réclamation Risque d'image Opportunité de renforcer la relation client 	<ul style="list-style-type: none"> Programme Commercial Excellence 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de réclamations Gravité des réclamations Délai de traitement des réclamations
Corruption	<ul style="list-style-type: none"> Risque sur l'accès aux marchés publics Risque de condamnation Risque d'image 	<ul style="list-style-type: none"> Charte Éthique Code de conduite anti-corruption Politique d'achats responsables Procédures internes : agents/cadeaux/sponsoring 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de fournisseurs impliqués dans la démarche d'évaluation formelle en matière de RSE
Égalité de traitement/risque de discrimination	<ul style="list-style-type: none"> Non-respect de la charte éthique Rémunération non décente Risque d'image 	<ul style="list-style-type: none"> Charte Éthique Programme de conformité Accord sur les principes de responsabilité des conventions de l'OIT e-learning Politique d'achats responsables Mécanismes d'alertes et de recueil des signalements 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre et nature des signalements internes/externes

La déclaration consolidée de performance extra-financière contient également les informations sociales, environnementales, sociétales, les informations relatives à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale, et les informations relatives aux actions en faveur des droits de l'homme mentionnées à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques ou des politiques mentionnés ci-dessus, sur un périmètre mondial. 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.

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.

4.2.1 Éthique et conformité

Les risques en matière d'éthique et de conformité sont exposés à la section 4.1 « Plan de vigilance » et à la section 5.1.3 « Risques juridiques et fiscaux » du présent Document de référence.

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 le Directeur Juridique du Groupe, qui

accompagne la mise en œuvre de la Charte éthique et définit, avec le Comité Éthique qu'il 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 12 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. Depuis 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.

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.

Trois procédures Groupe formalisent les principes et lignes directrices déjà contenues dans le Programme mondial de conformité à la légalité déployé mondialement depuis 2011 : 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.

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.

Concernant l'application 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 la vie économique, le groupe Vallourec a lancé plusieurs actions :

- 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 le rapport d'activité qui doit être communiqué annuellement à la HATVP ;
- s'agissant des obligations de prévention et de détection de la corruption, le dispositif interne a été adapté et renforcé. Ainsi, un Code de conduite anti-corruption a été élaboré pour compléter la Charte éthique du Groupe et un nouveau dispositif d'alerte professionnel, la *Vallourec Integrity Line*, a été déployé, en complément des canaux de signalement traditionnels ;
- enfin, le groupe Vallourec a obtenu, en 2018, la certification anti-corruption ETHIC Intelligence PROGRAM pour la conception de son programme de prévention et de détection de la corruption. Cette certification confirme que ce programme répond aux risques de fraude et de corruption du Groupe et correspond aux bonnes pratiques et réglementations applicables en matière de lutte contre la corruption. Cette certification permet 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.

4.2.1.1 Charte éthique et Code de conduite anti-corruption

Les normes éthiques du Groupe sont exposées dans un document fondateur : 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 huit langues (français, anglais, portugais, allemand, chinois, espagnol, arabe et indonésien, ces deux dernières langues ayant été ajoutées en 2018). 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.

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 ;
- établir un rapport annuel destiné au Président du Directoire et portant sur la mise en œuvre de la Charte éthique.

En complément de la Charte éthique et des procédures internes existantes, et en conformité avec les réglementations en vigueur, Vallourec a élaboré un Code de conduite anti-corruption. Ce document constitue la politique anti-corruption du groupe Vallourec. Il s'adresse à l'ensemble des collaborateurs, mais également aux partenaires commerciaux et industriels de Vallourec. Ce Code de conduite anti-corruption rappelle l'engagement de Vallourec dans la lutte contre la corruption. Il contient 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 couvre en particulier la façon dont Vallourec gère ses relations avec les partenaires commerciaux, les cadeaux d'affaires et invitations, les paiements de facilitations, les conflits d'intérêts, les représentants d'intérêts et le financement des partis politiques. Il rappelle enfin les différents canaux de signalement dont disposent les collaborateurs et parties prenantes souhaitant informer d'une non-conformité à la Charte éthique ou au Code de conduite.

4.2.1.2 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 et de former 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 2018, les actions de formation se sont poursuivies au niveau mondial. 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.

4.2.2 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.

4.2.2.1 Les effectifs du Groupe

Évolution et répartition

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR ÂGE, SEXE ET ZONE GÉOGRAPHIQUE

Au 31 décembre 2018, 19 164 salariés travaillaient sur plus de 50 sites de production ou de services sous contrat Vallourec (contrats à durée déterminée ou indéterminée) contre 20 093 salariés en 2017. Cette diminution s'explique principalement par le fait que Vallourec se recentre sur certaines activités en lien avec son plan de transformation et a ainsi cessé son activité dans le domaine du Drill (environ 310 personnes en France, environ 120 personnes au Moyen-Orient et environ 140 personnes aux États-Unis). En France, Vallourec a également cédé son entité Vallourec Fittings (environ 90 personnes) en mai 2018 et en Chine, les effectifs de la société Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Anhui Tianda Oil Pipe Co. Ltd) ont baissé d'environ 450 personnes en raison de la vente de l'usine de Tongcheng en janvier 2018.

4.2.1.3 Politiques appliquées en matière fiscale - lutte contre l'évasion fiscale

Les équipes fiscales, comptables et/ou juridiques du Groupe (le cas échéant en faisant appel à des experts et conseils externes), déployées au niveau central et local, veillent en particulier à :

- mettre en œuvre les principes comptables, la politique de prix de transfert et les procédures adéquates afin de s'assurer que l'impôt est correctement calculé et payé dans les délais dans les États dans lesquels il est dû ;
- identifier et demander dans le respect des délais légaux les allègements fiscaux susceptibles de bénéficier au Groupe ;
- effectuer un suivi régulier de l'évolution des exigences légales et réglementaires auxquelles sont soumises les entités du Groupe et conseiller et assister quotidiennement les opérationnels du Groupe afin de garantir la bonne conformité aux lois et aux réglementations applicables, notamment en matière de lutte contre l'évasion fiscale ; et
- affecter le personnel adéquat et/ou des conseils extérieurs pour suivre les contrôles fiscaux afin de faciliter leur bon déroulement et permettre leur clôture dans les meilleurs délais.

Cette politique s'applique à tous les impôts dus à tous les niveaux de juridiction (locale, régionale, nationale).

Les entités du Groupe sont régulièrement vérifiées par les administrations fiscales dont elles relèvent.

Au 31 décembre 2018, aucune entité du Groupe n'était impliquée dans un contentieux portant sur une problématique d'évasion fiscale.

Répartition par zone géographique

Pays	Nombre de salariés	
	2017	2018
Brésil	6 784	6 752
France	3 621	3 025
Allemagne	3 495	3 403
États-Unis	2 052	2 019
Chine	2 105	1 730
Indonésie	457	744
Royaume-Uni	387	328
Mexique	322	336
Arabie saoudite	192	191
Émirats arabes unis	181	77
Malaisie	241	334
Autres zones	256	225

Effectifs inscrits au 31 décembre (CDD et CDI)	2017	2018	Variation 2017/2018	Répartition 2017	Répartition 2018
Europe	7 559	6 790	- 10,2 %	38 %	35 %
Brésil	6 784	6 752	- 0,5 %	34 %	35 %
Asie	2 912	2 911	0 %	14 %	15 %
ALENA (États-Unis, Canada, Mexique)	2 406	2 386	- 0,8 %	12 %	12 %
Moyen-Orient	374	269	- 28,1 %	2 %	1 %
Afrique	58	56	- 3,4 %	NS	NS
TOTAL	20 093	19 164	- 4,6 %	100 %	100 %

Répartition par sexe

Au 31 décembre 2018, le Groupe compte 2 190 femmes (dont 2 048 sont sous contrat à durée indéterminée), qui représentent 11,4 % de l'effectif. Peu présentes au sein de la catégorie des ouvriers, les femmes occupent essentiellement des postes administratifs et commerciaux. Elles représentent 30 % 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 2017-2018 par zone et sur l'ensemble du Groupe.

% de femmes (permanents)	Ouvriers		ATAM		Cadres		Total	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Europe	2 %	2 %	33 %	33 %	23 %	22 %	12 %	12 %
Brésil	5 %	5 %	26 %	29 %	24 %	25 %	10 %	10 %
Asie	13 %	12 %	28 %	28 %	17 %	16 %	16 %	16 %
ALENA (États-Unis, Canada, Mexique)	1 %	2 %	26 %	27 %	23 %	22 %	10 %	10 %
Moyen-Orient	-	-	15 %	15 %	11 %	17 %	6 %	8 %
Afrique	9 %	8 %	14 %	13 %	-	-	11 %	11 %
MONDE	5 %	4 %	29 %	30 %	22 %	22 %	12 %	11 %

Répartition par âge

Les pyramides d'âge illustrent de grandes disparités selon les zones géographiques.

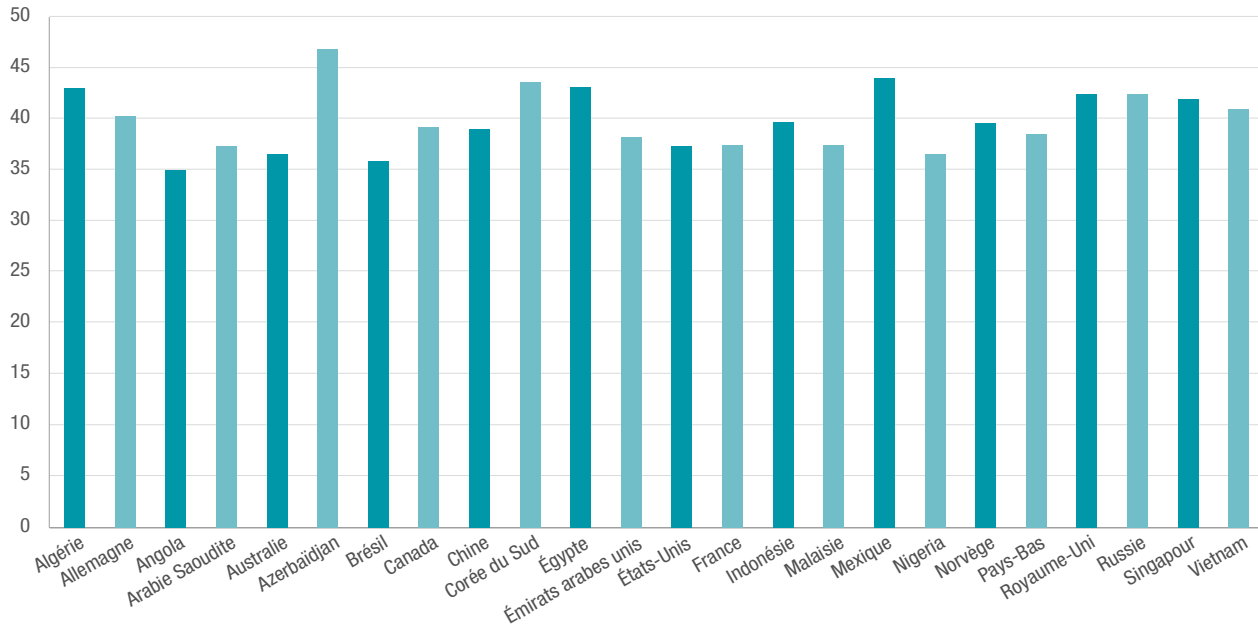
La population salariée brésilienne est jeune, avec une forte concentration sur la tranche d'âge 25-40 ans. Dans la zone ALENA, la répartition de la population entre les différentes classes d'âge est bien équilibrée. L'Asie n'a pratiquement pas de salariés de plus de 55 ans. En revanche, l'Europe reste marquée par un grand nombre de salariés ayant plus de 50 ans (environ 37 % de la population européenne). 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.

Répartition des effectifs par catégorie en 2018

En 2018, la proportion de cadres et ATAM reste stable par rapport à 2017.



Effectif inscrit Groupe par catégorie professionnelle	2017	2018
Cadres	3 210	3 128
ATAM	3 205	2 924
Ouvriers	13 678	13 112
TOTAL	20 093	19 164

Répartition de l'effectif inscrit	Ouvriers		ATAM		Cadres		Total	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Europe	23 %	22 %	8 %	7 %	7 %	7 %	38 %	36 %
Brésil	26 %	27 %	3 %	3 %	5 %	5 %	34 %	35 %
Asie	11 %	11 %	2 %	3 %	1 %	1 %	14 %	15 %
ALENA	7 %	8 %	2 %	2 %	3 %	3 %	12 %	13 %
Moyen-Orient	1 %	1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 2 %	< 1 %
Afrique	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %
MONDE	68 %	68 %	16 %	16 %	16 %	16 %	100 %	100 %

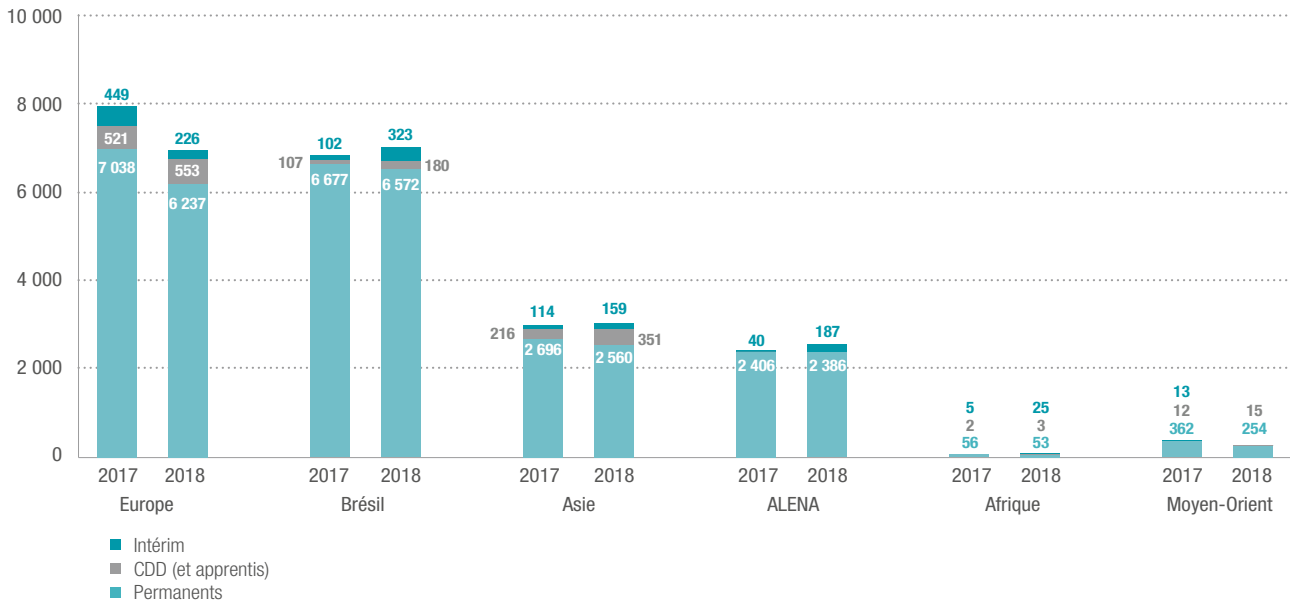
Près de 50 % des ouvriers restent localisés en Europe et au Brésil, pour 21,5 % de cadres et ATAM sur cette même zone.

En 2018, la population ouvrière représente toujours environ 68 % de la population totale du Groupe, ce qui est constant par rapport à l'année 2017.

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).

Répartition entre permanents, non-permanents (CDD & apprentis) et intérimaires



Fin 2018, les effectifs permanents au niveau mondial s'élèvent à 18 062 personnes, contre 19 235 à fin 2017.

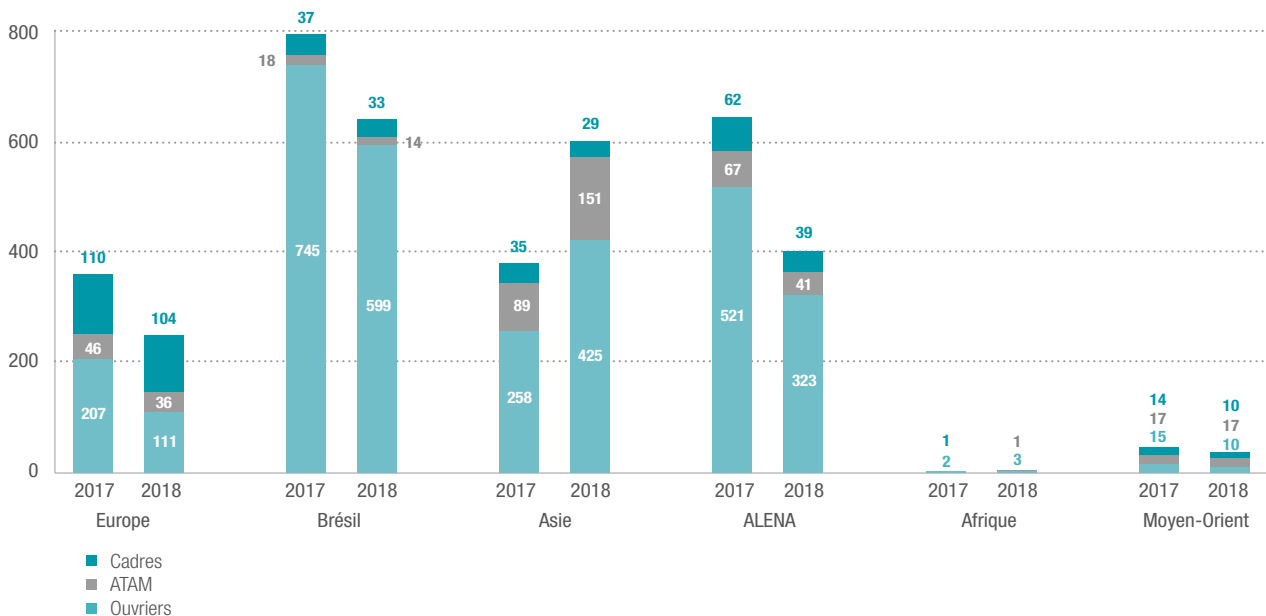
Entrées et départs

EMBAUCHES ET MUTATIONS

Les embauches de personnel permanent ont été moindres en 2018 sur l'ensemble des zones, hormis pour la zone Asie. Il convient de mettre en parallèle ces embauches avec les départs sur la même période et sur la même zone. Ainsi, si les embauches ont augmenté sur la zone Asie en 2018, il en est de même des départs en proportion plus importante. En conséquence, l'effectif permanent en Asie a également diminué tout comme sur l'ensemble des autres zones.

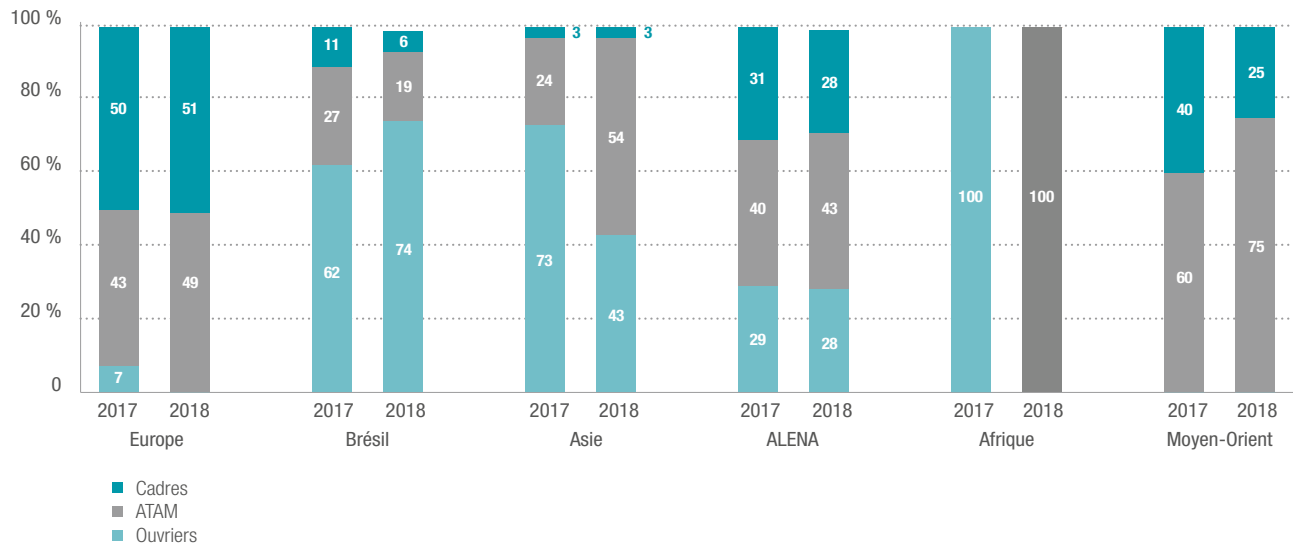
La répartition des embauches par catégorie professionnelle et zone géographique est la suivante :

Répartition des embauches par catégorie professionnelle



En 2018, on comptabilise simultanément près de 424 départs sur la zone ALENA, 752 au Brésil, 790 sur la zone Asie et 1 154 sur la zone Europe.

Répartition des embauches de femmes par catégorie professionnelle



Sur l'ensemble des zones à l'exception du Brésil, les embauches de femmes restent majoritairement des embauches dans les catégories professionnelles ATAM et cadres. Les embauches de femmes dans la catégorie des ouvriers restent importantes au Brésil. Le pourcentage d'embauche dans cette catégorie des ouvriers passe de 62 % en 2017 à 74 % en 2018. La proportion de femmes au sein du Groupe reste stable à hauteur de 11 %. 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 2018, l'effectif permanent du Groupe diminue de 6 % et l'effectif non permanent du Groupe augmente de 28 %.

Taux de turnover par zone

Taux de turnover (sur effectif permanent)	2017	2018
Europe	10 %	10 %
Brésil	10 %	10 %
Asie	12 %	26 %
ALENA	23 %	17 %
Moyen-Orient	12 %	26 %
Afrique	6 %	11 %

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	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Europe	30 %	23 %	14 %	16 %	11 %	12 %	45 %	49 %
Brésil	1 %	1 %	4 %	6 %	93 %	89 %	2 %	4 %
ALENA	12 %	5 %	41 %	37 %	43 %	52 %	4 %	6 %
Asie	4 %	2 %	87 %	93 %	6 %	3 %	3 %	2 %

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 2018, avec un ratio proche de celui de 2017.

Sur la zone ALENA, le nombre de licenciements a augmenté, notamment à la suite de la cession des activités Drilling.

En Europe, 66 % des fins de contrats pour « Autres motifs » que la retraite, la démission ou le licenciement sont liés aux cessions des entités Altifort-SMFI et Interfit.

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.

Pour faire face aux besoins d'adaptation liés à la conjoncture, le Groupe a recouru, chaque fois que possible, à une réduction des cycles horaires (2 x 8 au lieu du 3 x 8, 3 x 8 au lieu du 5 x 8...).

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	
	2017	2018	2017	2018
Europe	1 458	1 435	65	52
Brésil	2 003	1 998	154	140
ALENA	2 345	2 340	423	402
Asie	2 484	2 358	562	479
Moyen-Orient	2 390	2 104	395	187
Afrique	1 795	1 955	162	300

Nombre moyen d'heures travaillées par salarié	2017	2018
Chine	2 604	2 479
États-Unis	2 381	2 387
Indonésie	2 243	2 307
Mexique	2 170	2 108
Arabie saoudite	2 563	2 105
Émirats arabes unis	2 208	2 103
Singapour	2 071	2 068
Nigeria	1 786	2 009
Brésil	2 003	1 998
Azerbaïdjan	1 888	1 935
Égypte	1 920	1 920
Malaisie	2 022	1 915
Corée du Sud	1 920	1 760
Royaume-Uni	1 795	1 749
Canada	1 861	1 733
Angola	1 833	1 703
Australie	1 724	1 657
France	1 419	1 437
Allemagne	1 463	1 401
Norvège	1 560	1 399
Russie	1 316	1 105
Pays-Bas	1 647	1 080

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 2018, le taux d'absentéisme au niveau du Groupe reste stable à hauteur de 3,9 %. On constate cependant que l'absentéisme s'est amélioré sur l'ensemble des zones, hormis en Europe où il s'est accru en 2018.

Taux d'absentéisme	2017	2018
Europe	6,2 %	7,0 %
Brésil	3,0 %	3,0 %
ALENA	2,7 %	2,3 %
Asie	2,3 %	1,7 %
Moyen-Orient	0,9 %	0,8 %
Afrique	1,5 %	0,8 %
TOTAL	3,8 %	☑ 3,9 %

4.2.2.2 Sécurité et santé

Les risques en matière de sécurité et de santé sont exposés à la section 5.1.2. « Risques opérationnels » du présent Document de référence.

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 2018

Réaliser un LTIR de 1,2 et un TRIR de 2,8 (en intégrant la performance des sous-traitants).

RÉALISATION DE L'OBJECTIF 2018

Le Groupe a atteint un LTIR de 1,02 et un TRIR de 2,97.

OBJECTIF 2019

Poursuivre nos efforts pour atteindre un LTIR inférieur à 1 et un TRIR inférieur à 2,5.

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 2018, 98 % des sites Vallourec étaient certifiés OHSAS ⁽¹⁾ et représentaient 100 % de la production en tonnes métriques.

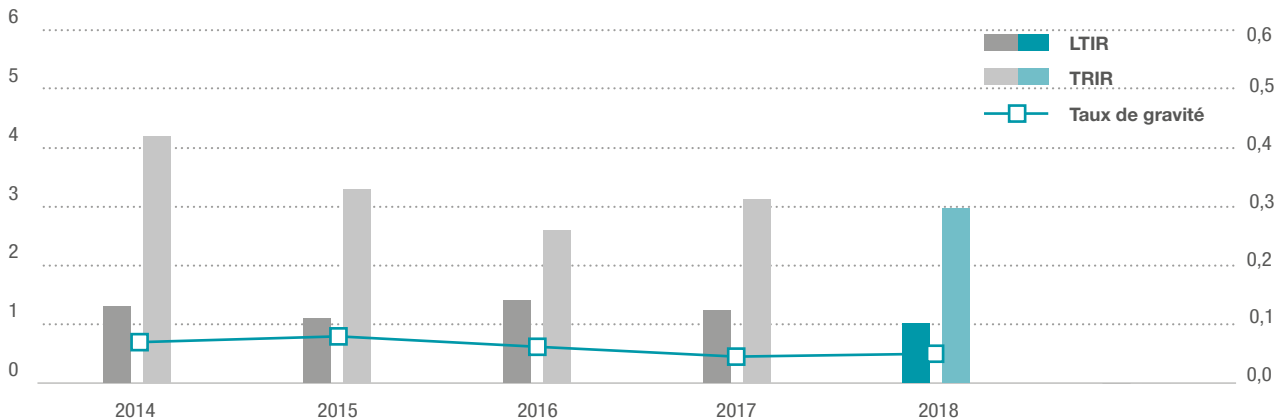
Vallourec s'est engagée depuis plusieurs années dans un programme d'amélioration de la sécurité, dénommé « CAPTEN+ Safe ». Ce programme a été reconduit d'année en année avec un focus particulier sur les risques majeurs pouvant conduire à un accident mortel et, à compter de 2016, un focus particulier 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 2018, le LTIR ⁽²⁾ était de 1,02 et le TRIR ⁽²⁾ était de 2,97. Le Groupe n'a déploré aucun accident mortel sur les quatre dernières années.

En 2018, le taux de gravité des accidents du travail avec arrêt (TG) a été de 0,050.

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 ;
- une évaluation permanente des risques en matière de sécurité, ainsi qu'un programme de réduction des risques les plus élevés ;
- une action plus ciblée pour réduire les risques pouvant conduire à un accident mortel (manutention des charges, travail en hauteur, consignation des équipements, espaces confinés) ;
- des visites de sécurité ;
- 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. Un outil de *e-learning* sur ces huit règles d'or, traduit dans les langues utilisées dans le Groupe, est à la disposition de tous les employés.

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 de chaque région et du Groupe.

En 2018, les accidents ont principalement concerné les mains (42 %), les épaules (8 %), les jambes (7 %) et le dos (6 %).

Sur l'ensemble des accidents et presque-accidents reportés, les règles d'or enfreintes ont été essentiellement le comportement (36 %), les opérations de manutention (21 %) et les outils à mains (16 %).

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.

Maintenir le cap sur l'aménagement ou la suppression des opérations dangereuses pouvant entraîner des accidents mortels, renforcer la méthodologie d'analyse de risques pour mieux appréhender les situations inhabituelles, développer le leadership de la ligne managériale et l'interdépendance des employés constituent les priorités pour l'année 2019.

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.

Santé

POLITIQUE SANTÉ

En 2018, 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 parmi leurs objectifs d'approfondir la connaissance des risques santé propres à leurs process et de définir localement les moyens permettant de les supprimer ou de les atténuer.

En 2018, le Comité Exécutif a cependant décidé de s'assurer que l'ensemble des risques santé était suffisamment pris en compte et de mettre en place un reporting d'ensemble qui sera effectif en 2019, en créant un comité Santé. Les problématiques relatives à la santé des collaborateurs de Vallourec sont en effet diverses. S'agissant de nos process, le risque chimique (voir ci-dessous), le bruit, la qualité de l'air et l'ergonomie des postes de travail sont des sujets sur lesquels les établissements déploient depuis plusieurs années des plans structurés d'adaptation. Les questions portent également sur le suivi médical des salariés, les risques psycho-sociaux auxquels ils pourraient être exposés et la capacité de les faire bénéficier d'une couverture santé adaptée. Enfin, la politique santé du Groupe se doit aussi de s'assurer de l'innocuité des produits utilisés sur les opérations de ses clients.

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 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 référentiel mondial (GHS) ainsi que toutes les nouvelles réglementations qui en ont découlé. Les nouvelles fonctionnalités ont d'abord été déployées sur les sites français. Le déploiement se poursuit depuis 2017 en Allemagne, aux États-Unis, au Brésil et en Chine. 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. Cette fonctionnalité est progressivement étendue aux autres sites du Groupe et sera pleinement opérationnelle en Europe et au Brésil en 2019 ;
- 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 de R&D, afin de prendre en compte tous les critères de prévention qui doivent y être associés. Plusieurs projets d'investissements et de R&D ont ainsi été validés au niveau Corporate du point de vue du risque chimique. Les projets les plus à risques sont suivis et validés à chaque étape jusqu'à l'industrialisation sur site. Cette manière d'agir résulte d'une collaboration étroite 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 de mettre en place l'utilisation de produits CMR via des systèmes d'utilisation 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 croître chaque année le nombre de produits identifiés comme CMR. Des plans de substitution des produits jugés critiques sont 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 2018, 78,7 % ⁽¹⁾ des 390 références usines identifiées comme CMR ⁽²⁾ ont été remplacées ⁽³⁾ (67,2 % en 2017 à ISO périmètre). La prise en compte de l'évolution du périmètre industriel du Groupe, ainsi que le déploiement du nouveau système de classification GHS, ont conduit à répertorier des produits non encore identifiés comme CMR et à engager de nouvelles actions de substitution. Ce progrès résulte des actions entreprises, mais aussi de l'évolution du périmètre industriel du Groupe.

Comme mentionné ci-dessus, 29 utilisations industrielles de produits CMR distincts restent cependant identifiées comme étant non substituables en raison de problématiques techniques ou du manque de substitut sur le marché et 18 autres utilisations sont liées à des techniques d'analyses en laboratoire en univers cloisonné. Leurs utilisations sont donc sous la surveillance des équipes HSE et de la direction Environnement qui, en 2018, a effectué des audits risques chimiques sur les procédés industriels utilisant des CMR, afin de vérifier que les mesures de protection ne présentaient pas de défaillances majeures. Des plans de surveillance sont mis en place et suivis par les équipes locales.

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 sont progressivement déposés lors des opérations de maintenance lorsqu'il existe une solution alternative. En 2018, le faible nombre de programmes de maintenance sur les fours n'a pas permis de beaucoup progresser sur la substitution des RC. Le pourcentage de substitution des zones identifiées est de l'ordre de 59 % sur le nouveau périmètre industriel ;
- 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. Elle n'est à présent utilisée que lorsque les conditions d'exploitation ne permettent pas de faire autrement. En 2018, les sites ont utilisé 297 tonnes de graisse, dont 11 % de graisse au plomb (25 % pour 175 tonnes en 2017), soit une diminution significative en valeur absolue ;
- c) les phosphates de nickel : en 2017, la communauté de process compétente, dite VAM, a déployé un programme de test avec les trois fournisseurs concernés afin de valider trois solutions sans nickel. Ce travail en collaboration avec ces trois fournisseurs a permis

de disposer d'une couverture d'approvisionnement mondiale et d'optimiser les paramètres de process afin de garantir des gains sur les consommations d'énergie, le temps de traitement et la production de déchets. Les trois solutions ont été validées et présentées par cette communauté de process aux usines lors d'une convention spécifique. En 2018, le Groupe a attribué, l'« Award Environnement Vallourec » à cette même communauté pour ses travaux sur la substitution des sels de nickel dans les procédés de phosphatation. Les programmes de substitution ont commencé à se déployer site par site en 2018 avec l'appui de la Communauté et se poursuivront en 2019.

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 une autre communauté de process.

4.2.2.3 Relations sociales

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 Groupe, un représentant salarié désigné par le Comité de Groupe siège depuis fin 2017 au Conseil de Surveillance.
- 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 2018, plusieurs réunions exceptionnelles 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, notamment les adaptations à mener au sein de la région Europe/Afrique ;
 - 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. En complément, les comités d'entreprise gèrent les activités sociales (participation au financement

(1) Il est précisé que les produits identifiés comme non substituables sont considérés comme substitués et inclus dans le pourcentage.

(2) 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).

(3) Certains sites ont précisé leur inventaire. De nouvelles substances ont, par ailleurs, été officiellement classées comme CMR.

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 2018, la négociation d'un accord portant sur le dialogue social lancée fin 2017 et intégrant la mise en place des Comités Sociaux Économiques au sein des établissements français s'est poursuivie. Cette négociation a donné lieu à la signature d'un accord avec les organisations syndicales représentatives au niveau du Groupe. Il s'inscrit dans la tradition des relations sociales chez Vallourec et clarifie les principes permettant d'entretenir un dialogue social de qualité à la hauteur des enjeux économiques industriels et sociaux auxquels Vallourec doit faire face.

Les cessions de Vallourec Fittings et de Vallourec Drilling Products France, ainsi que le plan de sauvegarde de l'emploi concernant l'établissement de Saint-Saulve, ont également été conduits dans le respect des instances représentatives du personnel et des processus d'information-consultation applicables. Un accord collectif majoritaire a, en outre, été signé avec les organisations syndicales concernant les mesures sociales d'accompagnement prévues par le plan de sauvegarde de l'emploi.

Par ailleurs, des négociations ont été initiées concernant l'introduction du télétravail en France et la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences. Ces négociations vont se poursuivre en 2019.

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.

- En Allemagne :

En 2018, les priorités principales ont été l'amélioration de Vallourec Deutschland (VAD), ainsi que le Plan de transformation et le Plan de relance de VAD récemment mis en œuvre.

Dans le cadre du Plan de relance de VAD, une restructuration en profondeur de l'organisation et une réduction drastique des effectifs, notamment dans le secteur des employés, ont été entreprises. En outre, des entretiens préparatoires ont eu lieu au sujet de la dérogation à la convention collective.

- 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 technique. Les négociations de 2018 ont porté sur la politique salariale, les congés 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 politiques RH et 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.

Aux États-Unis, conformément à la législation, les salariés peuvent choisir d'être représentés par un syndicat et une convention collective ; jusqu'à présent, ils se sont prononcés en faveur de 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 2018, Vallourec a continué à encourager l'implication des employés par le biais du plan de communication continue lancé en 2016. Ce plan comprend l'organisation de débats favorisant un dialogue ouvert avec le personnel et permettant de soulever tout élément dont les employés souhaitent discuter, après une brève 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, la direction de l'usine, le Directeur des Ressources Humaines et un panel de collaborateurs sélectionnés au hasard permettent à tous de discuter des points positifs ou négatifs ou de tout élément que les participants souhaitent aborder.

L'enquête semi-annuelle Pulse a été étendue à l'ensemble des sites d'exploitation américains. L'enquête Pulse est un bref programme de sondage et de mesures comportant 22 questions, qui fournit aux employés un autre outil pour exprimer leur opinion et trouver des 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 salariés sont en mesure de changer et d'améliorer au niveau individuel.

Dans la région, un nouveau programme axé sur la responsabilisation des salariés, intitulé The Big Opportunity (TBO), regroupe désormais plus de 1 000 employés qui se sont portés volontaires pour identifier et utiliser des solutions innovantes permettant d'aider nos clients, de rationaliser nos processus et d'améliorer nos activités. Ce programme a permis d'associer les forces et les passions de nos employés à diverses opportunités et il renforce notre engagement vis-à-vis des valeurs de transparence, de performance et de réactivité, ainsi que de respect des personnes et d'engagement commun de Vallourec.

Tous ces efforts ne constituent que quelques-unes des initiatives qui ont permis de convaincre notre personnel qu'il fait bon travailler chez Vallourec. Nous sommes fiers que la région Amérique du Nord de Vallourec ait obtenu la certification « Lieu de travail idéal » en novembre 2018.

- 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 sociaux ainsi que les conditions de travail. Les négociations menées en 2018 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 (sauf dans le secteur minier, où l'augmentation a été légèrement supérieure au taux d'inflation de 0,39 %, soit 4 % pour l'ensemble de la masse salariale).

Par ailleurs, les salariés sont aussi représentés par le Conselho Representativo dos Empregados (Conseil de représentation des employés - CRE), qui est une obligation légale pour toutes les usines de 2 000 salariés ou plus depuis novembre 2017. Ce conseil assure la représentation interne des employés et facilite les discussions 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 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. De quelque façon que ce soit, Vallourec encourage les employés à avoir des représentants. 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.

Enquête interne de satisfaction du personnel (« Baromètre social »)

Vallourec pratique à intervalles réguliers (deux fois par an) 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.

L'enquête garantit l'absolue confidentialité des réponses apportées par les collaborateurs.

La dernière enquête menée en novembre 2018 a obtenu un bon taux de participation (taux de réponse de 51,6 %) et a fait apparaître un score de satisfaction important (72,8 %), en légère augmentation par rapport à l'enquête de satisfaction de mars 2018. Comme lors des éditions précédentes, la fierté d'appartenance à l'entreprise, l'atmosphère au travail, ainsi que le fort niveau d'autonomie laissé aux collaborateurs apparaissent comme les principaux leviers de motivation.

À la suite de cette enquête, des plans d'action ont été initiés ou prolongés pour répondre aux attentes des collaborateurs conformément aux standards d'excellence définis au niveau du Groupe.

Communication interne du Groupe

La communication interne tient un rôle prépondérant dans le fonctionnement de Vallourec. Elle permet de faire le lien entre les salariés dans le monde entier et de créer un véritable sentiment d'appartenance au Groupe. L'ambition de la communication interne est d'engager et de faire adhérer les collaborateurs de Vallourec à une vision, un projet collectif, des valeurs et d'accompagner le changement. Vallourec entretient le dialogue avec eux et les informe à travers différents canaux :

- un nouvel intranet, *My Vallourec*, lancé en janvier 2019, qui touche environ 8 000 collaborateurs dans une vingtaine de pays. *My Vallourec* a été pensé pour regrouper les différents sites Intranet du Groupe sur une seule et même plate-forme, donnant aux salariés un accès simplifié à l'information « corporate » et locale. Il propose un environnement basé sur Office 365, plus ergonomique, plus uniforme, plus moderne et surtout plus ouvert. Les informations communiquées sur *My Vallourec* permettent de mieux faire connaître la stratégie, les objectifs, les résultats et les succès des équipes à travers le monde. Une e-newsletter bimensuelle relaie également l'actualité du site ;
- *My Vallourec* est complété par le réseau social d'entreprise *Yammer*, qui permet aux collaborateurs d'échanger, de partager leurs connaissances et leurs bonnes pratiques *via* des communautés dédiées, et par *Teams*, le *hub* conçu pour favoriser le travail en équipe ;
- une communication spécifique à certains projets qui sensibilise les salariés aux sujets clés du Groupe – la sécurité, le digital, les grands projets RH, l'éthique et les valeurs, l'environnement –, ou les mobilise dans les moments forts (*Challenge Innovation*, projets majeurs impactant la vie du Groupe...) ; et
- 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 dans les filiales, qui relaient les messages, nourrissent les remontées du terrain et animent leurs propres outils de communication (journaux, intranets...).

4.2.2.4 Rémunérations et avantages

Masse salariale

En 2018, la masse salariale du Groupe, hors intérim, s'élève à 958 millions d'euros :

- 750 millions d'euros au titre des salaires ;
- 16 millions d'euros au titre de la participation et de l'intéressement ;
- 0,4 million d'euros au titre des charges liées aux options de souscription ou d'achat d'actions et aux actions de performance ;
- 192 millions au titre des charges sociales.

La répartition de la masse salariale par pays est la suivante :

Répartition de la masse salariale	2017	2018
Allemagne	22 %	22 %
Brésil	24 %	21 %
Chine	2 %	3 %
États-Unis	21 %	23 %
France	24 %	23 %
Mexique	1 %	1 %
Royaume-Uni	2 %	3 %
Divers	4 %	4 %
TOTAL	100 %	100 %

Intéressement et participation

Les systèmes d'intéressement et de participation permettent d'associer les salariés aux performances de l'entreprise. En 2018, ils ont représenté 16 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.

Actionnariat salarié

En 2018, le Groupe n'a pas reconduit de plan d'actionnariat salarié « Value ».

Les actions détenues par les salariés représentent 3,70 % du capital social de Vallourec au 31 décembre 2018 contre 4,19 % au 31 décembre 2017.

Autres avantages

Dans la quasi-totalité des pays à l'exception de ceux d'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.

4.2.2.5 Développement des collaborateurs

Afin de prévenir et d'atténuer la survenance des risques liés aux ressources humaines décrits à la section 5.1.2 « Risques opérationnels » du présent Document de référence, le Groupe met en œuvre un ensemble de politiques et programmes de développement des collaborateurs.

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.

L'entretien annuel a été refondu en 2018 afin de permettre d'intégrer davantage les feedbacks de pairs ou de collaborateurs dans l'évaluation de la performance globale. 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, le taux de réalisation des entretiens annuels de la population cadre en 2018 est de 97 %.

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 permet de reconnaître 320 experts à travers le Groupe.

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 stratégiques et pédagogiques du Groupe. Des programmes de formation spécifiques sont ainsi mis en place pour répondre localement aux exigences réglementaires ou du marché.

En 2018, plus de 303 588 heures ont été consacrées à la formation professionnelle des salariés, soit une hausse de 7 % par rapport à 2017 (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 deux heures en salle ou ayant suivi au moins une formation en e-learning

	Ouvriers		ATAM		Cadres		Total	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
TOTAL GROUPE*	65 %	69 %	64 %	68 %	92 %	92 %	69 %	73 %

* % de salariés formés au moins deux heures en salle ou ayant suivi au moins une formation en e-learning par catégorie socioprofessionnelle.

En 2018, chaque salarié du Groupe a, en moyenne, passé 15 heures à se former contre 14 heures en 2017. La formation à distance qui se développe depuis plusieurs années, sur des formats plus courts, permet de toucher rapidement une large proportion de salariés. La part de la formation à distance correspond à 7 % du nombre total d'heures de formation.

Type de formations dispensées

	Nombre total d'heures de formation en 2018	%	Nombre total d'heures de formation en 2017	%	Progression
Leadership	30 387	10 %	29 567	11 %	3 %
Formations par fonction	13 030	4 %	22 825	8 %	- 43 %
Langues	3 480	1 %	3 545	1 %	- 2 %
Excellence opérationnelle	226 759	75 %	204 102	72 %	11 %
dont HSE	77 399	25 %	83 170	29 %	- 7 %
Formation à la demande	29 932	10 %	22 503	8 %	33 %
TOTAL	303 588	100 %	282 530	100 %	7 %

On note toujours une prédominance donnée aux formations liées à l'excellence opérationnelle, au cœur de la stratégie industrielle de Vallourec. Par ailleurs, les formations liées aux métiers (formation par fonction) diminuent en volume, ce qui s'explique par la préparation de deux gros programmes de formation pour les départements des ventes et des achats, qui seront pleinement déployés en 2019. Plus globalement, les formations présentielles restent stables et les e-learning, dispensés sous des formats beaucoup plus courts, sont privilégiés pour des modules obligatoires.

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 la gestion des 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 dotée 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 2018 correspond à une phase de plus grande maturité de la formation à distance et d'adoption de nouvelles habitudes d'apprentissage. Des programmes autour de la conformité et de la sécurité ont été déployés en *e-learning* et de nombreux modules autour de l'excellence opérationnelle ont été suivis. Le nombre d'heures de formations dispensées à distance s'est élevé à 22 598 heures en 2018 (heures comptabilisées par le LMS), soit 7 % 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 191 apprentis en moyenne en 2018 ;
- en France, où 112 alternants en moyenne ont suivi leur cursus de formation en 2018 ;
- au Brésil, avec 129 apprentis en moyenne sur 2018 ; et
- au Royaume-Uni, avec 27 apprentis en moyenne sur 2018.

4.2.2.6 Diversité et égalité des chances

Dans le cadre du déploiement de la Charte éthique (voir *supra* section 4.2.1 « 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.

Diversité

Le Groupe considère que la diversité entraîne la performance et constitue ainsi une opportunité à développer. Les actions du Groupe visant à promouvoir la diversité et lutter contre la discrimination sont exposées ci-après.

PARITÉ HOMMES/FEMMES

Les femmes représentent globalement 23 % de la population des cadres et managers du Groupe, avec un pourcentage plus élevé au niveau des premiers niveaux d'encadrement (30 %) et beaucoup plus faible au niveau des cadres supérieurs (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 2018, 13 % de ces postes sont occupés par des femmes ;
- le nombre de femmes qui occupent actuellement une fonction de direction : au 31 décembre 2018, 8 % 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 mentorat 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 nombre d'embauches réduit) ;
- la définition de parcours de carrière spécifiques ;
- la présence systématique de femmes dans les plans de succession ; et
- la création 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 avait été marquée par une relance de l'activité du Groupe 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.

En ce qui concerne l'année 2018, le Groupe a procédé à une analyse des progrès du plan d'actions en faveur de la mixité avec l'aide de consultants. Les recommandations émises ont servi de base à la définition d'un nouveau programme adopté début 2019.

DIVERSITÉ CULTURELLE

En ce qui concerne l'année 2018, le Groupe a procédé à une analyse des progrès du plan d'actions en faveur de la mixité avec l'aide de consultants. Les recommandations émises ont servi de base à la définition d'un nouveau programme adopté début 2019.

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.

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.

4.2.3 Relations avec les parties prenantes

4.2.3.1 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 2018
Résultat de l'enquête interne « Baromètre social » (taux de satisfaction des collaborateurs). Cette enquête est menée tous les six mois.	Sur la base d'un taux de satisfaction de 73 % exprimé lors de l'enquête réalisée en novembre 2018, des plans d'action ont été initiés ou prolongés aussi bien centralement que localement afin de répondre aux attentes exprimées.

La politique sociale est présentée en intégralité dans la section 4.2.2 « Politique sociale » du présent Document de référence.

4.2.3.2 Relations avec les clients

Profil des clients

Le Groupe possède un vaste portefeuille de clients.

- S'agissant des marchés Pétrole et gaz, ses clients sont :
 - des compagnies pétrolières nationales comme ADNOC, Saudi Aramco, Petrobras, des compagnies internationales comme ExxonMobil et Total, ainsi que des indépendants ;
 - des compagnies parapétrolières d'ingénierie et construction comme TechnipFMC, Subsea7 ou Petrofac ;
 - des distributeurs américains comme Pipeco, Premier Pipe, Champions, Pyramid Tubular et MRC Global ;
 - des sociétés de service comme Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes et Weatherford.
- Sur le marché de l'énergie électrique :
 - des constructeurs de centrales thermiques et nucléaires comme Areva, Dong Fang, Doosan et Valmet.
- Sur le marché de l'industrie :
 - des fabricants d'équipements industriels et des distributeurs comme ThyssenKrupp, Hoberg & Driesch, Salzgitter et Klöckner, ainsi que des utilisateurs finaux tels que Schaeffler, Horsch et Liebherr.

En 2018, les cinq clients les plus importants ont représenté 25 % 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.

Le programme Commercial Excellence et la satisfaction client

Dans le cadre de son programme « Commercial Excellence », le Groupe s'attache à renforcer continuellement les liens 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 et une certification spécifiques, 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. L'ensemble des Key Account Managers se réunit tous les trimestres pour échanger et partager les bonnes pratiques.

Une autre initiative du programme Commercial Excellence est la préparation de « Value Propositions » (propositions de valeur). 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. Des enquêtes régulières sont effectuées chez nos clients par les gammes de produits ou par les bureaux de vente régionaux afin de développer une connaissance détaillée de l'expérience des clients. Au cours de ces enquêtes, le taux de satisfaction des clients est mesuré selon plusieurs critères (temps de réponse à une demande de devis, qualité du support technique, qualité des produits et services, gamme des offres et délais). Lorsqu'un écart entre les attentes et la réalisation du Groupe est détecté, des actions sont entreprises pour améliorer la satisfaction ou, le cas échéant, pour 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.

4.2.3.3 Relations avec les sous-traitants et fournisseurs

Afin de prévenir, d'identifier et d'atténuer les risques créés par les relations d'affaires en matière sociale, environnementale et éthique (en ce compris le risque de corruption) décrits dans la section 4.1 « Plan de vigilance » et dans la section 5.1 « Risques et gestion des risques » du présent Document de référence, le Groupe a développé et met en œuvre une politique d'achats responsables.

→ Engagement de performance responsable

> S'appuyer sur un réseau de fournisseurs fiables et responsables

INDICATEUR	RÉALISATION 2018
Nombre de fournisseurs engagés dans la démarche d'évaluation formelle menée par Vallourec en matière de responsabilité sociale et environnementale.	Au 31 décembre 2018, 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 2019 Impliquer dans la démarche d'évaluation formelle du Groupe 60 % des fournisseurs avec lesquels Vallourec a un chiffre d'affaires important (supérieur à un million d'euros) ainsi que les fournisseurs réputés « critiques » , c'est-à-dire impactant directement le produit Vallourec ou son processus de production.

En 2018, les achats du Groupe se sont élevés à 2 613 millions d'euros, soit une augmentation de 3 % par rapport à 2017. Ils se sont répartis géographiquement comme suit : 38 % en Europe, 29 % en Amérique du Nord, 28 % en Amérique du Sud et 5 % dans le reste du monde.

Achats nationaux

Vallourec attache une importance particulière à l'impact territorial, économique et social de ses activités sur les populations riveraines ou nationales.

Les achats nationaux, dont le montant est estimé en 2018 à près de 2,3 milliards d'euros, ont représenté environ 90 % des achats et contribué directement au soutien de l'économie nationale.

Les achats de sous-traitance d'opérations et de maintenance ont représenté un montant de l'ordre de 203 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'évaluer le nombre. Une grande partie de ces sous-traitants locaux a été prise en compte dans l'évaluation RSE des fournisseurs de Vallourec.

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 2018, 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 2019 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 2018, 426 fournisseurs représentant plus de 37 % de la dépense de Vallourec, ont réalisé une évaluation complète assortie de plans d'action de progrès. Cette évaluation fait apparaître que 52 % des fournisseurs déjà évalués éditent un rapport formel concernant leur consommation d'énergie et leurs émissions de gaz à effet de serre, 59 % 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 trimestriellement au niveau du Comité de Direction Achats du Groupe. En 2018, ce suivi a permis de traiter ou d'éliminer les risques identifiés pour des 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 ;
- utilisé la pleine puissance de son système d'information Achats unique et central, 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 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 permet également 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 engagée 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 2018. 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 2019 et une société spécialisée vérifie la totalité des réponses des fournisseurs.

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. Par ailleurs, en acceptant les conditions générales d'achat, les fournisseurs s'engagent formellement à diriger leurs activités conformément aux valeurs et principes de Charte éthique. 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 44 % des fournisseurs de Vallourec (au lieu de 43 % en 2017) déjà évalués ont eux aussi mis en place formellement un Code ou une Charte éthique des affaires.

Par ailleurs, les relations avec les parties prenantes locales et les fournisseurs n'ont fait l'objet, en 2018, d'aucune remarque ou plainte en lien avec le respect des valeurs énoncées dans la Charte éthique du Groupe.

Le Code de conduite anticorruption de Vallourec rappelle à ses collaborateurs, y compris aux acheteurs, la conduite à tenir vis-à-vis des fournisseurs, les règles à respecter en matière de cadeaux d'affaires et invitations et les règles concernant les conflits d'intérêts. Vallourec a également mis en place la *Vallourec Integrity Line*, dispositif d'alerte accessible en huit langues via une plateforme internet sécurisée par les collaborateurs et les parties prenantes, dont les fournisseurs et prestataires de services.

4.2.3.4 Soutien du tissu socio-économique local

Impact socio-économique de l'activité du Groupe

Afin de mieux connaître l'impact global de son activité, le Groupe a finalisé en 2017, sur la base des données 2016, 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 directs de l'entreprise (en équivalent temps plein), 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.

La collecte des données a été effectuée dans les principaux pays où Vallourec est implantée, 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 a ainsi pris 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, le Groupe, qui employait 18 000 personnes, a 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 a 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 a le plus acheté et c'est dans ces deux pays que le Groupe a créé 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. On peut d'ailleurs considérer que l'impact socio-économique du Groupe en 2018 est, à l'instar de 2017, supérieur à ce qui est mentionné ci-dessus, puisque l'année 2016 prise comme référence a été une année de faible activité et de résultats très insuffisants, même si l'empreinte industrielle a évolué depuis. La mise à jour de l'étude en question s'avèrera donc souhaitable dans les prochaines années.

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 disposait jusqu'à présent de l'autonomie de décider des actions à entreprendre, sous l'autorité de la ligne managériale et en lien avec de simples recommandations émises au niveau du Groupe.

Il convient de mentionner que le plan stratégique sur cinq ans en faveur du développement durable prévoyait 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 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 approuvée par le Comité exécutif, dont le déploiement a été lancé en 2018. Cette nouvelle politique comporte trois axes fixés par le Groupe : l'éducation (et en particulier les disciplines scientifiques, digitales et les fondamentaux du savoir), le soutien aux initiatives destinées à préserver l'environnement et l'encouragement de l'implication volontaire des salariés. Ainsi, les salariés volontaires pourront bénéficier de temps pour s'impliquer concrètement dans une initiative soutenue par l'entité ou même portée par eux. Chaque site devra bâtir un projet à moyen terme associé à un budget qui sera validé par la chaîne managériale et devra encourager le volontariat. Il devra faire converger en quelques années ses pratiques vers les axes fixés par le Groupe et veiller à ce que ses pratiques respectent quelques interdictions nommément identifiées. Enfin, la gouvernance de ces actions sera formalisée au niveau de chaque site, voire au niveau de groupes de sites opérant à proximité.

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.

Actions engagées en faveur des communautés locales

En 2018, les ressources consacrées au financement de partenariats ont été d'environ 2,45 millions d'euros, en retrait nominal par rapport à 2017 (2,7 millions d'euros) mais d'un montant légèrement supérieur en appliquant les cours des devises de 2017. Ce niveau relativement faible est évidemment la conséquence des mauvais résultats de l'entreprise depuis quatre ans.

Le recensement des initiatives a été mené en conformité avec les nouveaux principes exposés ci-dessus et il est très significatif de noter que 800 salariés ont agi volontairement, principalement aux États-Unis et au Brésil. Il en ressort en outre un certain nombre d'actions qui méritent d'être signalées :

- 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 économique, culturel et sportif. Le Brésil est en 2018 le pays dont l'implication en faveur des parties prenantes locales est de loin la plus forte.

Le site de Jeceaba 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.

Les échanges avec les riverains de la mine de Brumadinho (Mineração) ont été poursuivis, permettant de clarifier les éventuels sujets d'inquiétude environnementaux et d'explicitier les retombées économiques locales.

Enfin, les riverains de la forêt et du site de Rio das Ostras ont également bénéficié de programmes de soutien.

On peut ainsi citer parmi les 17 actions répertoriées :

- le soutien financier à l'hôpital Mario Pena pour le développement de l'assistance aux patients atteints d'un cancer ;
- 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 2018, ce sont plus de 500 jeunes qui ont bénéficié directement du programme. Les conséquences très pratiques en sont une durée de scolarisation qui est passée de 5,6 ans en 2005 à 8,8 ans et un taux d'insertion dans le monde du travail qui est passé de 45 % à 53 %, accompagné d'une augmentation très sensible du revenu familial de plus de 70 % ;
- 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 2018 240 000 visiteurs pour des activités artistiques comme des expositions et des spectacles de danse, de musique et de théâtre. Comme en 2017, le soutien au fonctionnement de cet établissement reste l'action la plus importante menée au Brésil ;
- les « Volontaires du savoir », consistant à apporter un soutien scolaire direct à près de 600 jeunes enfants, notamment pour les savoirs de base ;
- la poursuite des projets sociaux et éducatifs auprès de plus de 100 personnes âgées situées à proximité du site de Barreiro ;
- le programme de soutien à la pratique d'activités sportives pour les jeunes.

- Aux États-Unis, on recense plus de 80 actions, principalement orientées vers le soutien d'initiatives locales à caractère éducatif, sportif et environnemental.
- En Europe, 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 le bassin de Montbard, en France, le Groupe a participé au programme Alizé, pour les grandes et moyennes entreprises locales, qui consiste à apporter bénévolement de l'expertise aux PME par la délivrance de conseils dispensée par des cadres et 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.

- En Indonésie, la filiale P.T. Citra Tubindo TBK est engagée, depuis de nombreuses années, dans des programmes d'assistance éducative, médicale, sociale et sportive à la population au profit notamment des enfants. Ces programmes portent soit sur des actions au bénéfice des individus eux-mêmes, soit à la construction ou à la maintenance des installations nécessaires. P.T. Citra Tubindo TBK a également développé et financé un programme appelé « Valérie » destiné à développer les compétences pédagogiques des écoles qui délivrent des enseignements professionnels, dont bénéficient le plus souvent les enfants défavorisés du district de Nongsa.

4.2.3.5 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 2018, le Groupe a notamment participé à 240 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 2018, 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.

4.2.4 Engagement environnemental

Les principaux risques en matière d'environnement sont décrits dans la section 5.1.2 «Risques opérationnels» du présent Document de référence.

Les données environnementales incluses dans le dispositif de reporting environnemental de l'exercice 2018 portent sur l'ensemble des filiales contrôlées par le Groupe, étant précisé que celles de la société Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe) (Chine), acquise fin 2016, sont prises en compte. L'usine de Tianda fait 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 traitées, 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.

Pour ce bilan de l'année 2018, le Groupe a fait le choix de considérer que les activités de Vallourec sont constituées de plusieurs métiers qui contribuent tous à l'achèvement de l'objectif de fabriquer des tubes d'acier sans soudure et de fournir des services associés. Cette approche « sectorielle » se retrouve dans la structure du questionnaire « CDP Climate » auquel Vallourec a répondu en 2018 et dans l'approche « Science Based Targets » à laquelle Vallourec a décidé de souscrire.

Ainsi le métier « *Metal processing* » du Groupe nécessite la maîtrise des quatre activités suivantes :

- « Mine » : extraction du minerai de fer dans la mine de Vallourec Mineração pour fournir les aciéries brésiliennes (la mine de Pau Branco est située dans l'État du Minas Gerais. Elle a une superficie totale de 1 373 hectares, est constituée de 32 % d'espace industriel, 20 % de zone de protection environnementale et 48 % d'espace inexploité) ;
- « Forêt » : exploitation d'une forêt d'eucalyptus au Brésil (Florestal) et fabrication du charbon de bois pour alimenter les hauts fourneaux brésiliens et l'unité de pelletisation de Jeceaba ;
- « Fer et acier » :
 - fabrication des « pellets » de minerai de fer pour alimenter l'aciérie de Jeceaba. Vallourec y exploite une unité de pelletisation pour améliorer le rendement des hauts-fourneaux. Cette installation, qui fonctionne à sa capacité nominale, alimente également d'autres sidérurgistes brésiliens,
 - production de l'acier aux États-Unis et au Brésil afin d'alimenter en billettes les laminoirs ;
- « Tubes » : fabrication des tubes d'aciers sans soudure et de leurs accessoires (connexions,...) dans les laminoirs, les unités de traitement thermique, les lignes de finitions et fourniture aux clients des services associés.

À périmètre équivalent, à savoir en intégrant les données 2017 de l'usine de Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd, (anciennement Tianda Oil Pipe) (Chine), la production exprimée en tonnes traitées a augmenté de 5 245 en 2017 à 5 524 en 2018, soit une augmentation de 5,3 %. Dans le même temps, la production expédiée de tubes est passée de 2 256 kilotonnes en 2017 à 2 364 kilotonnes en 2018, ce qui représente une augmentation de 4,8 %.

4.2.4.1 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 a également publié, début 2018, sa politique carbone (voir ci-après).

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 2018-2023. 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.

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 direction 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 environ 45 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 contrôler ces actions de partage de bonnes pratiques internes 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 report d'informations locales.

En vue de faciliter la communication entre les responsables environnementaux et de promouvoir le partage des bonnes pratiques, la Direction Environnement a déployé une application spécifique sur la base du réseau social Yammer.

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 les systèmes de management environnemental et énergétique (SMEE) 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 2018, 98 % de l'ensemble des sites du Groupe sont certifiés ISO 14001, représentant plus de 99 % de la production.

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.

Chaque année depuis 2011, le Groupe décerne à un site méritant l'*environment award*. En 2018, cette distinction a été remise à la communauté d'experts « VAM » pour son travail sur l'optimisation des procédés de phosphatation prenant en compte plusieurs aspects tels que la gestion des déchets, les économies d'énergie et d'eau, et l'éradication de produits « CMR ».

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.

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 : campagnes 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 4.2.1 « Éthique et conformité »).

En 2018, 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, Moyen-Orient et Chine) s'est élevé à 77 399 heures contre 83 170 en 2017. Elles ont représenté 25 % du total de temps de formation.

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 et mise à jour en 2018. Elle est destinée à vérifier la bonne prise en compte des meilleures pratiques et techniques disponibles en matière de conception respectueuse des enjeux HSE et ce dans les principaux domaines suivants :

- la conformité réglementaire et les impacts sur les autorisations administratives ;
- 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 leurs filières de valorisation ;
- 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. Ceci permet d'influencer la décision finale surtout si le projet est structurant et s'inscrit dans la politique de développement des activités à moyen/long terme ;
- l'optimisation des consommations énergétiques par la mise en place de bonnes pratiques, d'outils de comptage intelligents, dans une démarche structurée d'amélioration continue ;
- les impacts possibles sur la biodiversité et la prise en compte des conséquences du changement climatique ;
- 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 ;
- l'utilisation sécurisée des produits chimiques avec l'ambition de restreindre l'utilisation des plus dangereux ;
- la prévention des risques de maladies professionnelles et l'amélioration de l'ergonomie aux postes de travail.

Au-delà de la vérification de l'application des principes généraux ci-dessus, certains projets ont clairement pour finalité l'amélioration des conditions de travail ou la réduction de l'impact environnemental. Ils portent sur :

- 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 (fours de chauffage et de traitement thermique, éclairage, isolation...) ;

- l'amélioration de la gestion de l'eau (récupération et recyclage, stations d'épuration...);
- la gestion de la forêt exploitée par Vallourec Florestal (reboisement, fours de carbonisation...);
- la diminution de l'utilisation des substances chimiques dangereuses (cloisonnement, aspiration, substitution...);
- la limitation des rejets atmosphériques;
- l'aménagement et la sécurisation des usines au niveau des toitures, voiries et parkings.

En 2018, ces investissements dits HSE se sont élevés au total à 23,4 millions d'euros, soit environ 18 % du montant total des investissements du Groupe. Ces investissements sont donc d'un montant équivalent à ceux de 2017.

À titre d'exemple, on relèvera les principales réalisations suivantes :

- mise au point de l'installation fonctionnant à l'eau de pluie à Montbard (France) 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;
- à Youngstown (États-Unis), modernisation des stations de production du réseau d'air comprimé pour les laminoirs et du réseau de distribution associé;
- à Tianda Chuzhou (Chine), réfection du réfractaire du four à sole tournante de chauffage des billettes et amélioration du programme de pilotage;
- à VSB Jeceaba (Brésil), substitution partielle du gaz naturel par du charbon de bois sur le four de l'unité de pelletisation.

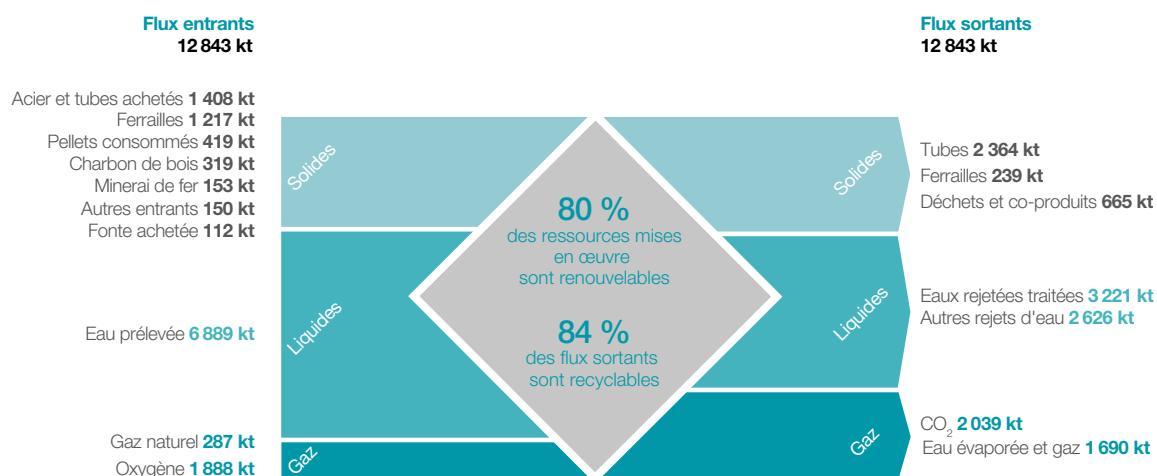
4.2.4.2 Utilisation des ressources

Les grandeurs environnementales spécifiques (exprimées par rapport aux tonnes traitées) se sont améliorées dans le cadre de l'amélioration continue de la performance des sites (voir ci-après).

Ressources mises en œuvre

Depuis 2013, le Groupe réalise le bilan de l'ensemble des flux massiques nécessaires à la production des tubes sur l'ensemble de ses sites industriels. Les activités de Vallourec Mineração Ltda (mine de fer), de l'unité de pelletisation de Jeceaba et de Vallourec Florestal (forêt), sont donc comptabilisées à proportion des productions de minerai de fer et de charbon utilisées pour la production interne d'acier de Vallourec au Brésil et apparaissent comme des entrants.

Empreinte matières premières 2018



En 2018, la production expédiée de 2 364 millions de tonnes de tubes a nécessité la consommation de 12,84 millions de tonnes d'entrants de différentes natures, en augmentation de 19 % par rapport à 2017 suite à la prise en compte de l'activité de Tianda. L'eau prélevée en 2018 représente 54 % des ressources totales, proche du chiffre de 57 % de 2017.

Il convient également de souligner que :

- 80 % 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 en baisse par rapport à celui de 2017 (85 %), du fait de la prise en compte des achats d'acier chinois pour

l'usine de Tianda, fabriqués très majoritairement par la filière fonte, avec des hauts fourneaux consommateurs de minerai de fer et de charbons fossiles. Le prélèvement de ressources non renouvelables n'a donc représenté que 107 % de la production expédiée ;

- 99 % des *outputs* liés à la production pourraient être considérés comme recyclables si l'on considère que le CO₂ émis a vocation à être absorbé pour reconstituer de la biomasse, ce à quoi contribue d'ailleurs la forêt exploitée par le Groupe. Ce taux n'est que de 84 % si l'on ne retient pas cette hypothèse à titre de précaution ;
- en 2018, le ratio des tonnages produits sur les ressources mises en œuvre est de 18,4 %, contre 20,9 % en 2017.

Historique de l'empreinte matières premières

	2014	2015	2016	2017	2018
Entrants/sortants (kt)	12 937	8 951	8 988	10 786	12 843
Production expédiée (kt)	2 323	1 411	1 281	2 256	2 364
% de ressources renouvelables	84	83	86	85	80
Ratio expéditions/entrants (%)	18	15,8	14,2	20,9	18,4

Ce bilan actualisé montre qu'il faut continuer à se préoccuper de la gestion de l'eau et subsidiairement 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 exploitée par le Groupe. Néanmoins il reste des axes de progrès pour les années à venir.

Analyses de cycle de vie

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 lorsqu'ils en feront la demande. Dans cette perspective, le Groupe a 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. Depuis 2017, cet outil est utilisé avec profit par plusieurs sites de production

pour affiner les analyses de cycles de vie de leurs productions principales dans le cadre de leurs certifications ISO 14001 version 2015. Il est aussi possible de le mettre en œuvre pour les actions de R&D, si une analyse qualitative préliminaire fait apparaître un impact suffisant.

Consommation de matières premières

L'acier utilisé par Vallourec pour la fabrication des tubes est élaboré pour une partie par les aciéries du Groupe et pour l'autre par des achats extérieurs de barres et de lingots d'acier.

En interne, deux filières sont utilisées : la filière hauts-fourneaux à Barreiro et Jeceaba et la filière électrique à Jeceaba au Brésil et à Youngstown aux États-Unis. Grâce à ces filières internes, 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.

Production d'acier en 2018

Usine (tonnes)	Intrants des hauts-fourneaux			Fonte produite
	Minerai	Pellets et ferrailles	charbon de bois	
VSB Barreiro	84 593	176 642	141 583	120 167
VSB Jeceaba	68 815	268 635	177 707	210 905
TOTAL	153 408	445 097	319 290	331 072

Usine (tonnes)	Intrants des aciéries électriques			Ferrailles et fonte mises en œuvre
	Fonte achetée	Ferrailles	dont % de recyclage interne	
VSB Jeceaba	92 274	428 318	31	520 592
Youngstown	19 319	762 398	11	781 717
TOTAL	111 593	1 190 716		1 302 309

Le fait principal de l'année 2018 est l'arrêt définitif du haut-fourneau restant et de l'aciérie de Barreiro au Brésil le 15 juillet 2018 et le transfert de la production d'acier sur le site de Jeceaba avec le redémarrage de son propre haut-fourneau. Ainsi l'aciérie de Barreiro a vu sa production 2018 baisser de 53 % par rapport à celle de 2017 et celle de Jeceaba, à l'inverse, produire 56 % de plus.

Par rapport à 2017, le taux de recyclage interne global des ferrailles est remonté de 15 à 20 %.

En 2018, la filière électrique (aciéries de Youngstown et de Jeceaba) a représenté 91 % de la production interne d'acier de Vallourec et contribue notablement à la réduction de l'usage de matières premières naturelles du fait du recyclage des ferrailles.

CONSUMMATION D'ACIER EN 2018

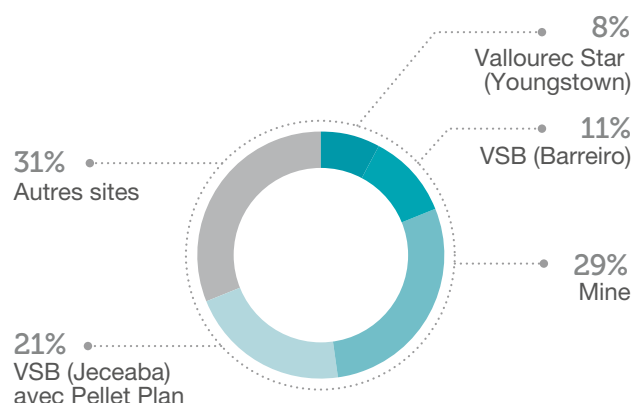
Si l'on considère les aciers achetés, la part de la filière électrique descend à 57 %, car l'aciérie HKM en Europe et la plupart de nos fournisseurs chinois utilisent la filière « hauts-fourneaux ».

Gestion de l'eau

Le Groupe considère la gestion de l'eau comme l'un de ses enjeux environnementaux majeurs en raison de l'importance de l'eau dans le bien-être des populations, des risques de conflits d'usage et de pénurie et parce que l'eau représente quantitativement la principale ressource nécessaire aux processus de production du Groupe. Ses utilisations principales portent sur :

- l'extraction du minerai de la mine de fer de Valeorec Mineração ;
- le refroidissement des outils à chaud (fabrication d'acier et laminage des tubes) ;
- le refroidissement des tubes après traitement thermique ;
- 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 de process dissoutes ou non ;
- les usages sanitaires des personnels employés sur les sites.

La totalité de l'eau mise en œuvre sur l'intégralité du périmètre du Groupe se monte à près de 10 600 000 mètres cubes. Près de 30 % de cette quantité concerne la mine dont l'eau comptabilisée vient des pompes dans le puits d'extraction des eaux de nappe, qui sont pour l'essentiel immédiatement rejetées dans le milieu naturel.



A) CAS DE LA MINE

La mine de fer « Pau Branco » de Valeorec Mineração est située sur le territoire des villes de Nova Lima et de Brumadinho, dans l'État du Minas Gerais (Brésil). Elle a une superficie totale de 1 373 hectares, est constituée de 32 % d'espace industriel, 20 % de zone de protection environnementale et 48 % d'espace inexploité.

À ce stade il est intéressant de relever que les évolutions des procédés de la mine ont conduit à réduire significativement l'eau mise en œuvre, comme suit :

Prélèvements d'eau nécessaires aux procédés de la Mine « Valeorec Mineração » (2014-2018)

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Production de minerai (tonnes)	4 392 533	4 226 598	4 002 306	4 394 245	4 693 317
Prélèvements d'eau totaux (m ³)	4 402 762	3 147 696	3 304 122	2 967 715	3 097 651
m ³ /tonne de minerai	1,00	0,81	0,83	0,68	0,66

Cette nette diminution résulte du nouveau procédé de traitement du minerai qui, depuis 2015, consiste à presser et filtrer le mélange eau / déchets issu du procédé au lieu de l'épandre comme précédemment dans une zone de dépôt hydraulique de 3 millions de mètres cubes, retenue par un barrage. Cela a permis de réduire le taux d'humidité du

mélange, qui est passé de 70 % à 15 %, et de constituer un stockage « à sec » sur le terrain de la mine qui supprime tout risque de tenue du barrage, désormais hors service, tandis que les eaux collectées sont réutilisées. Ce procédé fait référence dans la profession et en 2017 la mine a reçu le trophée annuel « Environnement » du Groupe.



La zone de dépôt asséché



L'installation de filtres-presses

B) FABRICATION DES TUBES

L'utilisation de l'eau dans les aciéries, les laminaires et les unités de finitions de Vallourec peut être synthétisée comme suit :

Prélèvements d'eaux (%)		Rejets d'eaux (%)	
Eau de ville	47	Rejet station externe	16,4
Eau de rivière	28,3	Rejet station interne	30,4
Eau souterraine	13	Évaporation	15,1
Eau de pluie	8,7	Autres eaux sorties (pertes, déchets)	38,1
Eaux de récupération (caves...)	29		
TOTAL DES ENTRÉES	100	TOTAL DES SORTIES	100

Il convient de souligner que le taux de recirculation de l'eau dans les circuits des usines intégrées (aciérie et tuberie) s'élève à 98 % environ, ce qui permet de limiter les prélèvements d'eau qui n'en demeurent pas moins la principale ressource mise en œuvre dans nos procédés.

C) BILAN CHIFFRÉ DE L'EAU UTILISÉE

Au cours de ces dernières années les prélèvements d'eau ont diminué, essentiellement grâce à la mise en place d'outils permettant d'élever le taux de recirculation et de capter les eaux pluviales. Les prélèvements sont cependant passés de 6,18 millions de mètres cubes en 2017 à 6,9 millions de mètres cubes en 2018, du fait de l'augmentation de la production et de l'intégration du site de Tianda en Chine.

Mais le prélèvement d'eau spécifique (eau de pluie comprise) en mètres cubes par tonne traitée s'est significativement amélioré, passant de 1,85 en 2016 à 1,36 en 2017 et à 1,25 m³/tonne en 2018, concrétisant le succès des actions d'économies menées par les usines. La collecte de l'eau de pluie et la recirculation se sont fortement développées sur certains grands sites industriels, ce qui permet de réduire les prélèvements d'eaux de surface et de nappe. Vallourec a aussi amélioré la comptabilisation de ces volumes d'eau récupérée qui ont permis d'économiser 600 000 m³ en 2018.

De nombreuses actions peuvent être citées, comme des actions de mesures et de surveillance des besoins en eau (réduction, voire arrêt des pompages pendant les arrêts de production, récupération des eaux de pluies, recyclage et réutilisation des eaux de rejets).

En 2018, le site Vallourec Tube France de Saint-Saulve, en restructuration, a repensé ses installations de prétraitement de l'eau industrielle pompée dans l'Escaut. Ces améliorations ont permis de réduire les prélèvements de 71 % en valeur absolue (soit près de 300 000 m³ économisés) et en valeur spécifique de 7,9 à 4,6 m³ par tonne traitée.

À la fin de 2014, le site brésilien de 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. 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. 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 porté 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 et en 2018, de nouveaux progrès ont été accomplis, qui ont permis de dépasser l'objectif initial.

Les deux usines du site de Rath (Allemagne) fonctionnent avec 33 % d'eau de pluie.

À Montbard (France), l'usine de Vallourec Bearing Tubes utilise 82 % d'eau pluviale stockée dans deux bassins et 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.

Prélèvements d'eau 2002-2018*

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)
2018 (y compris Tianda)	6 889 346	1,25 (1,14 sans compter la récupération d'eau pluviale)

* Pour les aciéries, les tuberies, les lignes de finition et les services associés.

Nouvelle méthodologie

Le Groupe considère dorénavant qu'à l'exception de la mine et pour les raisons mentionnées ci-dessus, il est souhaitable d'intégrer toutes les unités de production dans le reporting, c'est-à-dire de prendre aussi en compte la forêt et l'unité de pelletisation.

Sur cette base, les prélèvements 2018 se sont élevés à 7,50 millions de m³ sur l'ensemble du périmètre de Vallourec, hors la mine. Les ratios correspondants (sans et avec l'eau de pluie) s'établissent respectivement à 1,25 et 1,36 m³/tonne, qui sont des niveaux très satisfaisants.

D) QUALITÉ DES EAUX REJETÉES

Au cours de ces dernières années, la qualité des rejets des usines s'est améliorée.

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. Les sites surveillent les paramètres suivants, pour lesquels le Groupe communique depuis 2018 en tonnes rejetées dans le milieu naturel. Le bilan 2018 s'établit ainsi et les chiffres 2017 ont été revus en conséquence :

- MES (matières en suspension) : 17,1 tonnes contre 15,7 tonnes en 2017 ;
- DCO (demande chimique en oxygène) : 77,2 tonnes contre 63,6 tonnes en 2017 ;
- DBO (demande biologique en oxygène) : 18,0 tonnes contre 9,7 tonnes en 2017 ;
- les HCT (hydrocarbures totaux) : 0,35 tonne contre 0,4 tonne en 2017 ;
- les métaux lourds : 0,46 tonne contre 0,745 en 2017.

Les augmentations résultent de la prise en compte de l'usine de Tianda et du redémarrage du haut-fourneau de Jeceaba qui est un événement exceptionnel.

Les progrès résultent notamment des actions menées sur les sites de Saint-Saulve et d'Aulnoye-Aymeries (France), ce dernier ayant mis en service une installation de déphosphoration très performante.

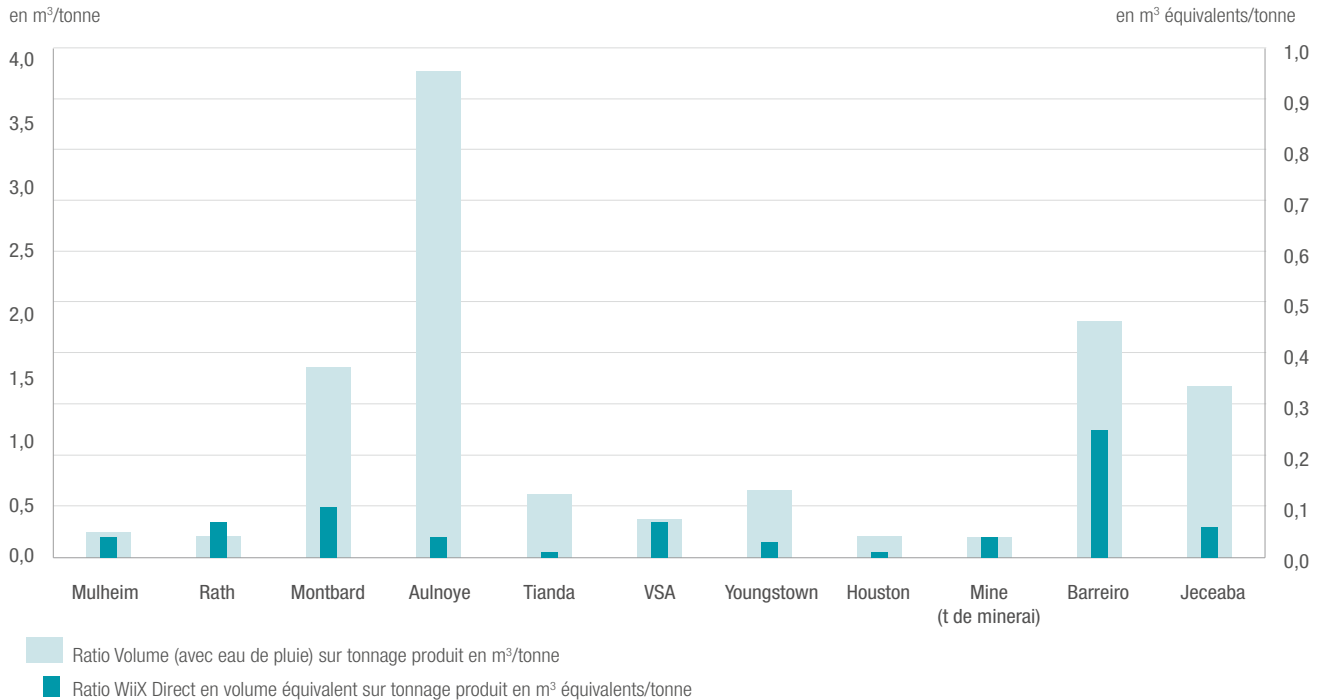
La gestion de l'eau ne se limite pas à la mesure des prélèvements dans les milieux naturels ou les réseaux publics ou au suivi de la quantité et de la qualité des rejets. L'analyse de matérialité mentionnée ci-dessus a fait apparaître que les parties prenantes portaient une attention élevée à la gestion 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). 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.

Initiée en 2011, cette étude a été reconduite en 2015 puis en 2018 (données de 2017) sur les 11 sites les plus importants compte tenu du nouveau périmètre industriel : en Allemagne (Mulheim, Rath), en France (Montbard, Aulnoye-Aymeries), en Chine (Tianda), en Arabie saoudite (VSA), aux États-Unis (Youngstown, Houston) et au Brésil (mine de fer de Pau Branco, Barreiro et Jeceaba). Afin de prendre en compte les dernières évolutions de conditions des bassins versants, un facteur de stress plus précis a été utilisé dans l'étude : l'indicateur AWARE, développé en 2016 dans le cadre du projet universitaire WULCA (*Water Use in Life Cycle Analysis*).

Plusieurs sites de l'étude utilisent de l'eau de pluie récupérée (Rath, Aulnoye-Aymeries et Montbard). Jeceaba pompe de l'eau de rivière et commence à récupérer l'eau de pluie. Youngstown s'approvisionne via la municipalité sur deux barrages qui stockent l'eau de pluie. Le site d'Arabie saoudite est alimenté par de l'eau de mer dessalée. Chaque site s'adapte donc à son environnement immédiat pour réduire sa propre empreinte.

Le WIX mesure l'impact des prélèvements d'eau et des restitutions dans le bassin concerné. Il est clair que seul le site de Barreiro mérite un suivi particulier.

Les commentaires que le graphe de synthèse ci-dessous appelle sont les suivants :



- Mulheim et Rath ont une forte production et donc un faible ratio d'utilisation de l'eau. L'eau est en grande partie rendue au milieu naturel, via des stations d'épuration, donnant un faible WIIX ;
- Les deux usines de Montbard produisent des tubes spéciaux en faible tonnage et elles utilisent 100 % d'eau de pluie pour l'une et 25 % pour l'autre. Le WIIX reste donc faible malgré un bassin très fragile ;
- Le site d'Aulnoye-Aymeries comporte plusieurs ateliers très différents et utilise principalement de l'eau de pluie collectée sur son site (88 %). L'utilisation de ce gros volume au regard des tonnes produites a donc peu d'impact, malgré un bassin très fragile ;
- Tianda est similaire à Mulheim : sa consommation d'eau de ville est un peu forte mais le WIIX reste faible en raison d'une région riche en rivières et lacs ;
- VSA en Arabie saoudite utilise de l'eau de mer dessalée. Son impact est donc faible malgré une région désertique ;
- Youngstown est un site intégré avec une aciérie électrique et deux laminoirs. Sa consommation d'eau est donc plus forte mais la région de l'Ohio possède de nombreux barrages et rivières fournissant une eau de bonne qualité. Le WIIX y est donc très faible ;
- Houston comporte plusieurs ateliers de finition. La consommation d'eau est maîtrisée et le WIIX faible ;
- La mine de Pau Branco (au Brésil) pompe de très grandes quantités d'eau pour pouvoir accéder au minerai, mais cette eau est rendue à 90 % au milieu naturel (arrosage et rivière) ;
- Barreiro est en pleine restructuration (arrêt du deuxième haut-fourneau en milieu d'année) et ses prélèvements d'eau ont vocation à encore se réduire. Ce site est dans une zone urbaine en expansion. L'eau de ville utilisée est donc en concurrence avec les besoins de la population ;
- Jeceaba reprend la production d'acier de Barreiro avec un haut-fourneau et une aciérie électrique ainsi qu'un laminoir. L'eau est prélevée dans une rivière et en grande partie restituée.

La conclusion générale est que l'impact des prélèvements de l'eau sur les sites du Groupe est très raisonnable, conséquence des efforts de gestion entrepris. En effet le WIIX moyen est de l'ordre de 0,07 m³ équivalents par tonne avec un maximum de 0,25 pour le site de Barreiro. Ces chiffres sont à comparer aux WIIX de grands sites sidérurgiques intégrés européens qui sont entre 0,20 et plus de 0,30. Le Groupe Vallourec peut donc se prévaloir d'une gestion très responsable de la ressource en eau.

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 2018, les consommations d'énergie se sont établies à 3 680 GWh pour le gaz naturel, soit 666 kWh par tonne, et à 1 881 GWh pour l'électricité, soit 341 kWh par tonne. Au total, la consommation absolue d'énergie (à périmètre équivalent incluant Vallourec Tianda (anciennement Tianda Oil Pipe) a augmenté de 4,5 % par rapport à 2017, tandis que la consommation spécifique a été réduite de près de 1 %.

Cette bonne performance est le reflet des actions d'économies d'énergie (investissements, améliorations continues, management).

OBJECTIF 2019

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 2018, nous avons intégré au bilan énergétique de Vallourec les consommations en électricité, en gaz naturel et en carburants (essence, gasoil, propane) des sites suivants :

- l'usine de Tianda Chuzhou (Chine) ;
- l'unité de fabrication de pellets alimentant l'aciérie de Jeceaba (Brésil) ;
- la mine de fer de Vallourec Mineração (Brésil).

En 2018, les consommations énergétiques (gaz et électricité) ont représenté une dépense de 235 millions d'euros (258 millions en devise 2017), contre 227 millions d'euros en 2017 (avec le site de Tianda), soit

une augmentation de 14 %, alors que la consommation d'énergie s'est accrue de 4,4 %. Ce fait s'explique par plusieurs raisons, notamment par le niveau de production, le mix géographique de production, les conditions de consommation et les effets de prix et de change. Ce montant est équivalent à environ 6 % du chiffre d'affaires 2018 contre 5,4 % en 2017.

Le Groupe utilise également la biomasse comme source d'énergie pour son unité de pelletisation et ses hauts-fourneaux au Brésil. Il possède 230 000 hectares de forêts et de plantations d'eucalyptus, destinés 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 :

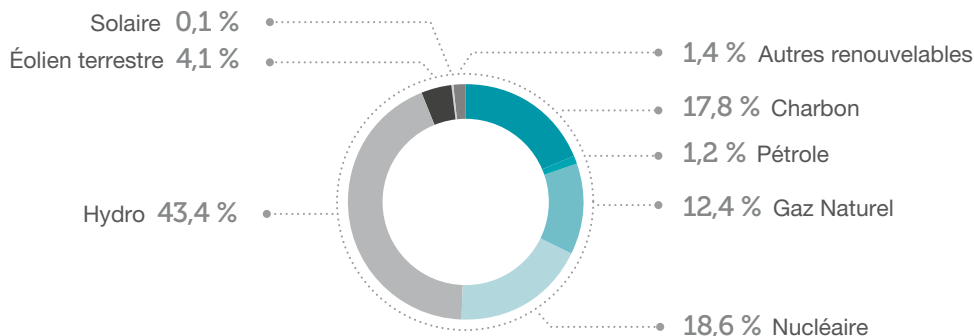
Source d'énergie	Unité	Énergie renouvelable	Énergie non renouvelable	Total
Électricité achetée		923	959	1 881
Gaz naturel	GWh	–	3 680	3 680
Fuel		–	207	207 ^(a)
Charbon de bois		2 097	–	2 097
TOTAL	GWh	3 020	4 845	7 865
Énergie consommée	%	38 %	62 %	100 %

(a) Y compris, depuis 2015, le fuel nécessaire à la production d'électricité sur certains sites tels que PTCT.

En 2018, 38 % de l'énergie consommée au niveau Groupe est d'origine renouvelable. Ce chiffre était de 42 % en 2017 et 37 % en 2016. La légère baisse par rapport à 2017 s'explique par l'intégration des sites de Tianda en Chine et de l'unité de pelletisation de Jeceaba (Brésil), consommatrice de gaz naturel.

S'agissant de l'électricité, en 2018 comme en 2017, le Groupe s'est davantage basé sur les informations de ses fournisseurs, données dites *market-based*, que sur les mix énergétiques nationaux dits *location-based* : cela 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 « mix énergétique » moyen est résumé par le graphique ci-dessous :



La part de l'électricité renouvelable représente 49,04 % du total, ce qui est satisfaisant. Elle provient principalement des barrages hydrauliques du Brésil. La part non renouvelable se répartit entre le charbon (Chine, États-Unis), le nucléaire (États-Unis, France) et le gaz naturel (États-Unis, Allemagne).

La part de l'électricité non carbonée (renouvelable et nucléaire) atteint près de 68 %.

LE PROJET GREENHOUSE

En vue de réduire de façon significative les consommations énergétiques, le Groupe a, dès 2009, mis en place le projet *GreenHouse* dont l'objectif était 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, engagement 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.

En 2018, la production interne d'acier et de tubes a augmenté de 5,3 % par rapport à 2017 à périmètre identique incluant les productions 2017 et 2018 de l'usine de Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe) (Chine).

Les consommations totales d'électricité et de gaz du Groupe (incluant Tianda, la mine, la forêt et l'unité de pelletisation brésiliennes) ont augmenté respectivement de 4,7 et 4,4 % par rapport à 2017.

Les consommations d'énergie à la tonne traitée se sont établies en 2018 à 666 kWh/tonne pour l'électricité et à 341 kWh/tonne pour le gaz contre respectivement 672 et 343 en 2017 (à périmètre identique). Ainsi, entre 2017 et 2018, les consommations spécifiques d'énergie ont baissé de 0,6 % pour l'électricité et de 0,9 % pour le gaz.

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 représentés 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 n'ont plus permis d'utiliser un tel modèle. De plus, l'empreinte industrielle du Groupe a été considérablement modifiée en 2017, conduisant à décider de changer de méthode. Ainsi la situation de Vallourec s'étant depuis stabilisée, le Groupe a fait le choix de déterminer sa performance énergétique intrinsèque en 2018 par rapport à l'année 2017, devenue la nouvelle référence à la place de l'année 2008 à l'origine du projet *Greenhouse*. De nouveaux objectifs pour 2025 ont été établis en 2018 sur la base de nouvelles hypothèses et sur la base du nouveau périmètre du Groupe. Ils seront publiés en 2019 dans le cadre de la démarche SBT initiative (voir ci-dessous).

Plusieurs actions remarquables conduisant à des économies d'énergie ont été réalisées en 2018 :

- à Aulnoye-Aymeries : mise en place d'un variateur de vitesse sur le ventilateur d'air de combustion d'un four, baisse des températures des fours en veille, animation de groupes d'amélioration continue des performances énergétiques ;
- à Youngstown : amélioration des performances des compresseurs et du suivi du réseau distribuant l'air comprimé dans les deux laminoirs ;
- à Jeceaba : alimentation en fines de charbon de bois des brûleurs du *pellet plant* ;
- à Tianda : réduction des pertes thermiques et amélioration de la régulation du four à sole tournante de chauffage des billettes du laminoir.

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. Cette certification a été obtenue pour les sites de Barreiro (Brésil), Vallourec Oil & Gas UK (Royaume-Uni), Vallourec Tubes France (sites de Saint-Saulve et d'Aulnoye-Aymeries), Vallourec Deutschland (Allemagne), Valinox Nucléaire (France) et Vallourec China, et depuis 2018 pour le site Jeceaba (Brésil). La production de ces sites représente ainsi 40 % de la production totale.

Le succès de ces démarches de certification et 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, cherche aussi à progresser en matière de performance énergétique. Ses équipes ont développé un procédé de carbonisation plus efficace qui améliore le taux de transformation massive du bois en charbon de bois de 29 % à près de 35 %. Ce procédé est 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.

4.2.4.3 Impacts et rejets

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 des composés gazeux et des particules.

LES COMPOSÉS GAZEUX*

- Les émissions d'oxyde d'azote (NO_x) 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 NO_x » répondant aux meilleures techniques disponibles pour ce type d'émission. En 2018, les émissions ont été de 719 tonnes de NO_x (contre 633 en 2017), augmentation en lien avec la reprise de l'activité et l'intégration de Tianda et de 6,42 tonnes de SO₂, contre 5,9 en 2017.
- 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 2018, les émissions nominales de COV, c'est-à-dire avant captation et filtration, sont estimées à 535 tonnes (260 tonnes en 2017). La quantité de COV émise a pratiquement doublé en raison de l'intégration des émissions de l'usine de finition de Tianda, qui dispose de nombreuses lignes de peinture et vernis solvantés. Les rejets dans l'atmosphère sont donc significativement supérieurs, d'autant plus que l'activité de finition a augmenté en 2018. Des actions sont mises en place chaque année pour diminuer les émissions de COV à la source, en coordination avec les fournisseurs de produits et la communauté de procédé 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.

* Les chiffres 2017 sont à périmètre équivalent, soit en excluant Vallourec Drilling.

Sans le site de Tianda, les émissions annuelles 2018 de COV du Groupe se seraient élevées à 323 tonnes en raison de la reprise d'activité nette des lignes de finition.

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 continuellement 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 tuberies 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 macadam. Elles peuvent être également arrosées en période sèche pour limiter les réenvols.

En 2018, les rejets de particules du Groupe se sont élevés à 487 tonnes.

Émissions atmosphériques (tonnes par an)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
COV	460	551	429	319	260	535
NO _x *	772	729	511	492	633	719
SO ₂ *	6,9	6,5	4,6	4,4	5,9	6,4
Particules	na	na	na	na	na	487

* En 2018, les données calculées à partir des consommations de gaz ont représenté 89% des données publiées.

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.

Le site de Cosne-sur-Loire, dont l'activité a été arrêtée en 2017, a renforcé le traitement des pollutions des sols et de la nappe phréatique après le déménagement des machines vers le site de Villechaud. En 2017, huit nouveaux tubes piézométriques de surveillance des eaux souterraines ont été mis en service, en plus des sept existants et le site a été entièrement nettoyé. En 2018, dans la continuité de la cessation d'activité et en accord avec la DREAL, un dossier mémoire de réhabilitation a été élaboré. Les sols ont été investigués par au moins 77 sondages. Ces études permettront de trouver des solutions techniques pour traiter certaines traces de pollutions historiques.

En 2018, des investigations et diagnostics ont été menés à Déville-lès-Rouen et Saint-Saulve dans le cadre de projets de réindustrialisation des sites.

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.

À Montbard, l'ancien dépôt de matériaux fait l'objet d'une surveillance des eaux du sous-sol suivant un arrêté préfectoral de 2002.

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 la fonte) et un ancien dépôt de boues ont été remis en conformité : ils ont fait l'objet d'un aménagement paysager et la qualité des eaux souterraines est surveillée périodiquement par un réseau par piézomètres. Un programme de remise en conformité d'un ancien site de stockage de déchets industriels solides (bois, plastique, ferrailles, etc.), débuté en 2004, est en voie d'achèvement : les terres polluées ont été enlevées et le terrain a été réhabilité, permettant d'envisager sa réutilisation pour des activités industrielles ou de logistique.

Aux États-Unis, les terrains industriels sont loués. Des analyses de sols ont été conduites dans la majorité des sites préalablement au démarrage de l'exploitation par Vallourec, afin d'établir un niveau de référence. En effet, beaucoup de ces sites sont situés dans des zones au long passé industriel. À la connaissance de la Société, aucun incident significatif résultant des activités de production d'acier et de tubes exercées par Vallourec et conduisant à une pollution des sols n'a été enregistré.

Gestion des déchets et coproduits

➔ Engagement de performance responsable

> Respecter notre environnement en valorisant nos déchets

INDICATEUR	RÉALISATION DE L'OBJECTIF 2018
Pourcentage de déchets valorisés.	Le taux de déchets valorisés a atteint <input checked="" type="checkbox"/> 95,5 % , en nette progression par rapport à 2017 compte tenu du changement du périmètre.
	OBJECTIF 2019
	Compte tenu de ces progrès, l'objectif 2019 est fixé à 96 %.

Comme toute activité industrielle, l'activité du Groupe génère des déchets variés et en quantités importantes. En 2018, 731 488 tonnes de déchets ont été produits, incluant la mine et l'unité de pelletisation (720 ktonnes en 2017 avec Tianda), dont 3,3 % de déchets dangereux (3,6 % en 2017), taux en nette réduction en quelques années.

Les indicateurs clés de leur gestion, sont les suivants :

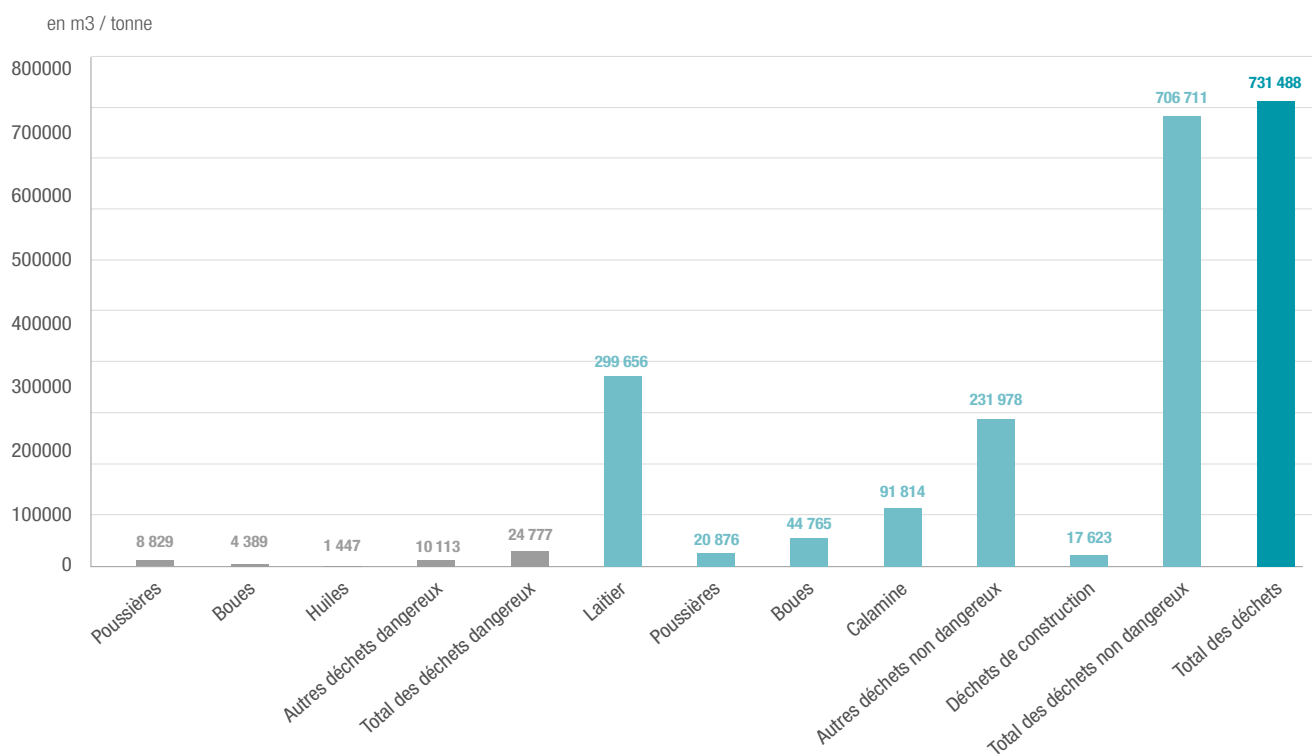
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Déchets (milliers de tonnes)	626	669	467	459	697 (566) ^(a)	731
Déchets/production traitée (%)	11	12	17	15	13	13
% de déchets dangereux	8,6	6,1	6,1	6,0	3,5 (4.3) ^(a)	3,3
% de valorisation	92,7	93,5	94,8	94,4	94,0	95,5

(a) Les données entre parenthèses correspondent au bilan déchet hors mine et unité de pelletisation.

La reprise de l'activité et la prise en compte du nouveau périmètre de Vallourec ont impacté le taux de valorisation du Groupe. En effet, la mine de fer de Mineração et l'unité de pelletisation de Jeceaba génèrent beaucoup de déchets valorisés, induisant un taux de valorisation en

nette progression par rapport à 2017 (95,5 %), même si une minorité de sites continue de préférer l'enfouissement à l'incinération pour des raisons de coût.

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 publique en février 2017 et actualisée en 2018.

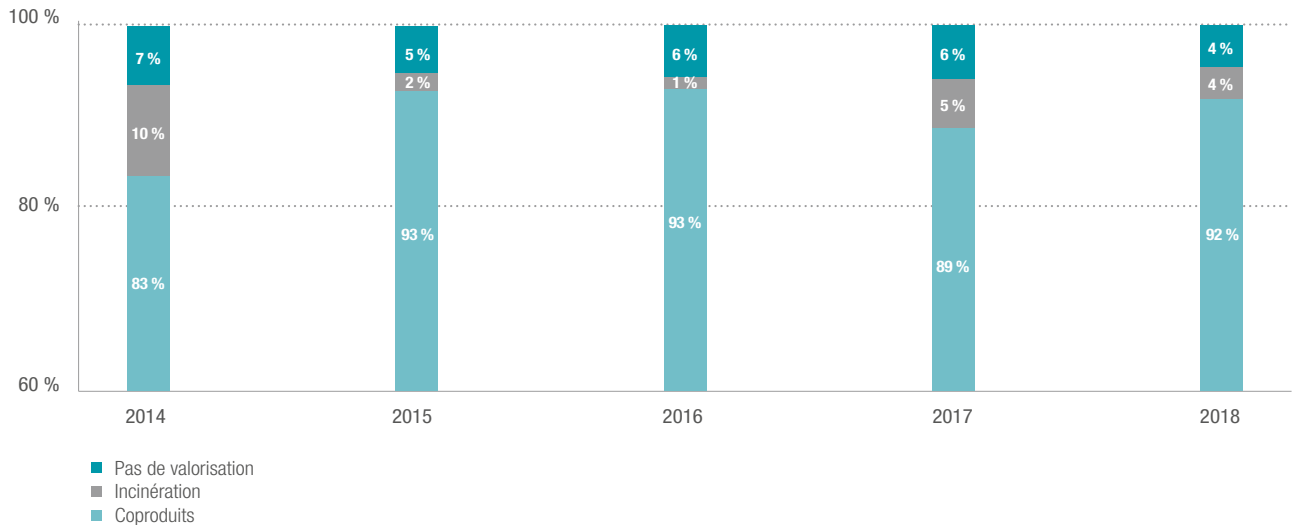
Le projet « By-Products »

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 coproduits 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.

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 (coproduits) est de 91,9 %, celui des déchets incinérés pour produire de l'énergie est de 3,6 %, et celui des déchets mis en décharge est de 4,5 %. Le recyclage matière a fortement progressé en 2018, dû en grande partie au recyclage des déchets métalliques. En effet, l'évolution du périmètre et la sortie de certains sites nous ont fait reconsidérer le recyclage des déchets métalliques en externe. De même, la fermeture du haut-fourneau de Barreiro et la mise en fonctionnement de celui de Jeceaba ont conduit à des changements dans la gestion des déchets au Brésil.

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 et surtout de la part des déchets dangereux en lien avec la diminution du risque chimique ;
- l'identification, la consolidation et l'optimisation des flux pour les boues de procédés (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 ;
- la valorisation des déchets métalliques (tournures, copeaux,...) vers des filières externes au Groupe ;
- 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 2018, 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 (États-Unis), les « mauvaises » calamines qui étaient envoyées en décharge continuent maintenant à 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 depuis 2017 pour réutiliser certains déchets en interne *via* l'aciérie, la mine ou le pellet plant (boues, poussières) ou ouvrir de nouvelles pistes de valorisation. D'autre part, la réorganisation des sites au Brésil a de plus permis de progresser considérablement afin de réduire l'enfouissement ;

- la renégociation de certains contrats ;
- les sites du bassin de Montbard (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 3,3 % en 2018, a légèrement baissé par rapport à 2017 (3,5 %).

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 également, 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.

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 de 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. 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.

Le groupe Vallourec souhaite protéger au mieux ses salariés et les riverains des bruits émis par les machines (aciéries, laminoirs, découpes), par les déplacements des produits (chocs entre barres ou tubes) et par les transporteurs (trains, camions).

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.

À cette fin, les actions suivantes ont été préconisées dès 2012 :

- 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 des salariés et des prestataires dans les ateliers ;
- mettre en œuvre les bonnes pratiques dans le cadre des nouveaux investissements ou des réaménagements ;
- réduire les nuisances aux limites de propriétés et donc aux riverains ;
- privilégier les mesures de protection collective par rapport aux mesures de protection individuelle ;
- réduire le bruit à la source.

Le projet d'installation d'une nouvelle scie sur le site de Mülheim (Allemagne) illustre la prise en compte effective de la nuisance bruit dès les premières phases de l'éco-conception.

Le processus de validation du projet intègre l'identification de ses impacts sur le bruit dans les ateliers et dans l'environnement. Le site s'est donc adressé à un cabinet d'acoustique dont les recommandations suivantes ont été mises en œuvre :

- la machine a été livrée capotée pour ne pas dépasser la limite de 85 dB dans l'atelier ;
- des simulations de l'impact sur le niveau sonore autour de l'usine ont été faites en quatre points de référence chez les riverains et ont permis de vérifier que le futur fonctionnement de la scie n'augmentera pas le niveau sonore ambiant ;
- l'étude a aussi permis d'identifier d'autres sources de bruit ponctuelles (chocs de billettes), deux murs écran absorbant ont été implantés.

En 2018, sur 30 sites industriels, employant plus de 15 000 salariés, 65 % des actions recommandées ci-dessus (contre 39 % en 2014) ont été réalisées ou engagées, ce qui représente une prise en compte de la problématique bruit en forte progression. Un effort supplémentaire devra cependant être mené pour parfaire la connaissance des sources de bruit et la mise en place de plans d'actions adaptés.

Lors des investissements, une documentation préalable sur l'impact des nouvelles sources de bruit doit être fournie au comité Capex en charge de la validation des projets. Des mesures de niveau sonore avant, puis après la réalisation des travaux, sont le plus souvent demandées.

4.2.4.4 Changement climatique

Rejets de gaz à effet de serre

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 et 2018.

Dans cette logique, Vallourec a examiné en 2018, avec le concours de spécialistes, si sa trajectoire d'émissions d'ici l'année 2025 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. Considérant le résultat de cette analyse, la Direction du Groupe a décidé d'adhérer à l'Initiative *Science-Based Targets* (SBTi) fin 2018.

BILAN DES ÉMISSIONS

(voir tableau détaillé en annexe 4)

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, qui a duré 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 d'émissions à moyen terme.

Le domaine forestier de 230 000 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 minerai 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 2018 fait apparaître à nouveau un niveau de séquestration très significatif (plus de 3,13 millions de tonnes de CO₂) qui est le fruit du processus de gestion de la forêt par notre filiale Florestal. 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 se présente comme suit (étant précisé que le bilan détaillé est commenté en annexe 4) :

Bilan carbone simplifié (CO₂e et CH₄eq)

Nature des émissions	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(a)
Émissions directes non biogéniques (scope 1) (en milliers de tonnes CO ₂ e)	1 126	1 273	580,3	550,9	652,3	927,1
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	2 626,4
Séquestration biogénique totale (scope 1) (en milliers de tonnes CO ₂ b)			(3 275,7)	(3 141,2)	(3 078,6)	(3 132,2)
TOTAL ÉMISSIONS DIRECTES (SCOPE 1) (en milliers de tonnes CO ₂ e)	1 126	1 273	(373,5)	(468,8)	(77,7)	☑ 421,4
Émissions indirectes (scope 2) (en milliers de tonnes)	580	696,2	422,8	518,3	410,6	☑ 436,3
Émissions indirectes (scope 3) (en milliers de tonnes)	3 195	2 889,9	1 782,9	1 811,3	2 416,2	3 844,2
TOTAL DES ÉMISSIONS (en milliers de tonnes)	4 901	4 859	1 832,2	1 860,8	2 749,1	4 702,2
Émissions spécifiques (en kg par tonne traitée)	899	882	648	606	608	851

(a) En incluant les émissions de Vallourec Mineração (la mine), de l'unité de pelletisation de Jeceaba et du site de Tianda.

S'agissant du scope 1, dit non biogénique, le premier constat est que les émissions ordinaires directes (non biogéniques) ont augmenté de 275 milliers de tonnes entre 2017 et 2018. Cette augmentation s'explique par :

- l'intégration dans le périmètre du bilan carbone consolidé des sites de Vallourec Tianda (Anhui) Co. Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe), de l'unité de pelletisation de Jeceaba, ainsi que la mine de fer (Mineração) pour près de 210 milliers de tonnes,
- la prise en compte de nouvelles matières premières carbonées consommées par les aciéries pour 55 milliers de tonnes,
- le transfert de la production d'acier brésilienne du site de Barreiro à celui de Jeceaba pour 10 milliers de tonnes.

S'agissant du scope 1 dit biogénique, les émissions ont augmenté de près de 280 milliers de tonnes entre 2017 et 2018. Ceci s'explique par :

- la consommation de charbon de l'unité de pelletisation qui a été ajoutée, soit près de 100 milliers de tonnes,
- le haut-fourneau de Jeceaba qui a démarré pour remplacer celui de Barreiro, soit environ 120 milliers de tonnes,
- l'augmentation de la production de charbon de bois sur le site de Florestal, soit 60 milliers de tonnes de CO₂ et de méthane (exprimé en équivalent CO₂) générés pendant le procédé de carbonisation.

En contrepartie, la séquestration du CO₂ biogénique par la forêt brésilienne a augmenté de 53 milliers de tonnes du fait d'une activité accrue de Florestal.

Il faut aussi garder en mémoire que :

- deux des trois aciéries du Groupe (Youngstown aux États-Unis et Jeceaba au Brésil) ont utilisé la voie « ferrailles » pour fabriquer leurs aciers. Le procédé consistant à fondre des ferrailles et des aciers recyclés dans un four électrique 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 (avant leur fermeture) 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 du groupe Vallourec soient négatives.

S'agissant du scope 2, les émissions indirectes résultant de la consommation d'énergie électrique achetée ont augmenté de 6,2 % soit environ 25,5 milliers de tonnes de CO₂ seulement, malgré l'intégration au périmètre de la mine et de l'unité de pelletisation brésiliennes (8,8 milliers de tonnes) et du site de Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe) (50 milliers de tonnes). Les économies d'émission (33 milliers de tonnes) s'expliquent principalement par des mix énergétiques moins carbonés.

Le Groupe a en effet pu constater que les facteurs d'émission (kg CO₂/kWh) de nos fournisseurs américains et chinois ont baissé respectivement de 14 % et de 19 %.

Comme en 2017, ce bilan a été établi sur la base des facteurs d'émission (kg CO₂e/kWh consommé) des fournisseurs locaux d'électricité de Vallourec et ce 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 (États-Unis).

En 2018, les émissions indirectes amont et aval (scope 3) ont augmenté de 59 % (1 433 milliers de tonnes de CO₂) par rapport à celles calculées pour l'année 2017. Cette forte augmentation s'explique par la prise en compte de l'impact carbone des achats d'acier chinois, produits majoritairement par la filière fonte, afin d'alimenter en barres d'acier le site de Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe). Nous y avons également ajouté l'impact carbone des achats extérieurs de tubes et celui des achats de matières premières pour nos aciéries. Au total ce poste « amont » a augmenté de 1 620 milliers de tonnes de CO₂.

200 ktonnes de CO₂ ont été partiellement compensées grâce à l'amélioration de la méthode de calcul des émissions de la chaîne de distribution amont et aval mise en œuvre avec le support d'un cabinet expert.

3. Enfin, grâce à la séquestration de carbone par sa forêt brésilienne, Vallourec a su limiter ses émissions directes de CO₂ (scope 1) à environ 385 milliers de tonnes. Avec un chiffre d'affaires 2018 de 3 920,7 milliers d'euros, l'intensité carbone (scope 1 et scope 2) du Groupe s'élève à 0,22 kg par euro, contre 0,09 en 2017 (sans le site Tianda), ce qui reste faible aux regards des standards industriels.

Vallourec continue d'appartenir à la catégorie des faibles émetteurs.

PROJECTIONS D'ÉMISSIONS 2020

La nouvelle empreinte industrielle du Groupe est effective 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 à terme nécessaire.

C'est cette hypothèse qui a été retenue pour calculer l'objectif d'émissions 2020, qui s'établirait alors à un peu moins d'un million de tonnes pour les scopes 1 et 2, soit une intensité carbone d'environ 0,21 kilogramme de CO₂ par euro de chiffre d'affaires. Bien que ce niveau d'intensité reste très modéré, il conviendra néanmoins 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.

C'est ce que la démarche dite SBTi mentionnée ci-dessus permettra de valider, en ce qu'elle devrait permettre de fixer un objectif d'émissions en 2025 qui en toute logique devrait être inférieur au niveau d'émissions actuel.

SYSTÈMES DE RÉGULATION DES ÉMISSIONS

Depuis 2013, les tuberiers 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'activité et de l'empreinte industrielle de Vallourec en France et en Allemagne a eu pour conséquence de réduire le montant des allocations gratuites comparativement à ce 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. Il en est de même à partir de 2018 pour les quotas alloués au site français de Vallourec Drilling Products d'Aulnoye-Aymeries, du fait de sa cession à la société Grant Prideco - NOV.

En 2018, les quotas alloués aux sites concernés (cinq en Allemagne et quatre en France) s'établissaient à 168 917 tonnes pour l'Allemagne (en baisse de 1,9 % par rapport à 2017) et à 38 778 tonnes pour la France (en baisse de 57 % par rapport à 2017, en raison de la réduction d'activité des sites de Vallourec Tubes France à Saint-Saulve et Déville-lès-Rouen). Ainsi, Vallourec a encore bénéficié en 2018 d'un excédent d'allocations directes de l'ordre de 27 000 tonnes de CO₂, mais ce chiffre est en forte baisse par rapport à 2017 (environ 60 000 tonnes).

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-minerais, sont aussi dans l'obligation d'acheter des quotas d'émissions. Ainsi, compte tenu du faible prix moyen en 2018 de ces quotas d'émission, l'impact complet des dispositions du système ETS sur les coûts d'exploitation du Groupe est resté modéré en 2018.

Enfin il convient de noter qu'en 2017 et 2018, les autorités européennes ont convenu des nouvelles dispositions applicables à partir de 2021 pour le système d'allocation et d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre sur la période 2021-2030. L'impact sur le Groupe est en cours d'évaluation en tenant compte de ses activités propres de production de tubes d'acier sans soudure mais aussi de l'activité de ses fournisseurs européens d'acier, dont HKM.

Les principales conclusions se présentent ainsi :

	Hauts-de-France 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

Cette étude, qui date de 2014, sera mise à jour en 2019 compte tenu de la nouvelle empreinte industrielle du Groupe, de l'évolution des risques, des événements climatiques récents et de la plus grande précision des méthodes de simulation. Les résultats seront publiés en fin d'année 2019.

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 les 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.

Chaque site industriel de Vallourec est en charge d'approfondir, en ce qui le concerne localement, les risques ainsi identifiés et de construire un plan d'adaptation approprié, notamment en lien avec les plans d'urgence requis par les autorités locales.

Cette démarche part d'une approche générale pour se concentrer sur les situations qui seraient jugées les plus critiques et s'inscrit dans la cartographie des risques majeurs que l'entreprise tient à jour, avec le support de la Direction des Risques et des équipes de contrôle interne. Elle s'appuie également sur l'expertise des compagnies d'assurances et la prise en compte de leurs recommandations.

On peut citer l'exemple du rehaussement du barrage de Santa Barbara (photo ci-contre) dont la fonction est de retenir les eaux de ruissellement du site minier 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.



4.2.4.5 Biodiversité

Des études sommaires ont été menées les années passées sur 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.

Au Brésil

- Le site de Barreiro, situé dans la ville de Bello Horizonte anime un centre d'éducation environnementale en périphérie de la ville. Ce centre de 20 hectares comprend trois écosystèmes : la *cerrado* (savane), la végétation de transition et la *mata atlantica* (forêt atlantique). En 2018, ce site a réalisé un aménagement de reconquête environnementale de 2,4 hectares en bordure de l'usine, où seront replantés 800 arbres d'espèces locales.
- Le site de Jeceaba a créé 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 une « ceinture verte » et un « rideau forestier ». Un système de surveillance 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 écosystèmes régionaux.
- La filiale Vallourec Florestal exploite des plantations d'eucalyptus qui servent à produire le charbon de bois nécessaire au fonctionnement du haut-fourneau de Jeceaba. Environ la moitié des surfaces sont préservées à l'état naturel et réparties de façon à créer des couloirs de circulation pour les animaux sauvages. Cette filiale participe régulièrement à des projets d'étude de la faune et de la flore avec les administrations brésiliennes (Institut Régional des Forêts), les universités (Fédération des Universités du Minas Gerais) ou des ONG internationales. En 2018, un projet a porté sur la connaissance du Pecari Tajacu (Cateto), un petit cochon sauvage typique de la région. Le projet Cateto a été récompensé par la COPAM (Conseil Régional pour la Politique Environnementale).
- La filiale Vallourec Mineração est située à une cinquantaine de kilomètres du site de Jeceaba qu'elle approvisionne en minerai de fer. Au fur et à mesure du déplacement de l'exploitation de cette mine à ciel ouvert, les matériaux stériles qui en sont issus sont pressés, séchés puis déposés en remblais. Les terrains sont finalement reboisés avec des espèces locales à raison de 6 hectares par an. Ainsi, 1 600 hectares revégétalisés ont déjà été rendus à la nature. D'autre part, 200 hectares sont affectés à une réserve naturelle du type « forêt atlantique ». Une étude de biodiversité a permis d'y identifier 176 espèces sauvages de mammifères, reptiles, poissons et oiseaux. En particulier, des espèces menacées d'extinction ont

pu être observées, tels le « *Leopardus guttulus* » (chat sauvage), le « *Puma concolor* » (puma ou cougar) et le « *Chrysocyon brachyurus* » (loup à crinière). 154 espèces de plantes natives du type « forêt atlantique » ont été inventoriées. Par ailleurs, 45 grottes sont mises sous surveillance, leur faune (chauve-souris) et flore spécifiques sont en cours d'étude.

En France, à Aulnoye-Aymeries

Pour améliorer la connaissance de la biodiversité sur ce 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, qui a porté sur les emprises foncières de Vallourec à la périphérie immédiate du site industriel de Vallourec et sur une aire d'étude élargie à un rayon de dix kilomètres, s'est intéressée aux espèces remarquables et envahissantes.

Cette étude, qui a été finalisée en 2018, a 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.

Ces habitats et ces espèces constituent des enjeux de conservation qui sont principalement concentrés hors des emprises de Vallourec. Toutefois, la diversité observée au sein du site reste remarquable pour un site industriel majeur comme Vallourec. En effet, des espèces protégées ont été observées sur les terrains les moins concernés par l'activité humaine, comme la plupart des friches, le crassier de la rue de la centrale ou encore le bassin d'orage.

Ce constat est donc encourageant quant à l'influence mineure des activités du Groupe sur la biodiversité et montre qu'il est aussi possible pour un industriel de participer à la protection et au développement de la faune et de la flore.

En Indonésie

Depuis plusieurs années, PT Citra Tubindo, en association avec le « Batam Botanical Garden », 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. Ainsi, en 2018, plus de 300 arbres ont été plantés sur le site et plus de 100 dans le jardin botanique. La collaboration avec le BBG continuera en 2019.

Annexes

Annexe 1 – Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur la déclaration consolidée de performance extra-financière figurant dans le rapport de gestion

Exercice clos le 31 décembre 2018

À l'assemblée générale,

En notre qualité de commissaire aux comptes de votre société (ci-après « entité »), désigné organisme tiers indépendant (OTI), accrédité par le COFRAC sous le numéro 3-1049 ⁽¹⁾, nous vous présentons notre rapport sur la déclaration consolidée de performance extra-financière relative à l'exercice clos le 31 décembre 2018 (ci-après la « Déclaration »), présentée dans le rapport de gestion du groupe en application des dispositions légales et réglementaires des articles L. 225-102-1, R. 225-105 et R. 225-105-1 du code de commerce.

RESPONSABILITÉ DE L'ENTITÉ

Il appartient au Directoire d'établir une Déclaration conforme aux dispositions légales et réglementaires, incluant une présentation du modèle d'affaires, une description des principaux risques extra-financiers, une présentation des politiques appliquées au regard de ces risques ainsi que les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance.

La Déclaration a été établie en appliquant les procédures de l'entité (ci-après le « Référentiel »), dont les éléments significatifs sont présentés dans la Déclaration et disponibles sur demande au siège de l'entité.

INDÉPENDANCE ET CONTRÔLE QUALITÉ

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du code de commerce et le code de déontologie de la profession. 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, de la doctrine professionnelle et des textes légaux et réglementaires applicables.

RESPONSABILITÉ DU COMMISSAIRE AUX COMPTES DÉSIGNÉ OTI

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur :

- la conformité de la Déclaration aux dispositions prévues à l'article R. 225-105 du code de commerce ;
- la sincérité des informations fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225-105 du code de commerce, à savoir les résultats des politiques, incluant des indicateurs clés de performance, et les actions, relatifs aux principaux risques, ci-après les « Informations ».

Il nous appartient d'exprimer, à la demande de l'entité et en dehors du champ d'accréditation, une conclusion d'assurance raisonnable sur le fait que les informations sélectionnées ⁽²⁾ par l'entité et identifiées par le signe √ dans le chapitre 4 du rapport de gestion ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au Référentiel.

Il ne nous appartient pas en revanche de nous prononcer sur :

- le respect par l'entité des autres dispositions légales et réglementaires applicables, notamment, en matière de plan de vigilance et de lutte contre la corruption et contre l'évasion fiscale ;
- la conformité des produits et services aux réglementations applicables.

Nature et étendue des travaux

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément aux dispositions des articles A. 225-1 et suivants du code de commerce déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission et selon la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention, ainsi qu'à la norme internationale ISAE 3000 – *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information*.

Nous avons mené des travaux nous permettant d'apprécier la conformité de la Déclaration aux dispositions légales et réglementaires et la sincérité des Informations :

- Nous avons pris connaissance de l'activité de l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation, de l'exposé des principaux risques sociaux et environnementaux liés à cette activité, et de ses effets quant au respect des droits de l'homme et à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ainsi que des politiques qui en découlent et de leurs résultats ;
- Nous avons apprécié le caractère approprié du Référentiel au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- Nous avons vérifié que la Déclaration couvre chaque catégorie d'information prévue au III de l'article L. 225-102-1 en matière sociale et environnementale ainsi que de respect des droits de l'homme et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ;

(1) Dont la portée est disponible sur le site www.cofrac.fr.

(2) Voir la liste des indicateurs présentés en Annexe 1 du présent rapport.

- Nous avons vérifié que la Déclaration comprend une explication des raisons justifiant l'absence des informations requises par le 2^e alinéa du III de l'article L. 225-102-1 ;
- Nous avons vérifié que la Déclaration présente le modèle d'affaires et les principaux risques liés à l'activité de l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services, ainsi que les politiques, les actions et les résultats, incluant des indicateurs clés de performance ;
- Nous avons vérifié, lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques ou des politiques présentés, que la Déclaration présente les informations prévues au II de l'article R. 225-105 ;
- Nous avons apprécié le processus de sélection et de validation des principaux risques ;
- Nous nous sommes enquis de l'existence de procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par l'entité ;
- Nous avons apprécié la cohérence des résultats et des indicateurs clés de performance retenus au regard des principaux risques et politiques présentés ;
- Nous avons vérifié que la Déclaration couvre le périmètre consolidé, à savoir l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation conformément à l'article L. 233-16 avec les limites précisées dans la Déclaration ;
- Nous avons apprécié le processus de collecte mis en place par l'entité visant à l'exhaustivité et à la sincérité des Informations ;
- Nous avons mis en œuvre pour les indicateurs clés de performance et les autres résultats quantitatifs ⁽¹⁾ que nous avons considérés les plus importants :
 - des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions ;
 - des tests de détail sur la base de sondages, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés auprès d'une sélection d'entités contributrices ⁽²⁾ et couvrent entre 21% et 80% des données consolidées des indicateurs clés de performance et résultats sélectionnés pour ces tests ;
- Nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (actions et résultats) que nous avons considérées les plus importantes ⁽³⁾ ;
- Nous avons apprécié la cohérence d'ensemble de la Déclaration par rapport à notre connaissance de l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation.

Nous estimons que les travaux que nous avons menés 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.

Moyens et ressources

Nos travaux ont mobilisé les compétences de six personnes et se sont déroulés entre novembre 2018 et mars 2019 sur une durée totale d'intervention d'environ onze semaines.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos spécialistes en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. Nous avons mené une vingtaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation de la Déclaration.

Conclusion

Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que la déclaration de performance extra-financière est conforme aux dispositions réglementaires applicables et que les Informations, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément au Référentiel.

(1) Voir la liste des indicateurs clés de performance et autres résultats quantitatifs présentés en Annexe 1 du présent rapport.

(2) Informations sociales et sécurité : Vallourec S.A. (France) ; Anhui Tianda Oil Pipe Co., Ltd. (Chine) ; Vallourec Deutschland GmbH (Allemagne) ; Vallourec Star Youngstown (Etats-Unis).

Informations environnementales : Anhui Tianda Oil Pipe Co., Ltd. (Chine) ; Vallourec Tubes France Aulnoye, Vallourec Tubes France Saint-Saulve (France) ; Vallourec Star Youngstown (Etats-Unis) ; Vallourec Soluções Tubulares do Brasil Barreiro, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil Jeceaba & Florestal (Brésil).

(3) Voir la liste des informations qualitatives présentées en Annexe 2 du présent rapport.

Rapport d'assurance raisonnable sur une sélection d'informations extra-financières**Nature et étendue des travaux**

Concernant les informations sélectionnées par l'entité et identifiées par le signe √ dans le chapitre « 4. Informations sociales, environnementales et sociétales » de la Déclaration, nous avons mené des travaux de même nature que ceux décrits dans le paragraphe « Nature et étendue des travaux » ci-dessus pour les Informations considérées les plus importantes mais de manière plus approfondie, en particulier en ce qui concerne le nombre de tests.

L'échantillon sélectionné représente ainsi 46% des effectifs et entre 46% et 80% des informations environnementales identifiées par le signe √.

Nous estimons que ces travaux nous permettent d'exprimer une assurance raisonnable sur les informations sélectionnées par l'entité et identifiées par le signe √.

Conclusion

A notre avis, les informations sélectionnées par l'entité et identifiées par le signe √ dans le chapitre « 4. Informations sociales, environnementales et sociétales » ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au Référentiel.

Paris-La Défense, le 25 mars 2019

KPMG S.A.

Fanny Houlliot

Associée

Sustainability Services

Alexandra Saastamoinen

Associée

Annexe A

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 (LTIR)	Raisonné
Taux de fréquence des accidents du travail (TRIP)	
Taux de réalisation des entretiens annuels de la population cadre	
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'électricité et consommation de gaz naturel	
Emissions de CO ₂ des scopes 1 et 2	
Emissions de CO ₂ du scope 3 liées aux pertes lors de l'extraction, stockage et transport des énergies	
Emissions de CO ₂ du scope 3 liées aux achats de matériaux, biens et services	Raisonné
Prélèvements d'eau (par source)	
Volume de déchets dangereux et non dangereux	
Pourcentage de déchets valorisés (dont recyclés)	
Rejets d'eau	
Quantité de métaux par litre d'eau rejetée	
Émissions de COV	Modéré
Émissions de NO _x	
Pourcentage des substances identifiées comme CMR remplacées	
Consommation de matières premières – Minerai, Pellets et ferrailles, Charbon de bois et fonte achetée	

Annexe B

Informations qualitatives sociales
Mesures prises en faveur de la diversité et de l'égalité de traitement
Dispositifs de dialogue social
Informations qualitatives environnementales
Adaptation aux conséquences du changement climatique
Mesures de préservation de la qualité des sols
Mesures de gestion des déchets et de traitement des déchets dangereux
Informations qualitatives sociétales
Dispositifs relatifs à la lutte contre la corruption
Mesures prises en faveur du respect des droits de l'homme
Dispositifs d'évaluation des fournisseurs

Annexe 2 – 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. 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. 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 de Services Partagés à Valenciennes, les bureaux administratifs et sièges sociaux, 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 ;

2. concernant la consolidation des indicateurs sécurité, tous les sites sont concernés y compris les sièges sociaux de Boulogne et de Rath, à l'exception des petits bureaux commerciaux (de moins de 20 personnes) ;
3. 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 Vallourec Tianda (Anhui) Co., Ltd (anciennement Tianda Oil Pipe), acquise fin 2016, qui n'avait pas été prise en compte en 2017 du fait des données environnementales encore partielles et incomplètes, a été intégrée en 2018 ;
4. 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 ;
5. 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).

Le périmètre du reporting social inclut les sociétés entrant dans le périmètre de consolidation comptable, à l'exception de la société Vallourec Niko Tubes Holding GmbH, créée en 2018, qui sera intégrée dans le reporting social en 2019.

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 environnementaux 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 Générale 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 (Brésil), 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 » à Jeceaba, 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 de tubes et d'accessoires 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
Émissions atmosphériques de NO _x et SO ₂	Toutes celles consommant du gaz naturel	À défaut de mesures effectuées par le site sur la qualité des gaz émis en sortie de ses installations de combustion, les émissions de NO _x et de SO ₂ sont calculées en multipliant ses consommations de gaz naturel (en kWh) pour les facteurs d'émissions suivants : 0,0001944 pour les NO _x et 1,73913 x 10 ⁻⁶ pour le SO ₂ (provenance des FE : fournisseurs de gaz en France).
Qualité des eaux de rejet	Vallourec Tubes France (tuberries de Saint-Saulve, Déville et Aulnoye), Vallourec Deutschland Rath, Vallourec Star Houston, PT Citra Tubindo, VSB Jeceaba	Les indicateurs de suivi de la qualité des eaux rejetées (MES, DCO, HCT et 10 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. 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. La classification des déchets comme dangereux ou non dangereux est faite en accord avec les réglementations locales.
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 tuberries.
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 autres aciéries.
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 séquestré 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 utilisés 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 processus de carbonisation dans les fours <i>ad hoc</i> 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 pour le procédé d'extraction et l'arrosage des terrains et non à l'eau d'exhaure directement envoyée à la rivière comme les eaux pluviales.
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 utilisées pour la production d'acier. Les ferrailles sont considérées chez Vallourec comme un « coproduit » 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 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. Les motifs de départs pris en compte sont les suivants : retraite, démission, licenciement et autres (décès, changements de catégorie, ruptures conventionnelles, ruptures 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 deux heures et les <i>e-learning</i> s. Le pourcentage de salariés formés est calculé par rapport au nombre de salariés ayant eu accès à la formation au cours de l'exercice et non à l'effectif fin de période. Les formations en salle de moins de deux heures sont de ce fait exclues de la donnée.
Nombre d'heures travaillées	Vallourec Tianda (anciennement Tianda Oil Pipe)	Les heures travaillées ne comprennent pas les heures des chauffeurs routiers qui livrent les billettes, assurent les transports internes entre les ateliers et chargent les produits à destination du port ou des clients. L'impact estimé représente moins de 0,4 % pour l'ensemble du Groupe Vallourec en 2018.

Annexe 3 – Table de concordance entre les informations requises au titre des articles L. 225-102-1 et R. 225-105-1 du Code de commerce et les informations présentées dans le présent chapitre

1°	MODÈLE D'AFFAIRES DU GROUPE	Profil (p. 2) / 3.2 / 3.6 / 3.8 (p. 32 / 56 / 66)
2°	DESCRIPTION DES PRINCIPAUX RISQUES	
a)	En matière environnementale	4.1.1 / 4.2 Introduction / 5.1.1 / 5.1.2 (p. 74 / 78 / 136 / 138)
b)	En matière sociale	4.1.1 / 4.2 Introduction / 5.1.2 (p. 74 / 78 / 138)
c)	En matière de corruption et d'évasion fiscale	4.2 Introduction / 5.1.3 (p. 78 / 143)
d)	En matière de Droits de l'Homme	4.1.1 / 4.2 Introduction / 5.1.2 / 5.1.3 (p. 74 / 78 / 138 / 143)
3°	DESCRIPTION DES POLITIQUES APPLIQUÉES ET DES RÉSULTATS DE CES POLITIQUES	
a)	En matière environnementale	4.2.4 (p. 101)
b)	En matière sociale	4.2.2 (p. 81)
c)	En matière de corruption et d'évasion fiscale	4.2.1 (p. 79)
d)	En matière de Droits de l'Homme	4.2.1 / 4.2.2.2 / 4.2.2.3 / 4.2.2.6 (p. 79 / 89 / 91 / 96)
4°	INFORMATIONS SOCIALES	
a)	Emploi	
1.	L'effectif total et la répartition des salariés par sexe, par âge et par zone géographique	4.2.2.1 (p. 81)
2.	Les embauches et les licenciements	4.2.2.1 (p. 81)
3.	Les rémunérations et leur évolution	4.2.2.4 (p. 93)
b)	Organisation du travail	
4.	L'organisation du temps de travail	4.2.2.1 (p. 81)
5.	L'absentéisme	4.2.2.1 (p. 81)
c)	Santé et sécurité	
8.	Les conditions de santé et de sécurité au travail	4.2.2.2 (p. 89)
10.	Les accidents du travail, notamment leur fréquence et leur gravité, ainsi que les maladies professionnelles	4.2.2.2 (p. 89)
d)	Relations sociales	
6.	L'organisation du dialogue social, notamment les procédures d'information et de consultation du personnel et de négociation avec celui-ci	4.2.2.3 (p. 91)
7.	Le bilan des accords collectifs	4.2.2.3 (p. 91)
e)	Formation	
11.	Les politiques mises en œuvre en matière de formation, notamment en matière de protection de l'environnement	4.2.2.5 (p. 94)
12.	Le nombre total d'heures de formation	4.2.2.5 (p. 94)
f)	Égalité de traitement	
13.	Les mesures prises en faveur de l'égalité entre les femmes et les hommes	4.2.2.6 (p. 96)
14.	Les mesures prises en faveur de l'emploi et de l'insertion des personnes handicapées	4.2.2.6 (p. 96)
15.	La politique de lutte contre les discriminations	4.1.3 / 4.2.2.6 (p. 77 / 96)
5°	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	4.2.4.1 (p. 101)
22.	Les moyens consacrés à la prévention des risques environnementaux et des pollutions	4.2.4.1 et 5.1. 2 (p. 101 / 138)
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	4.2.4.1 (p. 101) et Note 17 des états financiers (p. 211)

b) Pollution		
24.	Les mesures de prévention, de réduction ou de réparation de rejets dans l'air, l'eau et le sol affectant gravement l'environnement	4.2.4.3 (p. 111)
27.	La prise en compte de toute forme de pollution spécifique à une activité, notamment les nuisances sonores et lumineuses	4.2.4.3 (p. 111)
c) Économie circulaire		
Prévention et gestion des déchets		
	• les mesures de prévention, de recyclage, de réutilisation, d'autres formes de valorisation et d'élimination des déchets	4.2.4.3 (p. 111)
	• les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire	N/A
Utilisation durable des ressources		
28.	• la consommation d'eau et l'approvisionnement en eau en fonction des contraintes locales	4.2.4.2 (p. 103)
29.	• la consommation de matières premières et les mesures prises pour améliorer l'efficacité dans leur utilisation	4.2.4.2 (p. 103)
30.	• la consommation d'énergie, les mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables	4.2.4.2 (p. 103)
31.	• l'utilisation des sols	4.2.4.3 (p. 111)
d) Changement climatique		
	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	4.2.4.4 (p. 115)
	Les mesures prises pour l'adaptation aux conséquences du changement climatique	4.2.4.4 (p. 115)
32.	Les objectifs de réduction fixés volontairement à moyen et long terme pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et les moyens mis en œuvre à cet effet	4.2.4.4 (p. 115)
e) Protection de la biodiversité		
34.	Les mesures prises pour préserver ou restaurer la biodiversité	4.2.4.5 (p. 119)
6° INFORMATIONS SOCIÉTALES		
a) Engagements sociétaux en faveur du développement durable		
35.	L'impact de l'activité de la Société en matière d'emploi et de développement local	4.2.3.3 / 4.2.3.4 (p. 98 / 99)
36.	L'impact de l'activité de la Société sur les populations riveraines ou locales	4.2.3.3 / 4.2.3.4 (p. 98 / 99)
	Les relations entretenues avec les parties prenantes de la Société et les modalités du dialogue avec celles-ci	4.2.3 (p. 97)
38.	Les actions de partenariat ou de mécénat	4.2.3.4 (p. 99)
c) Sous-traitance et fournisseurs		
39.	La prise en compte dans la politique d'achat des enjeux sociaux et environnementaux	4.2.3.3 (p. 98)
40.	La prise en compte dans les relations avec les fournisseurs et les sous-traitants de leur responsabilité sociale et environnementale	4.2.3.3 (p. 98)
d) Loyauté des pratiques		
42.	Les mesures prises en faveur de la santé et de la sécurité des consommateurs	4.2.3.2 (p. 97)
7° INFORMATIONS RELATIVES A LA LUTTE CONTRE LA CORRUPTION		
	Les actions engagées pour prévenir la corruption	4.2.3.3 / 4.2.1 (p. 98 / 79)
8° INFORMATIONS RELATIVES AUX ACTIONS EN FAVEUR DES DROITS DE L'HOMME		
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. 75)
17.	• à l'élimination des discriminations en matière d'emploi et de profession	4.1.2 (p. 75)
18.	• à l'élimination du travail forcé ou obligatoire	4.1.2 (p. 75)
19.	• à l'abolition effective du travail des enfants	4.1.2 (p. 75)

9°	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	
	Les conséquences sur le changement climatique de l'activité de la société et de l'usage des biens et services qu'elle produit	4.2.4.4 (p. 115)
	Les engagements sociétaux en faveur du développement durable	4.2.3.3 / 4.2.3.4 (p. 98 / 99)
	Les engagements sociétaux en faveur de l'économie circulaire	4.2.4.2 / 4.2.4.3 (p. 103 / 111)
	Les engagements sociétaux en faveur de la lutte contre le gaspillage alimentaire	Voir ci-dessous
	Les engagements sociétaux en faveur de la lutte contre la précarité alimentaire	Voir ci-dessous
	Les engagements sociétaux en faveur du respect du bien-être animal	Voir ci-dessous
	Les engagements sociétaux en faveur d'une alimentation responsable, équitable et durable	Voir ci-dessous
	Les accords collectifs conclus dans l'entreprise et leur impact sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés	4.2.2.3 (p. 91)
	Les actions visant à lutter contre les discriminations et promouvoir la diversité	4.1.3 / 4.2.2.6 (p. 77 / 96)

Compte tenu des activités du Groupe, la Société estime non pertinent de communiquer des informations sur ses engagements en matière la lutte contre le gaspillage alimentaire, de lutte contre la précarité alimentaire, en faveur du respect du bien-être animal et d'une alimentation responsable, équitable et durable.

Annexe 4 – Synthèse des indicateurs sociaux et environnementaux

Indicateurs sociaux

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Effectifs	24 053	23 709	20 964	18 325	20 093	☑ 19 164
Turnover (%)	9	12	17	9	13	14

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sécurité						
LTIR ^(a)	2,26	1,32	1,24	1,41	1,24	☑ 1,0
TRIR ^(b)	5,51	4,23	3,25	2,61	3,13	☑ 2,95
Taux de gravité	0,12	0,06	0,07	0,06	0,045	0,050
Formation						
Nombre de salariés ayant suivi une formation	14 912	14 537	145 779	13 779	13 615	13 990
Nombre d'heures de formation	582 000	513 597	473 009	506 459	282 542	303 588

(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	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Europe	2 %	2 %	33 %	33 %	23 %	22 %	12 %	12 %
Brésil	5 %	5 %	26 %	29 %	24 %	25 %	10 %	10 %
ALENA	1 %	2 %	26 %	27 %	23 %	22 %	10 %	10 %
Asie	13 %	12 %	28 %	28 %	17 %	16 %	16 %	16 %
Moyen-Orient	-	-	15 %	15 %	11 %	17 %	6 %	8 %
Afrique	9 %	8 %	14 %	13 %	-	-	11 %	11 %
MONDE	5 %		29 %		22 %		12 %	

Répartition des effectifs entre permanents et non permanents

	Permanent		CDD (et apprentis)		Intérim	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Europe	7 038	6 327	521	553	450	226
Brésil	6 677	6 572	107	180	102	323
Asie	2 696	2 560	216	351	114	159
ALENA	2 406	2 386	0	0	40	188
Moyen-Orient	362	254	12	15	13	0
Afrique	56	53	2	3	5	25

Indicateurs environnementaux*

Indicateurs	Unités	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Production	Tonnes « traitées »	5 456 271	5 508 079	2 826 499	3 068 607	4 524 518	5 523 792
	Tonnes expédiées	2 159 000	2 322 800	1 410 865	1 281 500	2 256 100	2 364 000
Prélèvements d'eau	m³/an	8 786 030	7 831 288	5 630 516	5 672 035	6 179 371	<input checked="" type="checkbox"/> 7 480 278
	m ³ /tonne « traitées »	1,61	1,42	1,99	1,85	1,37	1,35
	m ³ /tonne expédiée	4,07	3,37	3,99	4,43	2,74	3,17
Rejets d'eau	m³/an	5 494 232	4 087 062	3 616 090	3 179 631	3 203 321	3 221 422
	m ³ /tonne « traitée »	1,01	0,74	1,28	1,04	0,71	0,59
	m ³ /tonne expédiée	2,54	1,76	2,56	2,48	1,42	1,37
	Métaux totaux rejetés g/m ³	0,81	1,29	1,23	0,94	0,60 (1 261 kg)	0,10 (457 kg)
Déchets							
Déchets non dangereux	Tonnes/an	572 669	628 005	438 266	430 980	673 111	<input checked="" type="checkbox"/> 706 711
Déchets dangereux	Tonnes/an	53 737	40 909	28 549	27 670	24 763	<input checked="" type="checkbox"/> 24 777
% déchets valorisés	%	93	93	94,8	94,38	94,0	<input checked="" type="checkbox"/> 95,5
Total des déchets	Tonnes/an	626 406	668 914	466 815	458 650	697 887	731 488
	kg/tonne « traitée »	115	121	165	149	154	132
	kg/tonne expédiée	290	288	331	358	309	309
Énergie							
Gaz naturel	GWh/an	3 708	3 751	2 498	2 531	2 939	<input checked="" type="checkbox"/> 3 680
	kWh/tonne « traitée »	680	681	884	825	649	666
	kWh/tonne expédiée	1 717	1 615	1 771	1 975	1 302	1 492
Électricité	GWh/an	1 812	1 873	1 205	1 376	1 590	<input checked="" type="checkbox"/> 1 881
	kWh/tonne « traitée »	332	340	426	448	351	341
	kWh/tonne expédiée	839	806	854	1 074	705	796
CO₂^(a)							
Total des émissions directes (scope 1) ^(a)	Tonnes/an	1 127 592	1 273 427	(373 538)	(468 853)	(77 744)	<input checked="" type="checkbox"/> 421 397
	kg CO ₂ e./tonne « traitée »	207	231	(132)	(153)	(17)	76
	kg CO ₂ e./tonne expédiée	522	548	(265)	(366)	(35)	178

* Données sur le périmètre total du Groupe sauf pour l'eau où les chiffres de la mine sont exclus.

(a) Énergies = électricité, gaz naturel, essence, gasoil, propane.

Bilan des émissions de gaz à effet de serre 2018

Scope	Métiers	Mine	Forêt
Scope 1 Émissions CO ₂ directes non biogéniques	Combustion du gaz naturel		
	Carburants pour transports internes	17 484	17 745
	Fabrication de fer et d'acier		
	Total – Scope 1 non biogénique	17 484	17 745
Scope 1 Émissions CO ₂ directes biogéniques	Carbonisation du charbon de bois		1 070 984
	Séquestration aérienne et souterraine		(3 132 193)
	Combustion du charbon de bois		
	Total – CO₂ Scope 1 biogénique		(2 061 209)
Scope 1 Émissions CH ₄ directes biogéniques	Carbonisation du charbon de bois		394 906
Scope 1 Émissions directes non biogéniques et biogéniques	Total – Scope 1	17 484	(1 648 558)
Scope 2 Émissions indirectes « base fournisseurs »	Électricité achetée Total-Scope 2	45	2
Scope 3 Autres émissions indirectes ^(a)	Transports externes amont et aval pour lesquels l'entreprise est donneuse d'ordre		
	Traitement des déchets		
	Transport des salariés et voyages		
	Achats de matériaux, biens et services		
	Émissions liées au « contenu carbone » des équipements industriels à proportion des amortissements		
	Émissions liées aux pertes lors de l'extraction, du stockage et du transport des énergies ^(b)		
	Total – Scope 3		
TOTAL GÉNÉRAL		17 529	(1 648 556)

(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 2019, 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.

Synthèse des émissions en tonnes de CO₂ équivalentes

Production de fer et d'acier	Laminage et traitements thermiques des tubes	Finitions & Services	Sous-total (Tonnes CO ₂ e)	% sous-sous-total	% sous-total	% total
78225	456 259	145 148	679 631	73	42	9
2 252	1 257	10 051	48 789	5		
198 720			198 720	21		
279 197	457 516	155 199	927 141	100		
			1 070 984	20	41	
			(3 132 193)	58		
1 160 559			1 160 559	22		
1 160 559			(900 650)	100		
			394 906	100	18	
1 439 755	457 516	155 199	<input checked="" type="checkbox"/> 421 397	100	100	
166 673	167 857	101 697	<input checked="" type="checkbox"/> 436 274	100	100	9
-	-		215 077	6		82
-	-		123 990	3		
-	-		446 784	1		
-	-		<input checked="" type="checkbox"/> 3 122 761	81		
-	-		150 447	4		
-	-		<input checked="" type="checkbox"/> 185 464	5		
-	-		3 844 523	100		
1 606 164	625 373	256 896	4 702 194	100 % = 851 KG PAR TONNE « TRAITEE »		



Risques et gestion des risques

Chapitre

5

5.1 Facteurs de risque	136	5.3 Politique en matière d'assurances	157
5.1.1 Risques liés à la stratégie et aux activités du Groupe	136	5.3.1 Assurance dommages aux biens et perte d'exploitation	157
5.1.2 Risques opérationnels	138	5.3.2 Assurances responsabilité civile	157
5.1.3 Risques juridiques et fiscaux	143	5.3.3 Politique Assurance	158
5.1.4 Risques financiers et de marché	145		
5.2 Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne	150		
5.2.1 Gestion des risques	150		
5.2.2 Contrôle interne	150		
5.2.3 Acteurs de la gestion des risques et du contrôle interne	155		
5.2.4 Rôle des Commissaires aux comptes	156		
5.2.5 Limites de la gestion des risques et du contrôle interne	156		

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 évalué l'importance des risques spécifiques auxquels il estime être exposé en fonction de la probabilité de les voir se matérialiser et de l'ampleur estimée de leur impact négatif. Ces risques sont présentés ci-après et regroupés par catégories en fonction de leur nature. Dans chaque catégorie, les facteurs de risques les plus importants conformément à l'évaluation susmentionnée sont indiqués en premier.

L'attention des investisseurs est attirée sur le fait que d'autres risques, dont le Groupe n'a actuellement pas connaissance ou dont la réalisation n'est pas considérée, à la date du présent Document de référence, comme susceptible d'avoir un impact défavorable significatif sur le Groupe, ses activités, sa situation financière, ses résultats ou ses perspectives, peuvent exister ou survenir.

5.1.1 Risques liés à la stratégie et aux activités du Groupe

Risques liés à la dépendance du Groupe aux clients du secteur pétrolier

L'activité du Groupe est dépendante 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 2018, 63 % 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, notamment en provenance des États-Unis (pétrole de schiste) et par le maintien du niveau de production des pays de l'OPEP. 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, les accords de l'OPEP, qui se sont échelonnés tout au long de l'année afin de limiter leur production de pétrole, avaient alors permis une stabilisation des prix mondiaux. Le respect de ces accords a permis une croissance synchronisée dans la plupart des pays du monde et un redressement continu des prix du pétrole pour atteindre un cours au plus haut en octobre 2018. À partir de novembre 2018, la hausse combinée de la production, des stocks de brut ainsi que des réserves commerciales, notamment américaines, a entraîné la baisse des prix du pétrole.

Depuis 2014, les évolutions des prix spot du baril de Brent ont été les suivantes : d'un prix moyen de 99 dollars US en 2014, avec un pic de prix à 115 dollars US en juin 2014, le prix moyen a chuté pour s'établir à 52 dollars US en 2015, puis à 44 dollars US en 2016, pour remonter à 66,70 dollars US au 31 décembre 2017. Tout au long de l'année 2018, le cours du pétrole a monté progressivement (avec un pic atteint en octobre 2018 à 86,07 dollars US) pour ensuite entamer sa chute à partir de novembre 2018 et terminer avec un cours à 50,57 dollars US au 31 décembre 2018. En 2018, le nombre moyen d'appareils de forage à l'international (hors Amérique du Nord) n'a progressé que de 4 % avec 988 unités en moyenne en 2018 contre 948 unités en moyenne en 2017, et ce notamment dans les régions où opèrent des compagnies nationales moins sensibles au cours du baril (comme par exemple au Moyen-Orient).

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 51 dollars US sur l'exercice 2017 à 65 dollars US en 2018. Cette remontée des prix

du pétrole combinée à la baisse du seuil de rentabilité des opérateurs américains a entraîné une poursuite de l'augmentation (+ 18 %) du nombre moyen d'appareils de forage entre 2017 et 2018 (1 032 unités en moyenne en 2018, à comparer à 875 unités en moyenne en 2017). Ces conditions favorables ont permis à Vallourec d'accroître significativement ses ventes aux États-Unis et de poursuivre la hausse de ses prix de vente entamée en 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 et un alignement entre l'évolution de l'offre et la demande de pétrole en 2018 ont induit une hausse d'environ 11 % des dépenses des compagnies pétrolières par rapport à l'exercice 2017. 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 enregistré une progression comprise entre 8 et 11 % entre 2017 et 2018, portée 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. 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 3.6 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 « Risques liés au projet de réorganisation industrielle » ci-après). 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*, décembre 2018.

(2) *Global 2018 E&P Spending Outlook*, janvier 2019.

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 28 % du chiffre d'affaires consolidé en 2018. 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.

Risques liés au projet de réorganisation industrielle

Depuis le 1^{er} février 2016, le Groupe déploie un Plan de Transformation (voir section 3.6 « 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 concentrant 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 ou la qualité 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.

Risques liés à la dépendance à l'égard de clients

En 2018, le Groupe a réalisé 25 % de son chiffre d'affaires consolidé avec ses cinq clients les plus importants et 37 % de son chiffre d'affaires consolidé avec ses dix clients les plus importants (voir *supra* section 3.2.2.2 « Principaux clients du Groupe » du présent Document de référence). Aucun client ne représente plus de 10 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe en 2018. 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. Le Groupe a néanmoins mis en place des comités de crédit spécifiques pour apprécier de façon systématique les risques financiers pris avec ses 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.

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 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 les autres secteurs d'activité 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.

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'écartier. 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, comme l'illustre notamment le lancement fin 2018 de Vallourec.smart pour ses offres de services numériques innovants ;
- 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.

5.1.2 Risques opérationnels

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 défauts 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 défauts de fabrication 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 ou de 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 pétrole, du nucléaire et de l'automobile ;
- une amélioration continue pilotée par le *Vallourec Management System (VMS)* qui 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 ;
- une gestion renforcée des réclamations clients de façon à réduire au maximum les risques de réapparition des défauts ; et
- la limitation contractuelle de sa responsabilité dans la mesure du possible.

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 et les nuisances sonores. Elles ont pour effet de s'assurer que le Groupe maîtrise les risques environnementaux variés auxquels il est exposé, dont les pollutions atmosphérique, aquatique et celle des sols, les risques de catastrophes naturelles induites par le changement climatique, et le risque de porter atteinte à la biodiversité. Les activités du Groupe peuvent être soumises à l'avenir 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 donc les permis prescrits, lesquels sont régulièrement renouvelés en application des réglementations et des usages locaux.

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 approuvés par le Directoire respectivement en 2011 et 2014. Le Groupe s'efforce également de prendre toutes les précautions permettant de prévenir les incidents environnementaux, étant rappelé que la quasi-totalité des sites sont certifiés ISO 14001 et que la production des sites certifiés correspond à 99,8 % de la production totale, dont le site de Tianda en Chine et le site brésilien de Jeceaba, qui a été certifié en 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 a été réduit de 3 à 1,5 million d'euros en raison d'une réduction du périmètre industriel et d'une analyse plus fine des zones concernées. L'engagement du Groupe auprès des DREAL de mettre à disposition les sommes nécessaires en cas de besoin, qui faisait l'objet d'un cautionnement bancaire, a d'ailleurs vocation à être simplifié.

L'information comptable en matière environnementale figure dans le bilan consolidé du Groupe à la rubrique « Provisions » (voir section 6.1.7 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. Les sites font l'objet d'audits réguliers des risques environnementaux auxquels ils sont confrontés en matière d'environnement, en distinguant pour chaque risque sa probabilité de survenance et son ampleur potentielle. Cette évaluation est fondée sur une approche régionale ou centrale selon l'importance du site.

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 (Valinox) 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 en question peut se résumer en la production de recommandations techniques plus sévères que les normes techniques nationales, plus fréquemment actualisées et fondées sur une expertise reconnue des centres de R&D et d'ingénierie. À titre d'exemple, en matière de risque inondation, la recommandation est la prise en compte du risque 500 ans et le constat est que les établissements qui suivent ces recommandations ne sont guère impactés lors de la survenance d'événements catastrophiques.

De même les usines américaines ont établi un plan de prévention qui énumère les mesures à prendre à partir de J-5 jusqu'au jour du passage de l'ouragan, tant pour les biens que pour les personnes concernés.

La politique Carbone du Groupe publiée en 2018 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 les eaux et certains sédiments résultant de l'exploitation de la mine par le Groupe. En conséquence, le rehaussement des digues en question est en cours.

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 2019, en raison des progrès académiques faits sur le sujet en matière de précision géographique et sur la base de la nouvelle empreinte industrielle du Groupe. Enfin, des grilles d'analyses seront élaborées pour aider les

sites à affiner, chacun pour ce qui les concerne, les impacts potentiels des risques en question et les mesures à prendre, tant au plan technique que comportemental.

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.

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 2018 son programme d'amélioration de la sécurité CAPTEN+ Safe en application de sa politique Santé-Sécurité revue en 2016. Fin 2018, le taux d'accidents avec arrêt de travail (LTIR) était de 1,02, en amélioration par rapport à 2017 (1,24), et le taux d'accidents déclarés a atteint 2,97, en amélioration par rapport à 2017 (3,13), mais supérieur au taux de 2016. Vallourec n'a déploré aucun accident mortel en 2018 pour la quatrième année consécutive.

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 décidé de structurer la gouvernance des actions engagées pour préserver la santé de ses employés et de ses parties prenantes en confiant cette mission à la Direction du Développement Durable. Dans un groupe comme Vallourec, les questions relatives à la santé ont de nombreux aspects, tels que l'exposition à des atmosphères ou produits dangereux, l'exposition au bruit ou la pratique de postures insuffisamment ergonomiques. Ces questions portent également sur le suivi médical, la couverture sociale des soins, ainsi que les risques psycho-sociaux. Enfin, même si l'acier n'est pas un produit nocif, l'analyse des conditions d'emploi par nos clients mérite d'être examinée.

En France, certaines filiales du Groupe font l'objet de procédures civiles relatives à l'utilisation de l'amiante. Ces procédures – au demeurant très peu nombreuses – 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.

Risqués 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 (voir ci-dessus concernant le cas particulier des risques climatiques) ;
- 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 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'une stratégie ambitieuse de digitalisation de ses outils de production et la création de nouveaux 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 2019, 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 de détection et d'analyse renforcé de la messagerie a été mis en place sur l'année 2018 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.

L'organisation de réunions de suivi des indicateurs de sécurité informatique avec toutes les Régions a permis d'impliquer tous les acteurs autour des enjeux de la gestion du risque et d'harmoniser et mettre à jour la cartographie des risques.

Cette action a contribué à mieux cerner notre besoin de renforcer notre police d'assurance autour des enjeux « cyber » en 2019.

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 à jour et l'application d'une Charte informatique Groupe, destinée à renforcer les bonnes pratiques et mesures d'hygiène des utilisateurs en intégrant un volet sur les usages liés au *cloud* (plateforme et services non hébergés par Vallourec) ;
- la poursuite du programme de mise en conformité dans le cadre du 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 ainsi qu'un programme de formation et de test concernant les menaces de hameçonnage (vol et usurpation d'identité) ;
- 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 ;
- l'adoption de standards et de bonnes pratiques en matière de gouvernance cybersécurité grâce à l'identification d'un écosystème de partenaires sécurité ;
- d'un point de vue organisationnel, la mise en place d'un poste équivalent temps plein aux États-Unis depuis novembre 2018 ;
- au Moyen-Orient, dernière Région nécessitant un effort, le démarrage en 2018 d'un programme sécurité ambitieux devant se poursuivre sur 2019 ; et
- un programme de sécurisation de nos services digitaux avec la sécurisation de deux lacs de données avec des partenaires (audits techniques et organisationnels).

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 ces 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.

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.

5.1.3 Risques juridiques et fiscaux

Call options prévues dans certains accords de coopération industrielle liant Vallourec aux sociétés Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC) et Sumitomo Corporation

Certains accords de coopération industrielle liant le Groupe aux sociétés Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement 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).

NSC et/ou Sumitomo Corporation bénéficient ainsi, en cas de changement de contrôle de Vallourec Tubes ou de Vallourec, du droit d'acquérir les actions détenues par le Groupe dans le capital de la société VAM USA LLC.

Les accords conclus le 1^{er} février 2016, 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. NSC bénéficie, en cas de changement de contrôle de Vallourec Tubes, de Vallourec Tubos do Brasil ou de Vallourec, du droit d'acquérir 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'acquérir les actions détenues par le groupe NSC et Sumitomo Corporation dans VSB en cas de changement de contrôle de NSC ou Nippon Steel and Sumikin Tubos do Brasil (ou des entités les contrôlant).

En outre, NSC 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 NSC 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 NSC. Si NSC exerce ce droit de résiliation, NSC bénéficiera également du droit de poursuivre son utilisation des marques VAM® pendant trois années à compter de la date de cette résiliation.

Risques liés à des faiblesses de contrôle interne et/ou risques de fraude ou de corruption

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.

En 2018, le Groupe a renforcé son dispositif interne en matière de prévention et de détection de la corruption avec, notamment, la publication d'un Code de conduite anti-corruption et le déploiement d'une ligne d'alerte professionnelle au sein de l'ensemble des entités du Groupe. Ce dispositif de prévention a été certifié par ETHIC Intelligence.

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 au contrôle des exportations/droits de douanes

De part son activité internationale, le Groupe exporte ses produits et services vers de nombreux pays. Certains pays peuvent faire l'objet de sanctions économiques et financières, notamment européennes et américaines, qui s'appliquent au Groupe. Les exportations vers ces pays sont alors soumises à des autorisations préalables auprès des autorités compétentes ou à des restrictions ou interdictions, notamment sectorielles.

Ces sanctions internationales et leurs évolutions rapides sont susceptibles d'avoir un impact sur les activités et les politiques internes du Groupe. En cas de non-respect de ces réglementations, le Groupe pourrait être sanctionné.

Vallourec s'efforce de réduire ces risques principalement par les mesures suivantes :

- le suivi de l'ensemble des réglementations pouvant avoir un impact sur l'activité du Groupe ;
- la publication de procédures internes induisant notamment des contrôles préalables aux transactions sensibles et des vérifications renforcées ;
- la mise en place de clauses spécifiques dans les contrats ; et
- la sensibilisation des équipes sur les problématiques de contrôle des exportations.

Le Groupe peut également être impacté par les différents instruments de défense commerciale instituant des barrières douanières dans les secteurs d'activité de Vallourec, notamment les produits sidérurgiques.

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 fabrication) ;
- 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 civiles et pénales et des saisies-contrefaçons qu'il entreprend avec succès, 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 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 2018 a encore 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 côtés 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.

Risques fiscaux et risques en matière d'évasion fiscale

Les entités du Groupe mènent des activités commerciales, industrielles et/ou financières réelles dans différents États et y disposent à cet effet des personnels, équipements et actifs nécessaires. Les contrats conclus par les entités du Groupe – entre elles ou avec des tiers – formalisent ces activités. En tant que groupe international exerçant ses activités dans de nombreux États, Vallourec veille à structurer ses activités commerciales, industrielles et financières et ses contrats conformément aux différentes exigences légales et réglementaires auxquelles il est soumis et à ses objectifs commerciaux, industriels et financiers. Par cette organisation, ainsi que par le suivi régulier de l'évolution de ces exigences légales et réglementaires, le Groupe a notamment pour objectif de limiter ses éventuels risques fiscaux (en ce compris les éventuels risques en matière d'évasion fiscale).

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 situés 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 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2018 du Groupe figurant à la section 6.1.7 C 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.

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.

5.1.4 Risques financiers et de marché

Compte tenu de sa structure financière, le Groupe est exposé (i) au risque de liquidité et (ii) aux risques de marché, lesquels sont composés des risques de taux, de change, de crédit et du risque actions.

Une description des risques de marché et de liquidité figure par ailleurs en Notes 8 et 16 des états financiers consolidés, figurant dans la section 6.1.7 C du présent Document de référence.

Risques de liquidité

Au 31 décembre 2018, les échéances des emprunts et dettes financières courants s'élèvent à 1 000 872 milliers d'euros ; les échéances des emprunts et dettes financières non courants, s'élevant à 1 796 637 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 31/12/2017	413 043	12 287	13 638	780 004	598 147	1 817 119
• Crédit-bail	8 298	8 315	8 354	8 398	17 426	50 791
• Autres dettes financières non courantes	2 713	3 421	776 641	399 076	563 995	1 745 846
AU 31/12/2018	11 011	11 736	784 995	407 474	581 421	1 796 637

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 sur Vallourec et, dans une moindre mesure, sur des filiales au Brésil et aux États-Unis (voir ci-après). Les lignes de crédit de Vallourec (2 150 millions d'euros) ne bénéficient pas de sûreté ni de garantie.

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.

Au 31 décembre 2018, le Groupe respectait ses engagements et conditions concernant l'obtention et le maintien de l'ensemble des moyens financiers précités.

La Société a procédé à une revue spécifique de son risque de liquidité et a considéré être en mesure de faire face à ses échéances à venir.

EN EUROPE

En février 2014, Vallourec a mis en place 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 2018, 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 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En septembre 2015, Vallourec a mis en place une ligne de crédit confirmée d'un montant de 400 millions d'euros à échéance juillet 2019. Une première extension d'un an (jusqu'à juillet 2020) a été accordée en juillet 2016 pour la totalité du montant. Une seconde extension a été accordée en février 2019 prorogeant ce financement de juillet 2020 à février 2021 à hauteur de 300 millions d'euros. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2016, Vallourec a mis en place une ligne de crédit confirmée d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020. Une extension d'une année supplémentaire a été accordée en février 2019 permettant de proroger ce financement de février 2020 à février 2021 à hauteur de 300 millions d'euros. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2018, Vallourec a mis en place une ligne de crédit d'un montant de 110 millions d'euros avec la Banque Européenne d'Investissement à échéance avril 2027. Cette ligne de crédit est disponible pour financer les projets de Recherche & Développement et de digitalisation du Groupe. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

L'ensemble de ces contrats de financements bancaires prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés (« covenant ») inférieur ou égal à 100 %, calculé au 31 décembre de chaque année. Le ratio d'endettement sur capitaux propres consolidés du Groupe représente 72 % au 31 décembre 2018 au regard du covenant. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio de covenant bancaire est le rapport entre l'endettement net consolidé du Groupe (y inclus le prêt d'actionnaire au Brésil) sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des réserves de conversion (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.

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 2018, Vallourec avait émis un encours de 161,4 millions d'euros pour des maturités de un 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.

Vallourec a émis le 12 avril 2018 un emprunt obligataire pour un montant de 400 millions d'euros à échéance octobre 2023, avec un coupon annuel de 6,375 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

Au 31 décembre 2018, la valeur de marché de ces emprunts obligataires émis à taux fixe est respectivement de 403,9 millions d'euros, 61,7 millions d'euros, 525,3 millions d'euros, 554,6 millions d'euros et 404,9 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

Au cours de l'exercice 2010, Vallourec & Sumitomo Tubos Do Brasil, désormais dénommée Vallourec Soluções Tubulares do Brasil (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 2018, l'encours résiduel de ce contrat de location-financement était de 251 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 et à échéance mars 2019. Le montant utilisé au 31 décembre 2018 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.

Risque sur la notation

Une révision de la notation de la dette de Vallourec pourrait augmenter le coût de la dette et limiter dans certains cas l'accès de Vallourec au capital dont la Société a besoin.

La notation financière de Vallourec par les agences de notation repose en partie sur des facteurs qui ne sont pas sous son contrôle, tels que les conditions affectant le marché Pétrole et gaz en général ou celles affectant certains pays ou certaines régions dans lesquelles le Groupe poursuit ses activités. La notation financière de Vallourec peut être modifiée à tout moment par les agences de notation, notamment du fait de l'évolution des conditions économiques et d'une dégradation des résultats ou de la performance du Groupe. Une dégradation de la notation de Vallourec est susceptible d'avoir un effet défavorable et significatif sur ses résultats et sa condition financière.

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, VSB a contracté un emprunt auprès de la *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* (BNDES). Cet emprunt à taux fixe de 4,5 % a été remboursé en janvier 2018. 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 % ;
- en avril 2018, un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros à échéance octobre 2023, avec un coupon fixe annuel de 6,375 %.

La dette financière exposée à une variation des taux d'intérêt à taux variable s'élève à 142,8 millions d'euros (environ 5 % de la dette brute totale) au 31 décembre 2018. 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 2018, hormis le placement privé de 400 millions d'euros à échéances août 2019, les billets de trésorerie (161,4 millions d'euros au 31 décembre 2018) émis au plus à un an, la ligne bilatérale consentie par JP Morgan à Vallourec Star pour un montant de 69,9 millions d'euros (80 millions de dollars US) à échéance mars 2019, ainsi que diverses lignes de financement (pour 32,3 millions d'euros au 31 décembre 2018) au sein des filiales brésiliennes 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 1,4 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 2018 et 2017 :

Total de la dette au 31/12/2018

(en milliers d'euros)

	Autres emprunts	Liquidités
Taux fixe à l'origine	2 654 662	-
Taux variable à l'origine swappé à taux fixe	-	-
Taux fixe	2 654 662	-
Taux variable	142 847	739 576
TOTAL	2 797 509	739 576

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

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 2018, 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 3,1 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 (- 648,5 millions d'euros au 31 décembre 2018) 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

(en milliers d'euros)

	31/12/2017	31/12/2018
USD	193 059	251 022
GBP	(12 107)	(12 031)
BRL	(738 432)	(880 712)
CNY	19 532	16 192
Autres	(26 513)	(22 930)
TOTAL	(564 461)	(648 459)

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 35 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2018) 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.

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

(en milliers d'euros)	31/12/2017	31/12/2018
Contrat de change à terme : ventes à terme	805 754	1 158 870
Contrat de change à terme : achats à terme	64 563	30 339
Options de change sur ventes	–	–
Options de change sur achats	–	–
Matières premières et énergie – achats, options	–	–
TOTAL	870 317	1 189 209

Échéances des contrats au 31/12/2018

Contrats sur transactions commerciales (en milliers d'euros)	Total	1 an	1 à 5 ans	> 5 ans
Contrats de change : ventes à terme	1 158 870	1 082 223	76 647	–
Contrats de change : achats à terme	30 339	30 339	–	–
Options de change sur ventes	–	–	–	–
Options de change sur achats	–	–	–	–
Matières premières et énergie – achats, options	–	–	–	–
TOTAL	1 189 209	1 112 562	76 647	–

Les ventes à terme (1 159 millions d'euros sur les 1 189 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 1,20 et USD/BRL de 3,92. Les couvertures ont généralement été réalisées, en 2018 comme en 2017, 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, depuis 2011, des ventes à terme pour 165 millions de dollars US (143,8 millions d'euros) et pour 270 millions de yuans chinois (33,5 millions d'euros).

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.

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 2019 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 ;
- 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 2018, 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 55,6 millions d'euros au 31 décembre 2018, soit 9 % 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.

Enfin les créances clients non échues au 31 décembre 2018 s'élevaient à 419,8 millions d'euros, soit 70 % du total des créances clients nettes. Les échéances de ces créances sont les suivantes :

Au 31 décembre 2018 (en millions d'euros)	0 à 30 jrs	30 à 60 jrs	60 à 90 jrs	90 à 180 jrs	> 180 jrs	Total
NON ÉCHUES	302,2	81,5	9,3	26,2	0,6	419,8

RISQUES ACTIONS

Les actions propres détenues par Vallourec au 31 décembre 2018 sont affectées à des plans d'attribution en faveur de certains salariés ou dirigeants mandataires sociaux du Groupe.

Dans ce cadre, Vallourec détient :

- 155 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, 54 871 actions en 2017 et de 10 actions en 2018 au titre des différents plans d'actions de performance ;
- 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 ;
- 89 753 actions propres acquises en 2014 après attribution définitive de 128 689 actions en 2017 et de 81 558 actions en 2018 au titre des différents plans d'actions de performance.

À sa connaissance, le Groupe n'était pas, au 31 décembre 2018, autrement exposé aux risques actions.

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 2018, les écarts d'acquisition s'élevaient à 358,4 millions d'euros (voir la section 6.1.7 C Note 1 de l'annexe aux comptes consolidés).

Les tests de dépréciation réalisés en 2018 ne conduisent pas à comptabiliser des dépréciations pour perte de valeur au-delà des dépréciations d'actifs isolés (voir la section 6.1.7 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-dessus dans le paragraphe « Risques de liquidité »).

5.2 Dispositif de gestion des risques et de contrôle interne

5.2.1 Gestion des risques

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.

5.2.1.1 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 ; et
- 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.

5.2.2 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.

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 annuels 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.

Un travail collaboratif est mené avec nos assureurs pour compléter ce travail d'identification et d'atténuation des risques industriels opérationnels et déployer des plans de continuité d'activité.

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, *a minima* annuelle pour les activités de contrôle les plus critiques.

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 ségrégation des missions et des tâches, 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 4.2.1 « 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. La stricte application de ces délégations d'autorité est systématiquement vérifiée lors des audits internes des entités du Groupe.

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 ont été réalisés en 2018.

En 2018, un processus d'auto-évaluation allégé se concentrant sur les obligations légales et managériales les plus critiques a été élaboré, pour être annuellement appliqué.

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 ».

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 (China) 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, dinar koweïtien 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.

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 à cinq 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'appuie 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 ; et
- 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, ISO 45001).

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'appuie sur 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 et de qualité, le Conseil de Surveillance ouvre chacune de ses séances sur l'évolution des performances sécurité et qualité du Groupe.

Développement durable

Au sein de Vallourec, le développement durable est piloté par la Direction du Développement Durable, rattachée au Directeur Juridique, Secrétaire Général 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. Le déploiement de ce plan a été présenté annuellement au Comité Exécutif pour rendre compte de son avancement et proposer de nouvelles actions. Le Comité stratégique du Conseil de Surveillance a également été informé annuellement des avancées. Fin 2018, un comité dédié à la responsabilité sociale, environnementale et sociétale (RSE) a été créé au sein du du Conseil de Surveillance. Ce nouveau comité a pour mission l'examen et le suivi des questions de RSE et la manière dont le Groupe s'attache à promouvoir la création de valeur sur le long terme en considérant les enjeux sociaux et environnementaux de ses activités.

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, en identifiant notamment les attentes des diverses parties prenantes de l'entreprise, ainsi que les bonnes pratiques à développer.

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 des textes de 2017 portant transposition de la directive européenne du 22 octobre 2014 relative à la publication d'informations non financières et se substituant à la loi dite « Grenelle 2 », dont l'objet est de faire ressortir les politiques et l'engagement de l'entreprise sur les thématiques sociales, environnementales, sociétales, éthiques et fiscales, ainsi que les progrès réalisés. Ces informations sont rassemblées dans la Déclaration de Performance Extra-Financière du présent Document de référence.

La Direction du Développement Durable est en outre directement responsable des actions en faveur de l'environnement. Elle est chargée de coordonner et d'animer les actions des responsables Environnement 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 atteint.

La Direction du Développement Durable supervise également le programme d'amélioration de la performance énergétique mené par les Communautés de Process, avec un objectif de réduction de 20 % des consommations spécifiques avant 2020 sur la base du référentiel de production 2008. Il apparaît d'ores et déjà que cet objectif sera dépassé dans le cadre de la nouvelle empreinte industrielle du Groupe. Dans cette perspective, la Direction du Développement Durable fait évoluer les pratiques et s'assure que les entités opérationnelles investissent dans des équipements performants et « éco-designés ». 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, Jeceaba, Vallourec Deutschland, Vallourec Oil & Gas UK Ltd et Vallourec (China) Co., Ltd. ⁽¹⁾ en Chine ont obtenu la certification ISO 50001 relative au management de l'énergie. À moyen terme, les sites de Youngstown et Tianda devront aussi être certifiés.

(1) Anciennement dénommée Vallourec (Changzhou) Co., Ltd.

Innovation, 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 et les gouvernances ainsi définis sont appliqués de manière homogène par les entités concernées. Ces procédures intègrent également les aspects de propriété intellectuelle.

Les projets des lignes de produits sont conduits suivant différents critères, parmi lesquels leur valeur pour nos clients, leur faisabilité technique et les risques associés. L'analyse des risques est revue par les comités projets.

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 innovation des lignes de produits incluent les idées en cours d'investigation et les projets en développement. Ces portefeuilles sont revus régulièrement pour arbitrage et priorisation des projets, également suivant les critères de valeur et risques associés.

Achats

En 2018, 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 trimestrielle 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.

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.

Les responsables RH ont participé aux formations et ateliers de travail dispensés en 2018 dans leur entité de rattachement et leur 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.

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.

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.

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) ;
- des assurances responsabilité civile (responsabilité à la suite de préjudices causés à des tiers pendant l'exploitation ou après livraison ou prestation).

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 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 la politique 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.

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

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

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, en particulier en adaptant les programmes détaillés de travail aux risques les plus significatifs. En 2018, dans un contexte de cybercriminalité accrue, un programme spécifique d'audit des systèmes d'information a été élaboré pour être systématiquement déployé en 2019.

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.

interne susceptibles d'avoir une incidence significative sur l'information comptable et financière.

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.

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 et des Assurances pour la sécurité des personnes et 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 aux biens ;
- 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 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 ;
- la mise en place d'une politique active de prévention des risques contractuels, 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 ;
- 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.

Le plafond assuré pour la responsabilité civile tiers et produits a été rehaussé notamment en 2011, 2012, 2014 et 2018, pour tenir compte de l'augmentation de la taille du Groupe et des niveaux d'indemnisation pratiqués par le marché en la matière.

5.3.2.2 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.

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 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.

Patrimoine, situation financière, résultats

Chapitre

6

6.1 Comptes consolidés	160	6.3 Comptes sociaux de la société Vallourec	234
6.1.1 État de la situation financière du groupe Vallourec	160	6.3.1 Bilan de la Société	234
6.1.2 Compte de résultat du groupe Vallourec	162	6.3.2 Compte de résultat de la Société	235
6.1.3 État du résultat global	163	6.3.3 Annexe aux comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2018	235
6.1.4 État de variation des capitaux propres, part du Groupe	164	A – Faits caractéristiques, méthode d'évaluation, comparabilité des comptes	235
6.1.5 État de variation des intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	165	B – Principes comptables	236
6.1.6 État des flux de trésorerie	166	C – Notes relatives aux postes de bilan	238
6.1.7 Annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2018	167	D – Notes relatives aux postes du compte de résultat	245
A – Principes de consolidation	167	E – Autres informations	246
B – Périmètre de consolidation	177		
C – Notes aux états financiers (en milliers d'euros – m€)	179		
6.2 Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	231	6.4 Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	249

6.1 Comptes consolidés

6.1.1 État de la situation financière du groupe Vallourec

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	31/12/2017	31/12/2018
ACTIFS NON COURANTS			
Immobilisations incorporelles nettes	1	88 695	71 277
Écarts d'acquisition	1	348 200	358 416
Immobilisations corporelles brutes	2.1	5 734 621	5 608 306
Moins : amortissements et dépréciations cumulés	2.1	(2 757 732)	(2 917 667)
Immobilisations corporelles nettes	2.1	2 976 889	2 690 639
Actifs biologiques	2.2	71 494	59 611
Sociétés mises en équivalence	3	101 529	134 358
Autres actifs non courants	4	137 163	156 100
Impôts différés – actif	5	242 440	250 215
Total		3 966 410	3 720 616
ACTIFS COURANTS			
Stocks et en cours	6	1 003 833	1 135 017
Clients et comptes rattachés	7	567 923	598 558
Instruments dérivés – actif	8	32 451	3 347
Autres actifs courants	9	230 612	215 931
Trésorerie et équivalents de trésorerie	10	1 021 035	739 576
Total		2 855 854	2 692 429
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	11	64 119	-
TOTAL DES ACTIFS		6 886 383	6 413 045

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	31/12/2017	31/12/2018
CAPITAUX PROPRES	13		
Capital		915 976	915 976
Primes		1 417 897	1 417 897
Réserves consolidées		1 190 448	630 674
Réserves, instruments financiers		6 694	(9 342)
Réserves de conversion		(564 461)	(648 459)
Résultat de la période		(536 691)	(502 455)
Actions propres		(3 833)	(2 034)
Capitaux propres – part du Groupe		2 426 030	1 802 257
Intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	15	458 545	462 019
Total des capitaux propres		2 884 575	2 264 276
Prêt actionnaire	22	71 702	28 892
PASSIFS NON COURANTS			
Emprunts et dettes financières	16	1 817 119	1 796 637
Engagements envers le personnel	19	208 565	214 359
Provisions	17	50 552	40 578
Impôts différés – passif	5	18 284	15 313
Autres passifs long terme	18	10 571	9 217
Total		2 105 091	2 076 104
PASSIFS COURANTS			
Provisions	17	148 799	136 298
Emprunts et concours bancaires courants	16	746 220	1 000 872
Fournisseurs		581 622	582 272
Instruments dérivés – passif	8	12 894	31 831
Dettes d'impôt		16 945	29 919
Autres passifs courants	20	305 881	262 581
Total		1 812 361	2 043 773
Passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	11	12 654	-
TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES		6 886 383	6 413 045

6.1.2 Compte de résultat du groupe Vallourec

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	2017	2018
Chiffre d'affaires	23	3 749 641	3 920 677
Coûts industriels des produits vendus ^(a)	24	(3 297 148)	(3 342 399)
Coûts administratifs, commerciaux et de recherche ^(a)	25	(439 587)	(404 929)
Autres	26	(10 676)	(23 094)
Résultat brut d'exploitation		2 230	150 255
Amortissements industriels	28	(297 020)	(265 653)
Autres amortissements	28	(44 457)	(34 136)
Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition	29	(65 105)	(53 249)
Cessions d'actifs, restructuration et éléments non récurrents	29	(79 236)	(74 356)
Résultat d'exploitation		(483 588)	(277 139)
Produits financiers		26 007	14 289
Charges d'intérêt		(155 129)	(189 490)
Coût financier net		(129 122)	(175 201)
Autres charges et produits financiers		(32 010)	(34 353)
Autres charges d'actualisation		(12 451)	(10 077)
Résultat financier	30	(173 583)	(219 631)
Résultat avant impôts		(657 171)	(496 770)
Impôts sur les bénéfices	31	100 615	(4 917)
Quote-part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence	33	(3 173)	1 320
Résultat net des activités poursuivies		(559 729)	(500 367)
Résultat net de l'ensemble consolidé		(559 729)	(500 367)
Part des participations ne donnant pas le contrôle		(23 038)	2 088
Part du Groupe		(536 691)	(502 455)
Part du Groupe :			
Résultat net par action	14	(1,2)	(1,1)
Résultat net dilué par action	14	(1,2)	(1,1)

(a) Avant amortissements.

6.1.3 État du résultat global

En milliers d'euros

	2017	2018
Résultat net de l'ensemble consolidé	(559 729)	(500 367)
Autres éléments du résultat global :		
Variation des écarts actuariels sur avantages postérieurs à l'emploi	12 738	(19 887)
Impôt correspondant à la variation des écarts actuariels sur avantages postérieurs à l'emploi	(2 443)	1 559
Éléments non recyclables en compte de résultat	10 295	(18 328)
Pertes et profits de conversion des états financiers des filiales en devise étrangère	(452 178)	(86 168)
Variation de juste valeur des instruments financiers de couverture	29 716	(14 628)
Variation de juste valeur des titres disponibles à la vente	8 665	-
Impôt correspondant à la variation de juste valeur des instruments financiers de couverture	1 836	(1 218)
Impôt correspondant à la variation de juste valeur des titres disponibles à la vente	-	-
Éléments recyclables en compte de résultat	(411 961)	(102 014)
Total des autres éléments du résultat global (nets d'impôt)	(401 666)	(120 342)
Résultat global total	(961 395)	(620 709)
Part des participations ne donnant pas le contrôle	(88 539)	498
Part du Groupe	(872 856)	(621 207)

6.1.4 État de variation des capitaux propres, part du Groupe

En milliers d'euros	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 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
Variation des écarts de conversion	-	-	-	(84 110)	-	-	-	(84 110)	(2 058)	(86 168)
Instruments financiers	-	-	-	-	(16 279)	-	-	(16 279)	433	(15 846)
Gains et pertes actuariels sur engagements de retraite	-	-	(18 363)	-	-	-	-	(18 363)	35	(18 328)
Actifs disponibles à la vente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Autres éléments du résultat global</i>	-	-	(18 363)	(84 110)	(16 279)	-	-	(118 752)	(1 590)	(120 342)
Résultat 2018							(502 455)	(502 455)	2 088	(500 367)
<i>Résultat global</i>	-	-	(18 363)	(84 110)	(16 279)	-	(502 455)	(621 207)	498	(620 709)
Affectation du résultat net 2017	-	-	(536 691)	-	-	-	536 691	-	-	-
Variation de capital et primes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation des actions propres	-	-	(1 799)	-	-	1 799	-	-	-	-
Dividendes distribués	-	-	-	-	-	-	-	-	(266)	(266)
Paiements en actions	-	-	(155)	-	-	-	-	(155)	-	(155)
Autres et variations de périmètre (voir Note 16)	-	-	(2 766)	112	243	-	-	(2 411)	3 242	831
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2018	915 976	1 417 897	630 674	(648 459)	(9 342)	(2 034)	(502 455)	1 802 257	462 019	2 264 276

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 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
Variation des écarts de conversion	-	(2 058)	-	-	(2 058)
Instruments financiers	-	-	433	-	433
Gains et pertes actuariels sur engagements de retraite	35	-	-	-	35
Actifs disponibles à la vente	-	-	-	-	-
<i>Autres éléments du résultat global</i>	<i>35</i>	<i>(2 058)</i>	<i>433</i>	<i>-</i>	<i>(1 590)</i>
Résultat 2018	-	-	-	2 088	2 088
<i>Résultat global</i>	<i>35</i>	<i>(2 058)</i>	<i>433</i>	<i>2 088</i>	<i>498</i>
Affectation du résultat net 2017	(23 038)	-	-	23 038	-
Dividendes distribués	(266)	-	-	-	(266)
Variations de périmètre et autres	3 593	(351)	-	-	3 242
SITUATION AU 31 DÉCEMBRE 2018	434 026	24 874	1 031	2 088	462 019

6.1.6 État des flux de trésorerie

En milliers d'euros	Notes	2017	2018
Résultat net consolidé (y compris participations ne donnant pas le contrôle)		(559 729)	(500 367)
Dotations nettes aux amortissements et provisions		319 814	280 577
Gains et pertes latents liés aux variations de juste valeur		18 509	18 516
Charges et produits calculés liés aux stock-options et assimilés		10 571	(155)
Plus- ou moins-values de cessions		17 668	18 285
Quote-part de résultat net des sociétés mise en équivalence	3	3 173	(1 320)
Dividendes reclassés en autres flux d'investissements		(1 726)	(564)
Capacité d'autofinancement après coût de l'endettement financier net et impôt		(191 720)	(185 028)
Coût de l'endettement financier net	30	129 122	175 201
Charge d'impôt (y compris impôts différés)	31	(100 615)	4 917
Capacité d'autofinancement avant coût de l'endettement financier net et impôt		(163 213)	(4 910)
Intérêts versés		(155 129)	(189 490)
Impôts payés		(40 063)	(29 932)
Intérêts encaissés		25 995	14 301
Capacité d'autofinancement		(332 410)	(210 031)
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité	12	60 555	(155 203)
Flux nets de trésorerie générés par l'activité (1)		(271 855)	(365 234)
Décaissements liés aux acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	2.1	(145 343)	(123 012)
Décaissements liés aux acquisitions d'actifs biologiques	2.1	(6 184)	(6 209)
Encaissements liés aux cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles		1 404	12 343
Incidence des acquisitions (variations de périmètre)		(1 253)	(5 816)
Trésorerie des filiales acquises (variation de périmètre)		-	-
Incidence des cessions (variations de périmètre)		(17 914)	38 227
Trésorerie des filiales cédées (variation de périmètre)		(1 193)	-
Autres flux liés aux opérations d'investissement		75 384	(11 022)
Incidence du reclassement en actifs destinés à être cédés et activités abandonnées		-	-
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (2)		(95 099)	(95 489)
Remboursement du prêt d'actionnaire	22	-	(41 029)
Augmentation et diminution des fonds propres		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		(262)	(266)
Mouvements sur actions propres		10 948	-
Encaissements liés aux nouveaux emprunts	12	926 758	1 345 971
Remboursements d'emprunts	12	(825 043)	(1 081 420)
Variation de pourcentage d'intérêts dans les sociétés contrôlées		-	-
Autres flux liés aux opérations de financement		(8 730)	(3 760)
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement (3)		130 282	219 496
Incidence de la variation des taux de change (4)		(30 119)	(32 047)
VARIATION DE LA TRÉSORERIE (1) + (2) + (3) + (4)		(266 791)	(273 274)
Trésorerie à l'ouverture		1 277 114	1 010 323
Trésorerie à la clôture		1 010 323	737 049
Variation		(266 791)	(273 274)

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 2018

En milliers d'euros	Notes	31/12/2017	Variation	31/12/2018
Trésorerie brute (1)	10	1 021 035	(281 459)	739 576
Soldes débiteurs et concours bancaires courants (2)	16	10 712	(8 185)	2 527
TRÉSorerIE (3) = (1) - (2)		1 010 323	(273 274)	737 049
Endettement financier brut (4)	16	2 552 627	242 355	2 794 982
Endettement financier net = (4) - (3)		1 542 304	515 629	2 057 933

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

6.1.7 Annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2018

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 2018 ainsi que les notes y afférentes ont été arrêtés par le Directoire de Vallourec le 19 février 2019 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 2018 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 des évolutions normatives décrites ci-dessous :

NOUVEAUX TEXTES D'APPLICATION OBLIGATOIRE À COMPTER DU 1^{ER} JANVIER 2018
IFRS 15 « Produits des activités ordinaires tirés des contrats conclus avec des clients »

La norme IFRS 15 introduit un nouveau modèle de comptabilisation des produits des activités ordinaires pour les contrats clients et remplace les normes IAS 11, IAS 18 et les interprétations IFRIC et SIC associées. Le Groupe a choisi d'appliquer cette norme selon la méthode rétrospective.

Les principales catégories de contrats de vente retenues par le Groupe comprennent :

- le chiffre d'affaires réalisé sur les ventes de tubes qui est comptabilisé au moment du transfert de contrôle en application des incoterms contractuels ;
- le chiffre d'affaires réalisé sur les prestations de services qui est comptabilisé lors de la réalisation des prestations et dans le cas de contrats long terme à l'avancement sur la base des coûts engagés.

L'application de cette nouvelle norme n'a pas eu d'impact sur les capitaux propres du Groupe au 1^{er} janvier 2018, ni sur la reconnaissance du chiffre d'affaires.

IFRS 9 « Instruments financiers »

La norme IFRS 9 remplace la norme IAS 39 sur les instruments financiers et introduit notamment des changements concernant le classement des actifs financiers, le modèle de dépréciation et la couverture des risques. L'application de cette nouvelle norme n'a pas eu d'impact significatif sur les comptes du Groupe. Comme permis par la norme, le Groupe a choisi de ne pas retraiter les comparatifs.

Autres textes sans impact sur les comptes du Groupe

Par ailleurs, les textes suivants sont sans impact sur les comptes du Groupe :

- Interprétation IFRIC 22 précisant que les avances versées ou reçues en devises ayant un caractère non monétaire doivent être comptabilisées au cours du jour, sans réévaluation ultérieure ;
- Amendements à IFRS 2 « Paiement fondé sur des actions » relatif à la « Classification et évaluation des transactions dont le paiement est fondé sur des actions » ;
- Amendements à IFRS 4 « Contrats d'assurance » relatif à l'application d'IFRS 9 « Instruments financiers » et d'IFRS 4 « Contrats d'assurance ».

NOUVEAUX TEXTES NON APPLIQUÉS PAR ANTICIPATION**IFRS 16 « Contrats de location »**

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. Cette norme impose aux preneurs de comptabiliser, pour les contrats éligibles à la norme, l'ensemble des loyers restant à payer sous forme d'un droit d'utilisation et d'une dette de location.

Le Groupe a retenu la méthode rétrospective simplifiée et retraitera l'ensemble de ses contrats de locations éligibles à l'exception des exemptions permises par la norme sur :

- les contrats de location de courte durée (durée inférieure à 12 mois) ;
- les contrats dont le bien sous-jacent est de faible valeur (valeur unitaire à neuf inférieure à 5 000 USD) ;
- les contrats de location d'actif incorporel.

Le Groupe a effectué la simulation d'une application de la norme sur ses comptes 2019, sur la base d'un inventaire des baux à fin 2018 en retraçant les montants restant à payer au 1^{er} janvier 2019.

Les actifs de location sont principalement des biens immobiliers et du matériels industriels servant à la fabrication et au transport de produits. L'impact estimé sur le bilan d'ouverture au 1^{er} janvier 2019 est une augmentation estimée entre 80 et 100 millions d'euros des immobilisations corporelles, en contrepartie de la reconnaissance d'une dette de location. L'écart entre l'incidence sur la dette de location et le montant des paiements minimaux futurs au titre des contrats de location simple mentionnés en note 34 correspond principalement à l'actualisation des paiements.

L'application de la nouvelle norme IFRS 16 n'aura pas d'impact sur le ratio d'endettement selon la définition des contrats bancaires en cours, ces derniers excluant l'impact lié à l'application d'IFRS 16 du calcul des covenants (« covenant bancaire »).

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 2019 ou ultérieurement.

Interprétation IFRIC 23 « Incertitude relative au traitement des impôts sur le résultat »

L'interprétation IFRIC 23 « Incertitude relative au traitement des impôts sur le résultat » adoptée le 23 octobre 2018 par l'Union européenne sera applicable au 1^{er} janvier 2019. Elle précise l'application des dispositions d'IAS 12 « Impôts sur le résultat » concernant la comptabilisation et l'évaluation de l'impôt, en présence d'une incertitude fiscale. La mise en œuvre d'IFRIC 23 ne devrait pas avoir d'impacts significatifs pour le Groupe.

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 JUGEMENTS

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 :

- la valeur recouvrable des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et corporelles (cf. A paragraphe 2.9 et C Note 1 et Note 2) ;
- les instruments financiers (cf. A paragraphe 2.16.1 et C Note 8) ;
- les stocks et en-cours (cf. A paragraphe 2.10 et C Note 6) ;
- les provisions (cf. A paragraphe 2.12 et C Note 17) ;
- les actifs destinés à être cédés et activités abandonnées (cf. A paragraphe 2.11 et C Note 11) ;
- les déficits reportables reconnus en actifs d'impôts différés (cf. A paragraphe 2.17 et C Note 5).

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 2018.

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.

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

En cas d'indice de perte de valeur, 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 devises 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 devises

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'entreprises, 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.

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	30-40
Agencements et aménagements	10
Installations techniques, matériel et outillage	
Installations industrielles	20-25
Autres (automates...)	5-10
Autres immobilisations corporelles	
Matériel de transport et mobilier de bureau	5-10
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.

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.

2.6 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 d'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 de 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 2018, de même qu'en 2017, 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'arrêté 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 de 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 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 valeur 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 du 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 actuaires 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 IFRS 9.

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 arrêtés comptables

Les actifs financiers (hors instruments dérivés de couverture) sont classés selon IFRS 9 dans l'une des trois catégories ci-après :

- Actifs financiers au coût amorti ;
- Actifs financiers mesurés à leur juste valeur en Autres éléments du résultat global ;
- Actifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat.

La classification est déterminée en fonction des deux paramètres suivants :

- le modèle économique suivi par le Groupe pour la gestion de l'actif financier ;
- des caractéristiques des flux de trésorerie contractuels de l'actif financier.

Actifs financiers au coût amorti

Ils correspondent aux actifs financiers qui remplissent les deux conditions suivantes :

- le modèle économique de l'actif financier est de percevoir les flux de trésorerie contractuels ;
- les conditions contractuelles de l'actif financier donnent lieu, à des dates spécifiées, à des flux de trésorerie qui correspondent uniquement à des remboursements de principal et à des versements d'intérêts sur le principal restant dû.

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 mesurés à leur juste valeur en autres éléments du résultat global

Il s'agit des actifs financiers suivants :

1. Les instruments donnant lieu à des flux de trésorerie qui correspondent uniquement à des remboursements de principal et à des versements d'intérêt sur le capital restant dû (instruments SPPI) et dont la détention s'inscrit dans un modèle économique mixte de collecte et de vente.

Cette rubrique reprend essentiellement des titres obligataires et des placements financiers à terme.

Lorsque l'actif financier est décomptabilisé, le gain ou la perte cumulée qui était précédemment comptabilisé dans les autres éléments du résultat global est reclassé des capitaux propres en compte de résultat.

Les intérêts calculés selon la méthode du coût amorti et les dépréciations sont enregistrés en résultat.

2. Les titres de capitaux propres, sur option à la Juste Valeur par les Autres Eléments du Résultat Global.

Les variations de juste valeur sont comptabilisées directement en capitaux propres et sont non recyclables. Les intérêts calculés selon la méthode du coût amorti et les dépréciations sont enregistrés en résultat.

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 arrêtés 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.

Actifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat

Cette catégorie d'actifs comprend les actifs financiers qui ne sont pas évalués au coût amorti ou mesurés à leur juste valeur en autres éléments du résultat global.

Il s'agit principalement de certains actifs de trésorerie (valeurs mobilières de placement, disponibilités...) et des instruments dérivés actifs non expressément désignés comme des instruments de couverture (dépôts de garantie et cautions).

Ces actifs de trésorerie sont évalués 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.

Modèle d'évaluation des pertes des actifs financiers

Dès la comptabilisation initiale, les actifs évalués au coût amorti et les actifs mesurés à leur juste valeur en autres éléments du résultat global (instruments de dettes) sont dépréciés en fonction des pertes de crédit attendues sur la durée de vie de l'actif. À chaque date de clôture, il convient d'apprécier si le risque de crédit associé à un instrument financier a augmenté de façon significative depuis la comptabilisation initiale. L'entité doit fonder son appréciation sur la variation du risque de crédit sur la durée de vie prévue de l'instrument financier.

Vallourec utilise plusieurs critères pour déterminer si le risque de crédit a augmenté : rating de la contrepartie, évaluation du niveau de risque.

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 trois 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 sont initialement enregistrés à la juste valeur diminuée des coûts de transaction associés dès lors qu'ils sont directement rattachables. 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 dès lors que la parité de conversion est respectée : 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'IFRS 9 :

- 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 l'effet change 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 l'effet change 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 l'effet change de l'instrument dérivé est enregistrée dans le résultat financier ;
- la variation de l'effet taux (report/déport). Le Groupe a choisi de comptabiliser cette variation 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 l'effet change 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 aux écritures de passage des comptes statutaires aux comptes IFRS et aux écritures 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'arrêt 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 résulte de la vente de produits finis et de services. Le Groupe analyse les cinq étapes suivantes pour déterminer le principe de reconnaissance du chiffre d'affaires :

1. Identification du contrat ;
2. Identification des obligations de performance distincts au sein du contrat ;
3. Évaluation du prix du contrat ;
4. Allocation du prix global à chaque obligation de performance au prorata de leurs prix de vente spécifiques ;
5. Comptabilisation du chiffre d'affaires lorsqu'une obligation de performance est satisfaite.

Le chiffre d'affaires est reconnu soit en une seule fois lorsque le Groupe a satisfait l'obligation de performance en transférant le contrôle du bien ou au prorata de l'état de l'avancement calculé sur la base des coûts engagés à la clôture.

Aucun produit n'est constaté s'il existe des incertitudes significatives quant au recouvrement de la contrepartie due.

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 2018 et 2017.

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 2018 et 2017.

B – Périmètre de consolidation

	% intérêt 31/12/2017	% contrôle 31/12/2017	% intérêt 31/12/2018	% contrôle 31/12/2018
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	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Australia Pty Ltd – Australie	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Do Brasil Serviços de Soldagem e Fabricação Ltda – Brésil	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Field Joint Coating Ltd – Royaume-Uni	48,0	80,0	48,0	80,0
Serimax Holdings S.A.S. – France	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Ltd – Royaume-Uni	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax North America LLC – États-Unis	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax OOO – Russie	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Russia S.A.S. – France	80,0	80,0	-	-
Serimax S.A.S. – France	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax South East Asia Pte Ltd – Singapour	80,0	80,0	80,0	80,0
Serimax Welding Services Malaysia sdn bhd – Malaysia	80,0	80,0	80,0	80,0
Tianda Oil Pipe Co. Ltd – Chine	99,7	99,7	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 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	-	-
Vallourec Drilling Products France – France ^{(2) (4)}	100,0	100,0	-	-
Vallourec Drilling Products Middle East FZE – Dubaï ⁽²⁾	100,0	100,0	-	-
Vallourec Drilling Products USA Inc. – États-Unis ⁽²⁾	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Fittings – France ⁽³⁾	100,0	100,0	-	-
Vallourec Florestal Ltda – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
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
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

	% intérêt 31/12/2017	% contrôle 31/12/2017	% intérêt 31/12/2018	% contrôle 31/12/2018
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	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 S.A. – Brésil	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec Umbilicals S.A.S. – France ⁽⁶⁾	100,0	100,0	-	-
Vallourec Uruguay S.A.	100,0	100,0	100,0	100,0
Vallourec USA Corporation – États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0
VAM Changzhou Oil & Gas Premium Equipments – Chine	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	100,0	100,0	100,0	100,0
VAM USA – États-Unis	51,0	51,0	51,0	51,0
CO-ENTREPRISES				
Vallourec Umbilicals S.A.S. – France ⁽⁶⁾	-	-	51,0	51,0
Vallourec Niko Tube Holding GmbH ⁽¹⁾	-	-	50,1	50,1
Vallourec Niko Tube Llc ⁽¹⁾	-	-	50,1	50,1
ENTREPRISES ASSOCIÉES				
Hüttenwerke Krupp Mannesmann (HKM) – Allemagne	20,0	20,0	20,0	20,0
Ascoval	40,0	40,0	40,0	40,0

● 2018 :

- (1) Le 18 avril, Vallourec a démarré un partenariat avec Interpipe, fabricant ukrainien de tubes sans soudure, pour la production, en coopération, de tubes sans soudure en carbone non-OCTG destinés au marché européen.
- (2) Le 25 avril, Vallourec a finalisé la cession de l'activité « *Drilling Products* » (Produits de forage) avec le groupe américain de services pétroliers National Oilwell Varco (NOV). Cette cession concerne les activités industrielles Produits de forage de Vallourec en Amérique du Nord, au Moyen-Orient, aux Pays-Bas et en France (une usine à Aulnoye-Aymeries).
- (3) Le 26 avril, le Groupe a cédé Vallourec Fittings, une filiale produisant des raccords en France (usine à Maubeuge) à Allied Group.

(4) Le 2 juillet 2018, Vallourec a finalisé la cession de l'entité française Vallourec Drilling Products France (usines de Cosne-Cours-sur-Loire et Tarbes) à la société Altifort.

(5) Depuis le 16 novembre 2018, Vallourec exerce un contrôle conjoint sur Vallourec Umbilicals suite à l'augmentation de capital souscrite par la Banque Publique d'Investissement (BPI) destinée à financer son projet de développement industriel. Vallourec et BPI détiennent respectivement 51 % et 49 % de la société à la suite de l'opération.

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	180	Note 18	Autres passifs long terme	212
Note 2.1	Immobilisations corporelles	182	Note 19	Engagements envers le personnel	212
Note 2.2	Actifs biologiques	183	Note 20	Autres passifs courants	221
Note 2.3	Pertes de valeur sur immobilisations incorporelles et corporelles	184	Note 21	Informations relatives aux parties liées	221
Note 3	Sociétés mises en équivalence	186	Note 22	Prêt d’actionnaire	222
Note 4	Autres actifs non courants	188	Note 23	Chiffre d’affaires	223
Note 5	Impôts différés	189	Note 24	Coûts industriels des produits vendus	223
Note 6	Stocks et en-cours	191	Note 25	Coûts administratifs, commerciaux et de recherche	223
Note 7	Clients et comptes rattachés	192	Note 26	Autres	224
Note 8	Instruments financiers	192	Note 27	Honoraires des Commissaires aux comptes et des membres de leurs réseaux	224
Note 9	Autres actifs courants	202	Note 28	Amortissements	225
Note 10	Trésorerie et équivalents de trésorerie	203	Note 29	Dépréciation d’actifs et d’écarts d’acquisition, cessions d’actifs, restructuration et éléments non récurrents	225
Note 11	Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	203	Note 30	Résultat financier	226
Note 12	Variation des flux de trésorerie	204	Note 31	Rapprochement impôt théorique et impôt réel	226
Note 13	Capitaux propres	205	Note 32	Information sectorielle	227
Note 14	Résultat par action	206	Note 33	Quote-part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence	229
Note 15	Intérêts attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	206	Note 34	Engagements et éventualités	229
Note 16	Emprunts et dettes financières	207	Note 35	Événements postérieurs à la clôture	230
Note 17	Provisions	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 31/12/2016	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
Acquisitions	58	927	985	-
Cessions	(79)	-	(79)	-
Variation de périmètre	(9)	(595)	(604)	(41 098)
Effet des variations de change	(1 057)	13 155	12 098	16 078
Autres variations	1 228	67	1 295	-
AU 31/12/2018	85 871	480 225	566 096	553 088
AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR				
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	-
Cessions issues de regroupements d'entreprises	-	-	-	-
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)
Dotations nettes aux amortissements de l'exercice	(5 082)	(16 589)	(21 671)	-
Pertes de valeur (voir Notes 2.3, 28 et 29)	-	-	-	-
Cessions	79	78	157	-
Variation de périmètre	(2)	364	362	41 098
Effet des variations de change	934	(11 085)	(10 151)	(5 862)
Autres variations	172	18	190	-
AU 31/12/2018	(72 674)	(422 145)	(494 819)	(194 672)
VALEURS NETTES				
Au 31/12/2017	16 955	71 740	88 695	348 200
AU 31/12/2018	13 197	58 080	71 277	358 416

En 2018, la variation de périmètre correspond principalement à la sortie des écarts d'acquisition totalement amortis de l'activité *Drilling Products*.

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 et aux relations clients acquis notamment à l'occasion de regroupements d'entreprises. Elles sont amorties selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité.

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	Total
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)	-	-	-	-
Acquisitions (voir Note 34)	2 713	-	9 559	12 272
Au 31/12/2017	38 027	296 501	13 672	348 200
Effet des variations de change et autres	(3 722)	14 061	(123)	10 216
Pertes de valeur (voir Notes 2.3, 28 et 29)	-	-	-	-
Autres variations	-	-	-	-
AU 31/12/2018	34 305	310 562	13 549	358 416

Note 2.1 Immobilisations corporelles

	Terrains	Constructions	Installations techniques, matériels et outillages industriels	Immobilisations corporelles en cours	Autres immobilisations corporelles	Total
VALEURS BRUTES						
Au 31/12/2016	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)
Reclassement et 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
Acquisitions	1 129	3 524	14 629	87 868	14 330	121 480
Cessions	(2 920)	(11 248)	(99 399)	(386)	(15 198)	(129 151)
Variation de périmètre	(1 705)	(4 861)	(36 763)	570	(2 382)	(45 141)
Effet des variations de change	(6 215)	(3 412)	(37 399)	(2 125)	(16 005)	(65 156)
Reclassement et autres variations	2 173	7 247	91 519	(98 934)	(10 352)	(8 347)
AU 31/12/2018	127 786	807 997	4 248 591	101 889	322 042	5 608 306
AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR						
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)
Dotations nettes aux amortissements de l'exercice	(843)	(30 139)	(217 016)	-	(21 250)	(269 248)
Pertes de valeur (Note 2.3)	(533)	(9 548)	(41 412)	-	(93)	(51 586)
Cessions	1 323	7 095	85 791	-	14 385	108 594
Variation de périmètre	1 461	3 315	29 076	-	2 317	36 169
Effet des variations de change	1 963	35	9 111	20	4 350	15 479
Autres variations	4 894	(2 468)	(8 234)	-	6 465	657
AU 31/12/2018	(32 042)	(366 010)	(2 321 945)	(3 341)	(194 329)	(2 917 667)
VALEURS NETTES						
Au 31/12/2017	95 017	482 447	2 136 743	111 535	151 146	2 976 889
AU 31/12/2018	95 744	441 987	1 926 646	98 548	127 713	2 690 639

Les « Pertes de valeurs » comptabilisées au 31 décembre 2017 et au 31 décembre 2018 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.

Investissements industriels hors variations de périmètre

	2017		2018	
	Incorporels et corporels	Biologiques (voir Note 2.2)	Incorporels et corporels	Biologiques (voir Note 2.2)
• Europe	85 186	-	50 535	-
• Amérique du Nord	26 224	-	32 818	-
• Amérique du Sud	26 700	6 184	21 267	6 209
• Asie	10 519	-	17 695	-
• Autres	139	-	150	-
Total	148 768	6 184	122 465	6 209
	154 952		128 674	
Note 1 : Acquisition d'immobilisations incorporelles	3 588	-	985	-
Note 2.1 : Acquisition d'immobilisations corporelles	145 180	6 184	121 480	6 209
Total des investissements industriels	148 768	-	122 465	-
Variation des dettes sur immobilisations et des apports des partenaires	(3 425)		547	
TOTAL	145 343	6 184	123 012	6 209
Tableau de trésorerie : investissements décaissés au cours de l'année s'élèvent à :	151 527		129 221	

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 48 millions d'euros au 31 décembre 2018.

Note 2.2 Actifs biologiques

Variation des actifs biologiques	2017	2018
Au 1^{er} janvier	88 411	71 494
Investissements	6 184	6 209
Évaluation à la juste valeur	3 136	3 293
Dotations nettes aux amortissements de la période	(8 603)	(8 870)
Pertes de valeur	-	(1 663)
Reclassement vers stocks	(4 514)	(3 171)
Écart de change	(11 576)	(7 444)
Autres variations	(1 544)	(237)
AU 31 DÉCEMBRE	71 494	59 611

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 2018, la société exploitait environ 112 709 hectares d'eucalyptus sur une surface totale de 230 375 hectares.

Le chiffre d'affaires de Vallourec Florestal s'élève à 45,6 millions d'euros en 2018 contre 53,5 millions d'euros en 2017.

Note 2.3 Pertes de valeur sur immobilisations incorporelles et corporelles**Unités génératrices de trésorerie**

Le Groupe comprend cinq UGT qui regroupent les actifs de plusieurs filiales intervenant dans le cycle de production des produits commercialisés par ces UGT :

- Vallourec Europe : l'UGT regroupe des tuberiers (France, Allemagne et Chine) et les lignes de finition qu'elles approvisionnent (en France, en Allemagne, au Moyen Orient et en Asie) ;
- Vallourec North America : l'UGT regroupe une aciérie et des tuberiers aux États-Unis, ainsi que les lignes de finition qu'elles approvisionnent (aux États-Unis, au Mexique et au Canada) ;
- Vallourec do Brasil : l'UGT regroupe au Brésil une aciérie, intégrant une mine et des forêts qui lui fournissent la matière première nécessaire à son fonctionnement, les tuberiers, ainsi que les lignes de finition qu'elles approvisionnent ;
- Serimax : l'UGT regroupe les activités de soudage de pipelines en offshore et onshore ;
- Valinox Nucléaire : l'UGT regroupe les activités françaises et chinoises de fourniture de tubes utilisés dans la construction de centrales nucléaires et notamment de générateurs de vapeur.

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, 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 nos clients, a impacté significativement la compétitivité du Groupe et la rentabilité des activités, et a été analysée comme un indice de pertes de valeur pour l'Europe, Serimax et Valinox Nucléaire.

Au 31 décembre 2018, ont été conduits des tests de dépréciation sur les UGT pour lesquelles un indice de perte de valeur a été identifié : l'Europe, Serimax, et Valinox Nucléaire. Par ailleurs, le Groupe a réalisé un test de dépréciation sur les UGT comprenant un écart d'acquisition, à savoir le Brésil et North America.

Bases testées

Les UGT présentant la sensibilité la plus forte aux hypothèses sont présentées ci-dessous :

<i>En millions d'euros</i>	Vallourec Europe	Vallourec North America
Actifs nets d'exploitation non courants	836	1 415
Actifs nets d'exploitation courants	435	258
Base testée	1 271	1 673

Valeur recouvrable

Pour chaque UGT testée, la valeur recouvrable a été considérée comme égale à la valeur d'utilité qui 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 2018. Dans ce plan, le Groupe a retenu pour 2019 des hypothèses cohérentes avec les données constatées fin 2018 et une reprise progressive de l'activité.

On considère sur l'horizon du plan stratégique une évolution progressive des investissements pétroliers et des bénéfices des plans de compétitivité et des nouvelles routes industrielles lancés par le Groupe.

Les hypothèses de taux de change sont cohérentes pour l'ensemble de la période avec celles constatées à fin 2018.

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 2018.

UNE PÉRIODE D'EXTRAPOLATION DE TROIS ANS ENTRE 2024 ET 2026

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 nous ont conduits à modéliser une période d'extrapolation de trois ans au-delà de la dernière année du plan stratégique.

Une telle période 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 2018 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 2027 est projetée à l'infini en appliquant un taux de croissance unique de 2,0 % 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.

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 8,0 % pour l'Europe, 7,9 % pour North America, 9,1 % pour Vallourec do Brasil, 7,7 % pour Serimax et de 7,7 % pour Valinox Nucléaire.

Résultats des tests de dépréciations

Au-delà des dépréciations d'actifs isolés liées aux adaptations des unités de production (53 millions d'euros) principalement dans l'UGT Europe et l'UGT Valinox Nucléaire, les tests réalisés ne conduisent pas à comptabiliser des dépréciations pour perte de valeur.

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.

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 <i>En millions d'euros</i>		Vallourec Europe	Vallourec North America
Bases testées au 31/12/2018		1 271	1 673
Valeur d'utilité de l'UGT		1 436	2 306
Sensibilité au taux d'actualisation	+ 0,5 pt	1 294	2 136
	- 0,5 pt	1 602	2 507
Sensibilité du RBE	- 10 % par an	1 191	1 960
	+ 10 % par an	1 679	2 648
Sensibilité au taux EUR/USD	+ 5 cts	958	2 168
	- 5 cts	1 968	2 462
Sensibilité sur le taux de croissance à l'infini	+ 0,5 pt	1 524	2 437
	- 0,5 pt	1 360	2 196
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 2018 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).

Compte tenu de la sensibilité des calculs de DCF aux hypothèses retenues et dans un contexte d'environnement sectoriel dégradé, 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 Sociétés mises en équivalence

Les principales sociétés mises en équivalence (valeur comptable individuelle supérieure à 50 millions d'euros) sont listées ci-dessous.

	HKM	Vallourec Umbilicals	Autres	Total
Activité	Aciérie	Tube soudé		
Lieu d'implantation	Allemagne	France		
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
Augmentation de capital	-	-	1 771	1 771
Effet des variations de change	-	-	1 029	1 029
Dividendes versés	-	-	(103)	(103)
Variation de périmètre	-	26 010	2 797	28 807
Autres	2	2	1	5
Contribution au résultat de la période	-	(594)	1 914	1 320
AU 31/12/2018	80 690	25 418	28 250	134 358

Depuis le 16 novembre 2018, Vallourec exerce un contrôle conjoint sur Vallourec Umbilicals suite à l'augmentation de capital souscrite par la Banque Publique d'Investissement (BPI) destinée à financer son projet de développement industriel et est consolidée selon la méthode de la mise en équivalence à partir de la date de l'opération. Vallourec et

BPI détiennent respectivement 51 % et 49 % de la société à la suite de l'opération.

En 2017, les dépréciations de titres correspondent à la dépréciation en totalité des titres de la société Ascoval, après la décision du tribunal du TGI de Strasbourg de placer la société Ascoval en « procédure de sauvegarde ».

3.1 Données relatives aux entreprises associées

Les informations financières (à 100 %) résumées de la société HKM sont présentées ci-dessous.

HKM	31/12/2017	31/12/2018
Actifs non courants	648 050	634 955
Actifs courants	655 989	661 185
Passifs non courants	505 630	493 865
Passifs courants	394 971	398 825
Actif net	403 438	403 450
Ventes	2 511 496	2 474 027
Résultat d'exploitation	26 149	9 308
Résultat net des activités poursuivies	-	-
Autres éléments du résultat global	-	-
Total du résultat global	31	-
Dividendes versés au Groupe	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	31/12/2017	31/12/2018
Actif net	403 438	403 450
Pourcentage de détention du Groupe dans HKM	20 %	20 %
Goodwill	-	-
Autres	-	-
Valeur titres mis en équivalence	80 688	80 690
Résultat HKM	31	-
Pourcentage de détention du Groupe dans HKM	20 %	20 %
Quote-part de résultat net	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 26 millions d'euros au 31 décembre 2018 contre 21 millions d'euros au 31 décembre 2017.

3.2 Données relatives aux coentreprises

Les informations financières (à 100 %) résumées de la société Vallourec Umbilicals sont présentées ci-dessous.

Vallourec Umbilicals	31/12/2018
Actifs non courants	19 204
Actifs courants hors trésorerie et équivalents de trésorerie	3 514
Trésorerie et équivalents de trésorerie	30 479
Autres passifs non courants	1 232
Dettes financières non courantes	-
Autres passifs courants	2 126
Dettes financières courantes	-
Actif net	49 839

	Q4 2018
Ventes	38
Résultat d'exploitation	(1 158)
Résultat financier	(4)
Charge d'impôt	(3)
Résultat net des activités poursuivies	(1 165)
Autres éléments du résultat global	-
Total du résultat global	(1 165)
Dividendes versés au Groupe	-

La réconciliation des informations financières résumées de la coentreprise Vallourec Umbilicals avec la valeur comptable des intérêts du Groupe dans cette coentreprise s'établit de la manière suivante :

Vallourec Umbilicals	31/12/2018
Actif net	49 839
Pourcentage de détention du Groupe	51 %
Goodwill	-
Autres	-
Valeur titres mis en équivalence	25 418
Résultat de Vallourec Umbilicals	(1 165)
Pourcentage de détention du Groupe	51 %
Quote-part de résultat net	(594)

Note 4 Autres actifs non courants

	Autres placements en titres de capitaux propres	Prêts	Autres immobilisations financières	Autres actifs non courants	Provisions	Total
Au 31/12/2016	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
Effet des variations de change	(367)	(60)	(2 519)	(3 024)	506	(5 464)
Variations des valeurs brutes	-	(109)	5 840	17 573	-	23 304
Dotations aux provisions	-	-	-	-	-	-
Reprises de provisions	-	-	-	-	2 024	2 024
Autres variations	264	(1 115)	(151)	1 234	(1 159)	(927)
AU 31/12/2018	5 642	20 425	39 092	114 741	(23 800)	156 100

Les autres actifs non courants sont composés essentiellement de créances fiscales à plus d'un an au Brésil et aux États-Unis pour 99,8 millions d'euros et des dépôts et cautionnements au Brésil pour 27,8 millions d'euros versés notamment dans le cadre de contentieux fiscaux (voir aussi Note 16).

En 2017, les titres Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp., classés en actifs disponibles à la vente dans les « autres placements en titres de capitaux propres », ont été cédés.

Échéances des autres actifs non courants	Entre 1 et 5 ans	5 ans et plus	Total
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
Valeurs brutes au 31/12/2018			
Prêts	18 633	1 792	20 425
Autres placements en titres de capitaux propres	-	5 642	5 642
Autres immobilisations financières	109 033	44 800	153 833
TOTAL	127 666	52 234	179 900

Note 5 Impôts différés

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.

	2017	2018
Impôts différés actifs	242 440	250 215
Impôts différés passifs	18 284	15 313
IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS / (IMPÔTS DIFFÉRÉS PASSIFS) NETS	224 156	234 902

Présentation des impôts différés par nature Au 31/12/2018	Actifs	Passifs	Net impôts différés passif
Immobilisations	-	124 453	
Autres actifs et passifs	25 243	-	
Stocks	16 930	-	
Engagements envers le personnel	3 824	-	
Instruments dérivés	987	-	
Réserves distribuables et de conversion	-	-	
Solde net	46 984	124 453	(77 469)
Activation des déficits ordinaires	312 371	-	312 371
TOTAL	359 355	124 453	234 902

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

Les impôts différés en valeur brute du Groupe au 31 décembre 2018 et au 31 décembre 2017 s'analysent comme suit :

Au 31/12/2018	Valeur brute	Impôt différé correspondant	Impôt différé reconnu	Impôt différé non reconnu ou déprécié
Reports fiscaux déficitaires	3 699 145	975 797	312 372	663 425
Autres actifs d'impôts	-	-	(62 157)	297 949
Total actifs d'impôts	-	975 797	250 215	961 374
Passifs d'impôts	-	-	(15 313)	-
Total passifs d'impôts	-	-	(15 313)	-
TOTAL	-	-	234 902	961 374

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	-	942 995	242 440	989 902
Passifs d'impôts	-	-	(18 284)	-
Total passifs d'impôts	-	-	(18 284)	-
TOTAL	-	-	224 156	989 902

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 Tianda Oil Pipe Co. Ltd.

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 dix 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	2017	2018
Au 1^{er} janvier	109 775	224 156
Effet des variations de taux change	(25 398)	(21 029)
Comptabilisé en résultat	147 024	31 660
Comptabilisé dans les réserves	(689)	204
Variation de périmètre	-	(138)
Autres	(6 556)	49
AU 31 DÉCEMBRE	224 156	234 902

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 31/12/2016	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
Variations de stocks enregistrées en compte de résultat	32 560	(3 017)	107 333	136 876
Effet des variations de change	(5 490)	8 378	(15 931)	(13 043)
Variation de périmètre	(25 081)	2 230	(9 125)	(31 976)
Autres variations	133	(54)	(1 179)	(1 100)
AU 31/12/2018	438 952	383 351	452 291	1 274 594
DÉPRÉCIATION				
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)
Effet des variations de change	1 127	(548)	1 468	2 047
Dotations	(12 825)	(2 097)	(35 240)	(50 162)
Reprises	23 977	7 294	52 750	84 021
Variation de périmètre	1 957	1 082	1 373	4 412
Autres variations	4 318	(4 357)	148	109
AU 31/12/2018	(55 578)	(37 679)	(46 320)	(139 577)

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 31/12/2017	362 698	336 761	304 374	1 003 833
AU 31/12/2018	383 374	345 672	405 971	1 135 017

Note 7 Clients et comptes rattachés

	Avances et acomptes versés sur commandes	Créances clients et comptes rattachés (brut)	Provisions pour dépréciation	Total
Au 31/12/2016	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
Effet des variations de change	(178)	(3 532)	90	(3 620)
Variations des valeurs brutes	(24 571)	41 579	-	17 008
Dotations aux provisions	-	-	(11 792)	(11 792)
Reprises de provisions	-	-	32 924	32 924
Variation de périmètre	-	(6 683)	1 348	(5 335)
Autres variations	(16)	(415)	1 881	1 450
AU 31/12/2018	9 683	600 155	(11 280)	598 558

Les reprises de provision correspondent à des règlements reçus et des créances passées en perte.

En 2018, des opérations de mobilisation de créances sans recours ont été réalisées par le Groupe auprès d'établissements financiers à hauteur de 34 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 IFRS 9.

8.1 Incidence des normes IAS 32 et IFRS 9 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 IFRS 9 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 conséquences du passage à la norme IFRS 9 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 active de 19,6 millions d'euros au 31 décembre 2017 à une position nette passive de 28,5 millions d'euros au 31 décembre 2018.

La variation de l'euro face au dollar américain au cours de l'exercice 2018 explique l'essentiel des - 20,8 millions d'euros de variation de l'effet change des couvertures affectées aux prévisions de ventes et d'achats en devise et des - 16,5 millions d'euros de variation de l'effet change 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 IFRS 9. Leurs variations de valeur n'impactent pas le résultat de change de manière significative.

Postes du bilan concernés	Au 31/12/2017	Au 31/12/2018	Variations en 2018			
			Total	Dont réserves	Dont reclassement	Dont résultat
1. INSTRUMENTS DÉRIVÉS COMPTABILISÉS AU BILAN ^(a)						
• Variations de l'effet change des ventes à terme de devises et achats à terme ^(b) liées aux carnets de commandes et offres commerciales	9 302	(11 495)	(20 797)	(19 025)		(1 772)
• Variations de l'effet change des ventes à terme de devises (et achats à terme) liées aux créances clients (et aux dettes commerciales ^(b))	11 019	(5 448)	(16 467)	2		(16 469)
• Variations de l'effet change des ventes à terme de devises (et achats à terme) liées aux créances financières (et aux dettes financières)	4 555	380	(4 175)	-	-	(4 175)
• Comptabilisation du report/déport	(7 140)	(12 965)	(5 825)	-		(5 825)
• 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	1 821	1 044	(777)	33	-	(810)
Sous-total Instruments dérivés	19 557	(28 484)	(48 041)	(18 990)	-	(29 051)
• Dont instruments dérivés – actifs	32 451	3 347				
• Dont instruments dérivés – passifs	12 894	31 831				
• Dont reclassement en actifs destinés à être cédés	-	-				
2. CRÉANCES (DETTES) UTILISÉES POUR LA COUVERTURE D'OPÉRATIONS COMMERCIALES						
Carnet de commandes	(2 084)	2 278	4 362	4 362	-	-
Créances clients	(2 842)	(1 644)	1 198	-	-	1 198
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)	(8 507)	7 105	15 612	-	-	15 612
Évaluation au cours de change à la date de clôture (dettes et créances financières)	(2 254)	(380)	1 874	-	-	1 874
Incidences des opérations de couverture	3 870	(21 125)	(24 995)	(14 628)	-	(10 367)
4. ÉVALUATION DES AUTRES PLACEMENTS EN TITRES DE CAPITAUX PROPRES À JUSTE VALEUR						
	-	-	-	-	-	-
TOTAL	3 870	(21 125)	(24 995)	(14 628)	-	(10 367)

(a) Présentation compensée sur ce tableau : + = position active, () = position passive.

(b) Montants non significatifs.

La variation de juste valeur des instruments financiers de couverture du risque de change qui impactait les capitaux propres au 31 décembre 2017 était de 9,3 millions d'euros. Au cours de l'exercice 2018, environ 82 % de la variation de juste valeur positive attachée au carnet de commandes et aux offres commerciales fin 2017 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 2017 qui ont été soit totalement ou partiellement dénouées, soit transformées en créances au cours de l'exercice 2018.

Cet impact correspond aux couvertures de créances en dollar US qui représentent la quasi-totalité des couvertures impactant les capitaux propres au 31 décembre 2018.

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 l'effet change 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 l'effet change 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 l'effet change 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'actionariat 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'OPÉRATIONS 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	(8 507)	(28 896)	-	-	(28 896)
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)	3 870	13 882	29 716	-	(15 835)
4. ÉVALUATION DES AUTRES PLACEMENTS EN TITRES DE CAPITAUX PROPRES À JUSTE VALEUR						
TOTAL	(18 677)	3 870	22 547	29 716	-	(7 170)

(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 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 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.

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 31/12/2018	Autres emprunts	Liquidités
Taux fixe à l'origine	2 654 662	-
Taux variable à l'origine swappé à taux fixe	-	-
Taux fixe	2 654 662	-
Taux variable	142 847	739 576
TOTAL	2 797 509	739 576

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

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 ;
- le 12 avril 2018, un emprunt obligataire pour un montant 400 millions d'euros à échéance octobre 2023, avec un coupon fixe annuel de 6,375 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020 ;
- un en-cours de billets de trésorerie d'un montant de 161,4 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 % a été remboursé en janvier 2018. 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 142,8 millions d'euros (environ 5 % de la dette brute totale) au 31 décembre 2018.

Aucune ligne de financement significative à taux fixe n'arrivera à maturité contractuelle au cours des 12 mois suivant la clôture du 31 décembre 2018, hormis :

- le placement privé de 400 millions d'euros à échéance août 2019 ;
- l'en-cours de 161,4 millions d'euros de billets de trésorerie émis au plus à un an ;
- la ligne bilatérale JP Morgan chez Vallourec Star pour un montant de 69,9 millions d'euros à échéance mars 2019 ;
- diverses lignes de financement au sein des filiales du Groupe (pour 32,3 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 1,4 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 2018, 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 3,1 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 (- 648,5 millions d'euros au 31 décembre 2018) qui, au cours des derniers exercices, a été essentiellement liée à l'évolution du dollar US et du real brésilien.

Réserve de conversion – part du Groupe	31/12/2017	31/12/2018
USD	193 059	251 022
GBP	(12 107)	(12 031)
BRL	(738 432)	(880 712)
CNY	19 532	16 192
Autres	(26 513)	(22 930)
TOTAL	(564 461)	(648 459)

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 de Vallourec (environ 35 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2018) 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 réal brésilien, 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 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 89 millions d'euros de l'effet change comptabilisée dans les fonds propres consolidés au 31 décembre 2018. L'essentiel de ces montants proviendrait des évolutions du dollar US contre l'euro et dans une moindre mesure du réal brésilien contre l'euro.

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.

Au 31 décembre 2018, 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	2017	2018
Contrat de change à terme : ventes à terme	805 754	1 158 870
Contrat de change à terme : achats à terme	64 563	30 339
Options de change sur ventes	-	-
Options de change sur achats	-	-
Matières premières et énergie – achats, options	-	-
TOTAL	870 317	1 189 209

Échéances des contrats au 31 décembre 2018

Contrats sur transactions commerciales	Total	< 1 an	1 à 5 ans	> 5 ans
Contrats de change : ventes à terme	1 158 870	1 082 223	76 647	-
Contrats de change : achats à terme	30 339	30 339	-	-
Options de change sur ventes	-	-	-	-
Options de change sur achats	-	-	-	-
Matières premières et énergie – achats, options	-	-	-	-
TOTAL	1 189 209	1 112 562	76 647	-

Les ventes à terme (1 159 millions d'euros sur les 1 189 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 3,65.

Les couvertures ont généralement été réalisées, en 2018, comme en 2017, 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 165,0 millions de dollars US (143,8 millions d'euros) ;
- des ventes à terme pour 270,0 millions de yuans chinois (33,5 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.

Les échéances de ces créances clients sont les suivantes (en milliers d'euros) :

Au 31 décembre 2018	0 à 30 jours	30 à 60 jours	60 à 90 jours	90 à 180 jours	> à 180 jours	Total
Non échues	302 197	81 539	9 276	26 165	596	419 773

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 2018, 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 55,6 millions d'euros au 31 décembre 2018, soit 9 % 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 2018 s'élevaient à 419,8 millions d'euros, soit 70 % 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.

RISQUES ACTIONS

Les actions propres détenues par Vallourec au 31 décembre 2018 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 :

- 155 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, de 54 871 actions en 2017 et de 10 actions en 2018 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 ;

- 89 753 actions propres acquises en 2014 après attribution définitive de 128 689 actions en 2017 et de 81 558 actions en 2018 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 2018, 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.

2018	Notes	Catégorie ^(a)	Valeur brute au 31/12/2018	Coût amorti	Juste valeur par capitaux propres	Juste valeur par résultat
ACTIFS						
Autres actifs non courants	4					
Titres de participation cotés		AF-JVAERG	-	-	-	-
Autres placements en titres de capitaux propres		AF-JVAERG	5 642	-	5 642	-
Prêts		AF-JVAERG	20 425	20 425	-	-
Autres immobilisations financières		CA	39 092	39 092	-	-
Créances clients et comptes rattachés	7	CA	600 155	600 155	-	-
Instruments dérivés actifs	8					
Instruments financiers de couverture		CFT	631	-	631	-
Instruments financiers de couverture ^(d)		AF – JVpR	2 716	-	-	2 716
Instruments financiers spéculatifs		AF – JVpR	-	-	-	-
Autres actifs courants	9	P&C	215 931	215 931	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	10	AF – JVpR	739 576	-	-	739 576
PASSIFS						
Emprunts et dettes financières ^{(b) (c)} auprès des établissements de crédit	16	CA-TIE	117 415	117 415	-	-
Autres	16	CA-TIE	509 424	509 424	-	-
Emprunt de crédit-bail	16	CA-TIE	50 791	50 791	-	-
Emprunts obligataires	16	CA-TIE	1 717 647	1 717 647	-	-
Emprunts obligataires non convertibles	16	CA-TIE	399 705	399 705	-	-
Concours bancaires courants	16	CA-TIE	2 527	2 527	-	-
Fournisseurs et comptes rattachés		CA	582 272	582 272	-	-
Instruments dérivés passifs	8					
Instruments financiers de couverture		CFT	11 771	-	11 771	-
Instruments financiers de couverture		PF – JVpR	19 704	-	-	19 704
Instruments financiers spéculatifs		PF – JVpR	356	-	-	356
Autres passifs courants	20	CA	262 581	262 581	-	-

(a) AF – JVpR : Actifs financiers mesurés à leur juste valeur par résultat ;

CA : Coût amorti ;

AF – JVAERG : Actifs financiers mesurés à leur juste valeur en Autres Éléments du Résultat Global (non recyclable) ;

CFT : Couverture de flux de trésorerie ;

PF – JVpR : Passifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat ;

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 14 », « Value 15 », « Value 16 » et « Value 17 » dont la juste valeur au 31 décembre 2018 s'élève à 0,4 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.).

2018 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	AF-JVAERG	-	-	-	-
Autres placements en titres de capitaux propres	AF-JVAERG	5 642	-	5 642	-
Instruments dérivés actifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	3 347	-	3 347	-
Instruments financiers spéculatifs	AF – JVpR	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	AF – JVpR	739 576	739 576	-	-
PASSIFS					
Instruments dérivés passifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	31 475	-	31 475	-
Instruments financiers spéculatifs	PF – JVpR	356	-	356	-

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		AF-JVAERG	-	-	-	-
Autres placements en titres de capitaux propres		AF-JVAERG	5 745	-	5 745	-
Prêts		AF-JVAERG	21 709	21 709	-	-
Autres immobilisations financières		CA	35 922	35 922	-	-
Créances clients et comptes rattachés	7	CA	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	-	-
Emprunt de crédit-bail	16	CA-TIE	65 874	65 874	-	-
Emprunt obligataire	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 ;

CA : Coût amorti ;

AF – JVAERG : Actifs financiers mesurés à leur juste valeur en Autres Éléments du Résultat Global (non recyclable) ;

CFT Couverture de flux de trésorerie ;

PF – JVpR Passifs financiers mesurés à leur juste valeur par le résultat ;

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	AF-JVAERG			-	-
Autres placements en titres de capitaux propres	AF-JVAERG	5 745	-	5 745	-
Instruments dérivés actifs					
Instruments financiers de couverture	CFT	31 034	-	31 034	-
Instruments financiers spéculatifs	AF – 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		-		-

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 31/12/2016	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
Effet des variations de change	(220)	(6 324)	(181)	(2 645)	(356)	(9 726)
Dotations ou reprises aux provisions	-	-	-	-	306	306
Autres variations	1 785	(4 484)	(924)	673	(2 311)	(5 261)
AU 31/12/2018	5 429	84 884	42 532	36 032	47 054	215 931

Note 10 Trésorerie et équivalents de trésorerie

	Valeurs mobilières de placement (brut)	Disponibilités	Total
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
Effet des variations de change	(29 035)	356	(28 679)
Autres variations	(374 437)	121 657	(252 780)
AU 31/12/2018	401 895	337 681	739 576

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 nanties), non risquées et de volatilité négligeable.

Note 11 Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées
Valeurs nettes

	31/12/2017	31/12/2018
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	64 119	-
Passifs destinés à être cédés et activités abandonnées	(12 654)	-
VALEUR NETTE DES ACTIFS / PASSIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	51 465	-

Ces actifs et passifs se détaillent de la façon suivante :

	31/12/2017	31/12/2018
Actifs non courants	19 100	-
Actifs courants	45 019	-
Passifs non courants	(1 654)	-
Passifs courants	(11 000)	-
VALEUR NETTE DES ACTIFS / PASSIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	51 465	-

Au cours de l'exercice 2018, Vallourec a finalisé la cession de son activité *Drilling Products*.

Note 12 Variation des flux de trésorerie

Variation du besoin en fonds de roulement

Valeurs brutes	31/12/2017	Écart de conversion	Variation	Reclassement et autres	31/12/2018
Stocks	1 183 837	(13 043)	136 876	(33 076)	1 274 594
Clients	603 653	(3 710)	17 008	(7 113)	609 838
Fournisseurs	(581 622)	(8 335)	(4 741)	12 426	(582 272)
Besoin en fonds de roulement	1 205 868	(25 088)	149 143	(27 763)	1 302 160
Autres créances et dettes	(70 877)	1 761	22 536	49 399	2 819
Besoin en fonds de roulement lié à l'activité (1)	1 134 991	(23 327)	171 679	21 636	1 304 979
Impact des instruments financiers de couverture (2)			(16 476)		
TOTAL (1) + (2)			155 203		
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité du tableau de flux de trésorerie			(155 203)		

La variation des autres créances et dettes au cours de l'exercice 2018 correspond principalement à de la récupération de crédits d'impôt au Brésil.

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)
Besoin en fonds de roulement	1 289 289	(101 715)	64 345	(46 051)	1 205 868
Autres créances et dettes	82 678	(3 549)	(148 045)	(1 961)	(70 877)
Besoin en fonds de roulement lié à l'activité (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 besoin en fonds de roulement lié à l'activité du tableau de flux de trésorerie			60 555		

Variation des passifs financiers

	31/12/2017	Écart de conversion	Encaissements liés aux nouveaux emprunts	Remboursements d'emprunts	Reclassement courant/non courant et autres	31/12/2018
Passifs financiers non courants	1 817 119	(10 052)	403 324	(1 160)	(412 594)	1 796 637
Passifs financiers courants	746 220	(22 212)	945 827	(1 069 144)	400 181	1 000 872
Passifs financiers (1)	2 563 339	(32 264)	1 349 151	(1 070 304)	(12 413)	2 797 509
Impact des instruments financiers de couverture et autres (2)			(3 180)	(11 116)		
TOTAL (1) + (2)			1 345 971	(1 081 420)		
Variation des passifs financiers du tableau de trésorerie			1 345 971	(1 081 420)		

	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 courants	1 120 648	(18 593)	821 888	(6 497)	(100 327)	1 817 119
Passifs financiers courants	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)		

Note 13 Capitaux propres

Capital

Le capital de Vallourec est composé de 457 987 760 actions ordinaires au nominal de 2 euros entièrement libérées.

2018

Aucune modification du capital n'a eu lieu sur l'exercice 2018.

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.

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	Réal brésilien	Yuan chinois	Autres	Total
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)
Variations	57 963	76	(142 280)	(3 340)	3 583	(83 998)
AU 31/12/2018	251 022	(12 031)	(880 712)	16 192	(22 930)	(648 459)

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
2017				
Taux moyen	1,13	0,88	3,61	7,63
Taux clôture	1,20	0,89	3,97	7,80
2018				
Taux moyen	1,18	0,88	4,31	7,81
Taux clôture	1,15	0,89	4,44	7,88

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	2017	2018
Résultat net attribuable aux actionnaires ordinaires pour le résultat de base par action	(536 691)	(502 455)
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires pour le résultat de base par action	451 552 377	457 987 760
Nombre moyen pondéré d'actions propres pour le résultat de base par action	(2 628 832)	(117 878)
Nombre moyen pondéré d'actions pour le résultat de base par action	448 923 545	457 869 882
RÉSULTAT PAR ACTION (en euros)	(1,2)	(1,1)
Résultat par action comparable à 2018 (en euros)	(1,2)	
Effet de la dilution – options d'achat, de souscription d'actions et actions de performance	-	-
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires ajusté pour le résultat dilué par action	448 923 545	457 869 882
RÉSULTAT DILUÉ PAR ACTION (en euros)	(1,2)	(1,1)
Résultat par action comparable à 2018 (en euros)	(1,2)	
Dividendes versés au cours de l'exercice :	2017	2018
• 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 31/12/2017	454 300	27 283	(23 038)	458 545
AU 31/12/2018	435 057	24 874	2 088	462 019

Contributions à la clôture	Au 31/12/2017	Au 31/12/2018
Principales entités américaines	268 337	286 234
Autres	190 208	175 785
TOTAL	458 545	462 019

Contributions dans le résultat	Au 31/12/2017	Au 31/12/2018
Principales entités américaines	(23 110)	5 057
Autres	72	(2 969)
TOTAL	(23 038)	2 088

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 31/12/2017	Au 31/12/2018
Actifs courants	294 561	361 076
Actifs non courants	1 347 957	1 325 931
Passifs courants	507 806	237 010
Passifs non courants	103 753	349 110
Actif net	1 030 959	1 100 888
Intérêts des participations ne donnant pas le contrôle	268 337	286 234
Chiffre d'affaires	875 544	1 103 159
Résultat net	(90 483)	20 167
Autres éléments du résultat global	(132 449)	43 911
Total résultat global	(222 932)	64 078
Résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle	(23 110)	5 057
Autres éléments du résultat global attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle	(38 548)	12 843
Flux de trésorerie lié aux opérations	(24 937)	76 877
Flux de trésorerie lié aux investissements	(19 744)	(22 160)
Flux de trésorerie lié au financement	(53 798)	205 671
Incidence de la variation des taux de change	28 083	(3 913)
Flux nets de trésorerie	(70 396)	256 475

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, sur Vallourec et pour une moindre mesure sur des filiales au Brésil et aux États-Unis (cf. ci-dessous).

Les lignes de crédit de Vallourec (2 150 millions d'euros) ne bénéficient pas de sûreté, ou de garantie.

Le financement de marché est exclusivement mis en place par Vallourec.

EN EUROPE

En février 2014, Vallourec a mis en place 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 2018, 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 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En septembre 2015, Vallourec a mis en place 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. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2016, Vallourec a mis en place une ligne de crédit confirmée d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2018, Vallourec a souscrit une ligne de crédit d'un montant de 110 millions d'euros avec la Banque Européenne d'Investissement à échéance avril 2027. Cette ligne de crédit est disponible pour financer les projets de Recherche & Développement et de Digitalisation du Groupe. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

L'ensemble de ces contrats de financements bancaires prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés (« covenant ») inférieur ou égal à 100 %, calculé au 31 décembre de chaque année. Le ratio d'endettement sur capitaux propres consolidés du Groupe représente 72 % au 31 décembre 2018 au regard du covenant. Tel que défini dans les contrats bancaires,

le ratio de covenant bancaire est le rapport entre l'endettement net consolidé du Groupe (y inclus le prêt d'actionnaire au Brésil) sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des réserves de conversion (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises).

Covenant bancaire	2017	2018
Dettes nettes	1 542 304	2 057 933
Prêt actionnaire	71 702	28 892
Dettes nettes retraitées (A)	1 614 006	2 086 825
Capitaux propres	2 884 575	2 264 276
Réserves de conversion*	537 178	623 585
Réserves – variations de juste valeur des instruments financiers*	(7 292)	8 311
Capitaux propres retraités (1)	3 414 461	2 896 172
RATIO DU COVENANT BANCAIRE RETRAITÉ = (A) / (1)	47 %	72 %

* Y compris minoritaires.

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 2018, Vallourec avait un en-cours de 161,4 millions d'euros pour des maturités de 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.

Vallourec a émis le 12 avril 2018 un emprunt obligataire pour un montant de 400 millions d'euros à échéance octobre 2023, avec un coupon annuel de 6,375 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

Au 31 décembre 2018, la valeur de marché de ces emprunts obligataires émis à taux fixe est respectivement de 403,9 millions d'euros, 61,7 millions d'euros, 525,3 millions d'euros, 554,6 millions d'euros et 404,9 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 2018, le Groupe respecte 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 2018 aux besoins du Groupe en matière de liquidité.

AU BRÉSIL

Au cours de l'exercice 2010, Vallourec Soluções Tubulares do Brasil 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 2018, le montant résiduel de ce contrat de location-financement est de 251 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 et à échéance mars 2019. Le montant utilisé au 31 décembre 2018 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.

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 31/12/2016	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
Émission de nouveaux emprunts	880	-	5 127	397 317	-	403 324
Remboursements	(160)	(276)	-	-	(724)	(1 160)
Effet des variations de change	(3 598)	(6 454)	-	-	-	(10 052)
Reclassement courant/non courant	(4 171)	(8 353)	-	(399 705)	-	(412 229)
Autres variations	(449)	-	-	-	84	(365)
AU 31/12/2018	27 564	50 791	227 379	1 490 268	635	1 796 637

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 31/12/2016	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
Reclassement courant/non courant	-	399 705	4 171	-	8 353	412 229
Effet des variations de change	-	-	2 434	(1)	(24 645)	(22 212)
Autres variations	(8 185)	-	(18 971)	6 254	(114 463)	(135 365)
AU 31/12/2018	2 527	399 705	89 851	25 291	483 498	1 000 872

Les autres emprunts et dettes financières assimilées correspondent principalement à l'en-cours des billets de trésorerie (161 millions d'euros) et aux ACC ACE au Brésil (302 millions d'euros).

Endettement par devise

	USD	EUR	BRL	Autres	Total
Au 31/12/2017 – milliers de devises	336 267	2 136 553	449 903	n/a	n/a
Au 31/12/2017 – milliers d'euros	280 386	2 136 553	113 243	33 157	2 563 339
Au 31/12/2018 – milliers de devises	325 956	2 398 712	391 156	n/a	n/a
AU 31/12/2018 – MILLIERS D'EUROS	284 678	2 398 712	88 019	26 100	2 797 509

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 31/12/2017	413 043	12 287	13 638	780 004	598 147	1 817 119
Crédits-bails	8 298	8 315	8 354	8 398	17 426	50 791
Autres dettes financières non courantes	2 713	3 421	776 641	399 076	563 995	1 745 846
AU 31/12/2018	11 011	11 736	784 995	407 474	581 421	1 796 637

Analyse par échéance des emprunts et dettes financières courants

2018	< 3 mois	> 3 mois et < 1 an	Total
Emprunts obligataires non convertibles	-	399 705	399 705
Emprunts auprès des établissements de crédit	77 116	12 735	89 851
Autres emprunts et dettes assimilées	258 088	217 144	475 232
Dettes de crédits-bails	2 089	6 277	8 366
Intérêts courus sur emprunts	96	25 195	25 291
Concours bancaires (trésorerie passive)	2 423	4	2 427
AU 31/12/2018	339 812	661 060	1 000 872

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 31/12/2017					
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
AU 31/12/2018					
Taux fixes à l'origine	755 175	947 825	951 662	-	2 654 662
Taux variables à l'origine swappés à taux fixes	-	-	-	-	-
Taux fixes	755 175	947 825	951 662		2 654 662
Taux variables	2 392	75 588	8 298	56 569	142 847
TOTAL	757 567	1 023 413	959 960	56 569	2 797 509

L'endettement contracté à un taux supérieur à 6 % provient des emprunts obligataires de 550 millions d'euros et de 400 millions d'euros et 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 31/12/2016	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
Dotations de l'exercice	629	2 140	2 399	877	6 045
Utilisations	(72)	(5 213)	(451)	(3 088)	(8 824)
Autres reprises	-	(1 254)	-	-	(1 254)
Effet des variations de change	(1 559)	35	(1 639)	102	(3 061)
Autres variations	1 453	(3 219)	102	(1 216)	(2 880)
AU 31/12/2018	14 633	7 046	15 284	3 615	40 578

(a) Les « autres variations » des « risques fiscaux » sont essentiellement liées à la révision du risque sur des taxes au Brésil.

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 environnementaux	Autres	Total
Au 31/12/2016	49 209	108 310	86 754	9 404	26 619	280 296
Dotations de l'exercice	13 143	46 680	285	2 776	16 475	79 359
Utilisations	(21 394)	(114 831)	(21 236)	(647)	(10 190)	(168 298)
Autres reprises ^(a)	(11 357)	-	(17 493)	-	(4 935)	(33 785)
Effet des variations de change	(2 948)	(5 587)	(210)	(1 532)	(3 258)	(13 535)
Autres variations	1 236	2 713	255	535	23	4 762
Au 31/12/2017	27 889	37 285	48 355	10 536	24 734	148 799
Dotations de l'exercice	10 754	68 389	40 321	1 123	8 542	129 129
Utilisations	(12 379)	(76 771)	(26 209)	-	(7 429)	(122 788)
Autres reprises ^(a)	(2 772)	-	(3 643)	-	-	(6 415)
Effet des variations de change	(1 322)	(443)	12	(1 129)	(2 017)	(4 899)
Autres variations	(703)	(450)	(3 227)	-	(3 148)	(7 528)
AU 31/12/2018	21 467	28 010	55 609	10 530	20 682	136 298

(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 au 31 décembre 2018 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.

Pour 2018 et 2017, 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 31/12/2016	25 712
Effet des variations de change	(1 113)
Autres variations	(14 028)
Au 31/12/2017	10 571
Effet des variations de change	79
Autres variations	(1 433)
AU 31/12/2018	9 217

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 31/12/2017					
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
AU 31/12/2018					
Valeur actualisée de l'obligation	321 382	32 534	106 328	93 179	553 423
Retraite	247 092	31 096	106 328	89 949	474 465
Engagements de préretraite	57 762	-	-	-	57 762
Médailles du travail et avantages médicaux	16 528	1 438	-	3 230	21 196
Juste valeur des actifs du régime	(176 331)	(5 116)	(120 572)	(37 045)	(339 064)
PROVISION	145 051	27 418	(14 244)	56 134	214 359

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 31/12/2017				
Taux d'actualisation	1,55 %	1,55 %	2,50 %	de 3,6 % à 9,58 %
Rendement calculé 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 %
AU 31/12/2018				
Taux d'actualisation	1,70 %	1,70 %	2,80 %	de 4 % à 9,09 %
Rendement à long terme des actifs du régime	1,70 %	1,70 %	2,80 %	de 4 % à 9,09 %
Augmentation des salaires	2,00 %	1,14 %	n/a	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 2018 représentent pour le Groupe des pertes de 13,4 millions d'euros (3,8 millions d'euros de gains en 2017).

Le Groupe prévoit de verser en 2019 un montant de 38,5 millions d'euros de prestations au titre des régimes à prestations définies dont 30 millions d'euros en Allemagne, 3,9 millions d'euros au Royaume-Uni, 1,3 million d'euros en France et 1,9 million d'euros au Brésil.

Les régimes qui sont totalement ou partiellement externalisés représentent un engagement total de 475 millions d'euros au 31 décembre 2018 pour des actifs de 339 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 valeur 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 inférieure aux prévisions de 22,5 millions d'euros. En 2018, une augmentation générale des taux d'actualisation a entraîné une diminution globale des engagements générant des gains actuariels sur l'exercice pour 15,3 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 2018 un test de sensibilité au taux d'actualisation a été effectué : une augmentation de ce taux de 1 % entraînerait une baisse d'environ 2,9 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 2018, l'engagement s'élève à 9 millions d'euros pour un actif de 5,1 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 2018 un test de sensibilité au taux d'actualisation a été effectué : une augmentation de ce taux de 1 % entraînerait une baisse d'environ 28,7 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 2018 un test de sensibilité au taux d'actualisation a été effectué : une augmentation de ce taux de 1 % entraînerait une baisse d'environ 18,9 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 1,7 million d'euros en 2018 (1,5 million d'euros en 2017). Le Groupe a payé une cotisation de 0,6 million d'euros cette année (0,7 million d'euros en 2017).

États-Unis

L'hypothèse d'augmentation des prestations médicales est dégressive : de 6,75 % à 4,5 % en 2029 puis stable.

Il n'y a pas eu d'événements significatifs courant 2018 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 31/12/2018					
Coût des services rendus	13 920	1 254	966	3 582	19 722
Charges d'intérêt sur l'obligation	4 858	511	2 742	5 186	13 297
Rendement calculé des actifs du régime	(2 804)	(126)	(3 502)	(1 453)	(7 885)
Pertes (+)/Gains (-) actuariels nets de l'exercice	(571)	(8)	-	(149)	(728)
Coût des services passés	(2 992)	-	1 065	-	(1 927)
Gains/(Pertes) de réduction ou liquidation ^(a)	9 278	(1 474)	(2 230)	(741)	4 833
CHARGE NETTE COMPTABILISÉE	21 689	157	(959)	6 425	27 312
RENDEMENT RÉEL DES ACTIFS DU RÉGIME	(8 243)	168	(4 423)	(2 156)	(14 654)

(a) Comprend essentiellement les restructurations en Allemagne (augmentation du régime des préretraites).

	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	-	-	-	-	-
Gains/(Pertes) de 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).

Les variations de l'actif liées à ces avantages sont les suivantes :

Variations des actifs liés	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2016	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
Valeur de l'actif	179 974	8 106	143 486	36 334	367 900
Rendement constaté des actifs	(8 243)	168	(4 423)	(2 156)	(14 654)
Cotisations	4 600	-	2 538	3 009	10 147
Prestations payées	-	(2 960)	(20 099)	(1 582)	(24 641)
Acquisitions, cessions, liquidations	-	(198)	-	-	(198)
Effet des variations de change	-	-	(930)	1 440	510
AU 31/12/2018	176 331	5 116	120 572	37 045	339 064

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).

Évolution de l'obligation	Allemagne	France	Royaume-Uni	Autres	Total
Au 31/12/2017	328 112	37 637	117 940	92 776	576 465
Coût des services rendus	13 920	1 254	966	3 582	19 722
Charges d'intérêt sur l'obligation	4 858	511	2 742	5 186	13 297
Cotisations du personnel	-	-	151	42	193
Pertes (+) /Gains (-) actuariels générés dans l'exercice	-	-	-	-	-
Réévaluations :					
• Ajustements liés à l'expérience	1 602	57	9 593	2 172	13 424
• Écarts actuariels découlant de changements dans les hypothèses démographiques	(3 046)	-	1 555	(242)	(1 733)
• Écarts actuariels découlant de changements dans les hypothèses financières	(4 337)	(253)	(4 511)	(6 216)	(15 317)
Acquisitions / cessions	-	(2 558)	-	-	(2 558)
Versement des prestations	(26 013)	(3 593)	(20 099)	(4 462)	(54 167)
Modification du régime	(2 992)	-	1 065	-	(1 927)
Écart de change	-	-	(845)	(453)	(1 298)
Autres ^(a)	9 278	(521)	(2 229)	794	7 322
AU 31/12/2018	321 382	32 534	106 328	93 179	553 423

(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 31/12/2016	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
Charge totale de l'exercice	21 689	157	(959)	6 425	27 312
Montants reconnus en OCI – Réévaluation	5 835	(159)	14 562	(351)	19 887
Prestations ou contributions aux fonds	(30 613)	(165)	(2 386)	(5 849)	(39 013)
Reclassement en actifs/passifs destinés à être cédés	-	-	-	-	-
Effet des variations de change	-	-	85	(1 634)	(1 549)
Variation de périmètre et autres	2	(1 946)	-	1 101	(843)
PROVISION / (ACTIF) AU 31/12/2018	145 051	27 418	(14 244)	56 134	214 359

Les actifs de couverture se détaillent ainsi :

Royaume-Uni	31/12/2018 Part	31/12/2017 Part
Action (UK et Overseas)	47,24 %	43,00 %
Obligation	-	-
Immobilier	8,52 %	12,00 %
Autres (Cash & Index Linked Gilts)	44,24 %	45,00 %

États-Unis	31/12/2018 Part	31/12/2017 Part
Action	49,60 %	56,12 %
Obligation	42,00 %	36,27 %
Immobilier	-	7,43 %
Autres	8,40 %	0,18 %

Allemagne	31/12/2018 Part	31/12/2017 Part
Action	22,24 %	22,09 %
Obligation	77,76 %	77,03 %
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	(61)	72
Taux d'augmentation des salaires	8	(7)
Taux de revalorisation des prestations de retraite	34	(28)

Montants comptabilisés en charges pour les régimes à cotisations définies	Ouvriers	Direction, cadres et ATAM	Total
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
AU 31/12/2018			
Part employeur des cotisations de retraite	2 509	7 663	10 172
Assurance vie payée par l'employeur	4 184	2 946	7 130
Autres cotisations de retraite	-	603	603
TOTAL	6 693	11 212	17 905

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 2018 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	Plan 2013
Date d'attribution	01/09/2009	01/09/2010	01/09/2011	31/08/2012	02/09/2013
Date de maturité	01/09/2013	01/09/2014	01/09/2015	01/03/2017	03/03/2018
Date d'expiration	01/09/2019	01/09/2020	01/09/2021	30/08/2020	01/09/2021
Prix d'exercice en euros	31,02	42,72	36,44	22,21	27,7
Nombre d'options attribuées	964 107	853 641	1 140 431	883 602	1 003 746

	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018
Date d'attribution	15/04/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017	15/06/2018
Date de maturité	15/04/2018	15/04/2019	18/05/2020	18/05/2021	15/06/2022
Date d'expiration	15/04/2022	15/04/2023	18/05/2024	18/05/2025	15/06/2026
Prix d'exercice en euros	23,13	13,57	3,9	6,02	5,50
Nombre d'options attribuées	622 261	683 413	537 895	292 500	354 220

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 :

<i>En nombre d'options</i>	2017	2018
Options en circulation au 1^{er} janvier	5 002 867	4 013 201
Options exercées	-	-
Options devenues caduques	-	-
Options radiées	(1 282 166)	(692 435)
Options distribuées sur l'exercice	292 500	354 220
OPTIONS EN CIRCULATION AU 31 DÉCEMBRE	4 013 201	3 674 986
<i>Dont options pouvant être exercées</i>	<i>1 260 022</i>	<i>2 110 179</i>

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'options 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 2018, le prix d'exercice moyen des actions est de 30,5 euros.

Valorisation des plans ^(a)

	Plan 2017	Plan 2018
Prix de l'action à la date d'attribution	5,82 €	5,33 €
Volatilité ^(b)	31,00 %	30,00 %
Taux sans risque ^(c)	0,50 %	0,42 %
Prix d'exercice	6,02 €	5,50 €
Taux de dividendes ^(d)	3,00 %	3,00 %
Juste valeur de l'option ^(e)	1,13 €	1,02 €

(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 1,02 euro pour le plan 2018.

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 2013 à 2018 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 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018
Date d'attribution	29/03/2013	16/12/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017	15/06/2018
Durée d'acquisition	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)	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) 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	391 200	661 861	388 583	610 001	820 275	842 630

- (a) 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.
- (b) 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 constant 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.
- (c) 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.
- (d) 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.
- (e) 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.
- (f) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de 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 et le Free Cash Flow (FCF) cumulé du Groupe pour les exercices 2018, 2019 et 2020. 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 2. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants : 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 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 » 2013	Plan « 2-4-6 » 2014
Date d'attribution	29/03/2013	15/04/2014
Durée d'acquisition	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)
Condition de performance	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	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.

En 2018, aucune décote n'a été octroyée. En 2017, cet avantage avait donné lieu à la comptabilisation d'une charge de personnel de 0,6 million d'euros.

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 0,4 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 0,4 million d'euros en 2018 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	2017	2018
Nombre d'actions en cours d'acquisition au 1^{er} janvier	2 199 312	2 208 468
Actions livrées sur l'année	(160 170)	(83 238)
Actions annulées	(654 358)	(716 175)
Actions attribuées sur l'année	823 684	842 630
NOMBRE D' ACTIONS EN COURS D' ACQUISITION AU 31 DÉCEMBRE	2 208 468	2 251 685

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'actions 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 2017	Plan « Value 17 »	Plan 2018
Prix de l'action à la date d'attribution	5,82 €	4,30 €	5,33 €
Taux sans risque ^(b)	- 0,12 % (France), - 0,32 % (étranger)	- 0,27 %	- 0,07 % (France), - 0,30 % (étranger)
Taux de dividendes ^(c)	3 %	3 %	3 %
Juste valeur de l'action	4,84 € (résidents français) ou 5,15 € (résidents non français)	3,69 €	4,57 € (résidents français) ou 4,72 € (résidents non français)

(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 Actuaire).

(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 31/12/2016	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
Effet des variations de change	(2 750)	(244)	(1 427)	(2)	(3 111)	(7 534)
Autres variations	(9 622)	(4 090)	(12 198)	182	(10 038)	(35 766)
AU 31/12/2018	184 198	29 286	7 382	1 777	39 938	262 581

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 31/12/2017				
HKM	2 076	294 172	104	94 107
Ascoval	17 596	99 294	3 545	2 016
AU 31/12/2018				
HKM	1 458	315 345	-	89 082
Ascoval	6 049	103 283	3 781	3 110

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 aux membres du Comité Exécutif dans sa composition au 31 décembre 2018 (10 personnes en 2018 contre 11 personnes en 2017) ainsi que les engagements de retraite à la clôture s'établissent comme suit :

	2017	2018
Rémunérations et avantages en nature	7 220	6 670
Paiements fondés sur des actions ^(a)	1 378	1 421
Engagement de départ en retraite	829	716
Engagement de retraite complémentaire	5 589	5 797

(a) Information fournie à partir des Plans 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012 et 2011 d'option de souscription d'actions, d'actions de performance et d'actionariat 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 2018 ni prêt ni caution accordés aux dirigeants par la société mère Vallourec et ses filiales contrôlées.

Le montant des jetons de présence et autres rémunérations perçus par les membres et le Censeur du Conseil de Surveillance s'élevait à 892 350 euros en 2018, contre 874 550 euros en 2017.

Note 22 Prêt d'actionnaire**Prêt d'actionnaire NSSMC**

Au 31/12/2017	71 702
Remboursement de la dette	(41 029)
Effet des variations de change	(6 494)
Juste valeur de la dette	4 713
AU 31/12/2018	28 892

Vallourec Soluções Tubulares do Brasil bénéficie de prêts d'actionnaire consentis par NSSMC. Ces prêts font l'objet d'une échéance de 44 millions de réaux sur 2019, le solde restant s'amortissant progressivement jusqu'en 2022.

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

	2017	2018
Europe	593 600	586 579
Amérique du Nord (Nafta)	1 033 185	1 280 853
Amérique du Sud	612 094	625 558
Asie et Moyen-Orient	1 175 404	1 087 991
Reste du monde	335 358	339 696
TOTAL	3 749 641	3 920 677

L'application de la norme IFRS 15 a conduit au reclassement des revenus des redevances de brevet en chiffre d'affaires pour un montant de 21 millions d'euros sur l'année 2018.

Note 24 Coûts industriels des produits vendus

	2017	2018
Coûts directs sur ventes	(223 337)	(207 456)
Coûts des matières premières consommées	(1 369 434)	(1 485 316)
Coûts de main-d'œuvre	(837 374)	(757 158)
Autres coûts industriels	(908 458)	(964 252)
Variation de stocks part non-matière	41 455	71 783
TOTAL	(3 297 148)	(3 342 399)
Amortissements	(297 020)	(265 653)
TOTAL (Y COMPRIS AMORTISSEMENTS)	(3 594 168)	(3 608 052)

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

	2017	2018
Frais de recherche et développement	(46 904)	(44 598)
Frais commerciaux et dépenses de marketing	(81 929)	(76 724)
Frais généraux et administratifs	(310 754)	(283 607)
TOTAL	(439 587)	(404 929)
Amortissements	(44 457)	(34 136)
TOTAL (Y COMPRIS AMORTISSEMENTS)	(484 044)	(439 065)

Charges de personnel et effectif moyen des sociétés intégrées

	2017	2018
CHARGES DE PERSONNEL		
Salaires et traitements	(819 703)	(750 266)
Intéressement et participation	(21 674)	(15 569)
Charges liées aux plans d'options d'achat et de souscription d'actions, et aux actions de performance ^(a)	(10 571)	155
Charges sociales	(215 749)	(192 107)
TOTAL	(1 067 697)	(957 787)

(a) Dont un produit de 1,3 million d'euros au titre de l'ensemble des plans de souscription d'actions sur l'exercice 2018 (contre une charge de 6,6 millions d'euros sur l'exercice 2017).

En 2018, l'impact de la mise à jour des coefficients de performance sur les plans existants a conduit à réduire le nombre d'actions de performance attribué et à constater un ajustement se traduisant par un produit.

La baisse des charges de personnel est essentiellement liée à la baisse des effectifs du Groupe et à un effet change.

Effectif de clôture des sociétés intégrées	2017	2018
Cadres	3 231	3 116
ATAM	3 048	2 703
Ouvriers	13 245	12 511
TOTAL	19 524	18 330

Les effectifs du Groupe au 31 décembre 2018 sont de 18 330 personnes contre 19 524 personnes au 31 décembre 2017.

Note 26 Autres

	2017	2018
Intéressement, participation et autres	(20 637)	(14 995)
Redevances pour concessions et brevets	20 424	(345)
Autres charges et produits	(10 463)	(7 754)
TOTAL	(10 676)	(23 094)

Dotations aux provisions nettes de reprises	2017	2018
Le montant des dotations aux provisions nettes de reprises incluses dans le résultat brut d'exploitation s'élève à	81 191	55 983

L'application de la norme IFRS 15 a conduit au reclassement des revenus des redevances de brevets en chiffre d'affaires.

Note 27 Honoraires des Commissaires aux comptes et des membres de leurs réseaux

	KPMG		Deloitte	
	Montant (HT)		Montant (HT)	
	2017	2018	2017	2018
CERTIFICATION DES COMPTES INDIVIDUELS ET CONSOLIDÉS				
Émetteur	242	242	242	242
%	15 %	16 %	20 %	20 %
Filiales intégrées globalement	1 192	1 206	912	888
%	72 %	77 %	74 %	75 %
Sous-total	1 434	1 448	1 154	1 130
SERVICES AUTRES QUE LA CERTIFICATION DES COMPTES ^(a)				
Émetteur	111	106	42	35
%	7 %	7 %	3 %	3 %
Filiales intégrées globalement	105	5	33	21
%	6 %	0 %	3 %	2 %
Sous-total	216	111	75	56
TOTAL	1 650	1 559	1 229	1 186

(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 2018 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 2018 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

	2017	2018
PAR DESTINATION		
Amortissements industriels	(297 020)	(265 653)
Amortissements des immobilisations affectées à la Recherche et Développement	(10 371)	(9 770)
Amortissements – contrats et départements commerciaux	(11 398)	(5 997)
Amortissements – frais généraux et administratifs	(22 688)	(18 369)
TOTAL	(341 477)	(299 789)
PAR NATURE		
Dotations nettes aux amortissements des immobilisations incorporelles (voir Note 1)	(28 199)	(21 671)
Dotations nettes aux amortissements des immobilisations corporelles (voir Note 2)	(304 675)	(269 248)
Dotations nettes aux amortissements des actifs biologiques	(8 603)	(8 870)
TOTAL	(341 477)	(299 789)

Note 29 Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition, cessions d'actifs, restructuration et éléments non récurrents

	2017	2018
Mesures d'adaptation (net des dépenses et provisions)	(4 697)	(43 287)
Résultats de cessions d'actifs immobilisés et autres éléments non récurrents	(74 539)	(31 069)
TOTAL	(79 236)	(74 356)

	2017	2018
Pertes de valeur des immobilisations incorporelles (voir Note 1)	-	-
Pertes de valeur des immobilisations corporelles (voir Note 2)	(65 105)	(51 586)
Pertes de valeur des écarts d'acquisition (voir Note 1)	-	-
Autres dépréciation d'actifs	-	(1 663)
TOTAL	(65 105)	(53 249)

En 2018, les dépréciations d'actifs ont atteint - 53 millions d'euros contre - 65 millions en 2017 et les « Cessions d'actifs, restructuration et autres » ont représenté - 74 millions d'euros contre - 79 millions d'euros en 2017. Ces éléments résultent (i) des charges de restructuration en

Europe, (ii) de la cession d'actifs non stratégiques et plus particulièrement des deux entités françaises de l'activité « Produits de forage » et (iii) des dépréciations d'actifs enregistrées principalement en Europe.

Note 30 Résultat financier

	2017	2018
PRODUITS FINANCIERS		
Revenus de valeurs mobilières de placement	26 471	14 768
Produits sur cessions de valeurs mobilières de placement	(464)	(479)
Total	26 007	14 289
Charges d'intérêts	(155 129)	(189 490)
Coût financier net	(129 122)	(175 201)
AUTRES CHARGES ET PRODUITS FINANCIERS		
Revenu des titres	1 726	564
Revenu des prêts et créances	930	1 425
Pertes (-) ou profits (+) de change et variation du report / déport	(36 831)	(40 303)
Dotations aux provisions, nettes de reprises	7 765	(532)
Autres charges et produits financiers	(5 600)	4 493
Total	(32 010)	(34 353)
AUTRES CHARGES D'ACTUALISATION		
Charges financières d'actualisation sur retraites	(6 472)	(5 356)
Produits financiers d'actualisation des éléments d'actifs et de passifs	(5 979)	(4 721)
Total	(12 451)	(10 077)
RÉSULTAT FINANCIER	(173 583)	(219 631)

Note 31 Rapprochement impôt théorique et impôt réel

Ventilation de la charge d'impôt	2017	2018
Charge courante d'impôts	(46 409)	(36 577)
Impôts différés (voir Note 5)	147 024	31 660
Charge nette (-), Produit net (+)	100 615	(4 917)
Résultat des sociétés intégrées	(556 556)	(501 688)
Charge d'impôts	100 615	(4 916)
Résultat des sociétés intégrées avant impôts	(657 171)	(496 772)
Taux d'imposition légal société consolidante (voir Note 5)	34,43 %	34,43 %
Impôt théorique	226 264	171 039
Impact des principaux déficits reportables	(80 685)	(133 021)
Impact des différences permanentes	(30 004)	(28 301)
Autres impacts	(7 055)	(10 713)
Impact des différences de taux d'imposition	(7 905)	(3 921)
Charge nette (-), Produit net (+)	100 615	(4 917)
Taux d'imposition réel	15 %	- 1 %

Le taux de 1 % 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 ;
- les différences permanentes s'analysent par la réintégration des charges financières et par l'impact des cessions de titres ;
- 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 21 %, Brésil 34,0 %, Chine 25,0 % et Arabie saoudite 20 %) ;
- l'impact de la baisse du taux d'IS en France n'a pas d'impact sur les impôts différés du Groupe France du fait de la non-comptabilisation des impôts différés sur les déficits fiscaux et les différences temporaires.

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 2018 et 2017.

Informations sur les résultats, les actifs et les passifs par secteur opérationnel

2018	Tubes sans soudure	Specialty Products	Holdings & divers ^(a)	Opérations inter-secteurs	Total
COMPTE DE RÉSULTAT					
Ventes à des clients externes	3 888 204	31 524	949	-	3 920 677
Résultat brut d'exploitation	198 089	(16 113)	(31 721)	-	150 255
Dotations aux amortissements	(285 746)	(13 695)	(744)	396	(299 789)
Dépréciation d'actifs et d'écarts d'acquisition	(16 458)	(36 791)	-	-	(53 249)
Cession d'actifs et frais de restructurations	(48 108)	8 815	(35 053)	(10)	(74 356)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	(152 223)	(57 784)	(67 518)	386	(277 139)
Produits non répartis					(20 064)
Charges non réparties					(199 567)
Résultat avant impôts					(496 770)
Impôts sur les bénéfices					(4 917)
Résultat des entreprises associées					1 320
Résultat net de l'ensemble consolidé					(500 367)
BILAN					
Actifs non courants	3 660 758	89 214	4 182 105	(4 211 461)	3 720 616
Actifs courants	1 904 399	44 083	94 348	(89 977)	1 952 853
Trésorerie	395 074	2 592	642 944	(301 034)	739 576
Actifs destinés à être cédés et activités abandonnées	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIFS	5 960 231	135 889	4 919 397	(4 602 472)	6 413 045
FLUX					
Investissements incorporels, corporels et biologiques	(127 184)	(1 271)	(219)	-	(128 674)

(a) Vallourec et Vallourec Tubes.

2017	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.

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).

2018	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie	Reste du monde	Total
CHIFFRE D'AFFAIRES						
Ventes à des clients externes	586 579	1 280 853	625 558	1 087 991	339 696	3 920 677
BILAN						
Immobilisations incorporelles, corporelles, biologiques et écarts d'acquisition (nettes)	519 281	1 414 833	915 748	329 762	319	3 179 943
FLUX						
Investissements corporels, incorporels et biologiques	50 535	32 818	27 476	17 695	150	128 674

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 d'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

Note 33 Quote-part dans les résultats nets des sociétés mises en équivalence

La contribution au résultat des entreprises mises en équivalence est la suivante :

	2017	2018
HKM	6	-
Vallourec Umbilicals	-	(594)
Autres sociétés	(3 179)	1 914
TOTAL	(3 173)	1 320

Note 34 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 troisième 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 2018 un quota d'émissions de gaz à effet de serre de 38 778 tonnes pour ses usines françaises et de 168 917 tonnes pour ses usines allemandes.

Les autorités européennes ont récemment convenu des règles applicables sur la quatrième 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 ».

	2017	2018
ENGAGEMENTS HORS BILAN REÇUS (HORS INSTRUMENTS FINANCIERS)		
Commandes fermes d'immobilisations	4 449	5 462
Cautionnements reçus et engagements reçus	89 247	63 983
Autres engagements reçus	11 180	10 797
TOTAL	104 876	80 242
ENGAGEMENTS HORS BILAN DONNÉS (HORS INSTRUMENTS FINANCIERS)		
	463 527	322 429

Engagements donnés par échéance

	2018	< 1 an	> 1 an	> 5 ans
BILAN				
Emprunts et dettes financières à long terme	2 797 509	1 000 872	1 215 216	581 421
HORS BILAN				
Cautions de marché et lettres de crédit données	90 296	61 866	28 430	-
Autres cautionnements, hypothèques et nantissements donnés	1 401	607	329	465
Contrat de location à long terme ^(a)	147 873	36 128	69 472	42 273
Commandes fermes d'immobilisations données	5 462	5 076	386	-
Autres engagements	77 397	49 507	26 183	1 707
TOTAL	322 429	153 184	124 800	44 445

(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.

	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.

Note 35 Événements postérieurs à la clôture

Le 19 février 2019 Vallourec a obtenu l'extension de deux lignes de crédit à échéance 2020, permettant de proroger ces financements bancaires jusqu'en février 2021 à hauteur de 600 millions d'euros.

6.2 Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

Exercice clos le 31 décembre 2018

À l'Assemblée générale de la société Vallourec,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par l'Assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société Vallourec (ci-après, la « Société ») relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2018, 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 1er janvier 2018 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 2018, les valeurs nettes comptables des écarts d'acquisition et des immobilisations incorporelles et corporelles du Groupe s'élèvent respectivement à 358 millions d'euros, à 71 millions d'euros et à 2 691 millions d'euros, représentant 49 % 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.</p> <p>Comme indiqué en note C2.3 de l'annexe, au cours de l'exercice 2018, des tests de dépréciation ont été réalisés sur les unités génératrices de trésorerie (UGT) pour lesquelles un indice de perte de valeur a été identifié : l'Europe, Serimax et Valinox Nucléaire. Par ailleurs, le Groupe a réalisé un test de dépréciation de toutes les UGT comprenant un écart d'acquisition, à savoir le Brésil et North-America.</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. Ces tests ont donné lieu, comme indiqué en note C29 de l'annexe aux comptes consolidés, à la comptabilisation d'une dépréciation de 53 millions d'euros en 2018 sur des actifs isolés.</p> <p>Nous avons considéré que l'estimation de la valeur recouvrable de 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. 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 estimations et hypothèses retenues par la direction dans le cadre des tests de dépréciation, (ii) des modalités d'approbation des résultats de ces tests par les organes de gouvernance, et enfin (iii) apprécié le caractère approprié du modèle retenu pour déterminer la valeur recouvrable des UGT testées.</p> <p>Nous avons obtenu les prévisions de flux de trésorerie et d'exploitation de chaque UGT, établies par la Société, et vérifié leur cohérence avec les données prévisionnelles issues des derniers plans stratégiques, réalisés sous le contrôle de la direction et approuvées par le conseil de surveillance.</p> <p>Nous avons, avec le support de nos experts en évaluation, apprécié au regard de données internes au Groupe et de données externes sectorielles et macroéconomiques le caractère approprié des différentes hypothèses sous-jacentes sur lesquelles se fondent les prévisions de flux de trésorerie et notamment (i) les hypothèses de prix et de volumes qui dépendent des dépenses d'investissements dans les domaines de l'exploration et de la production de pétrole et de gaz naturel, et (ii) les taux de change, taux de croissance et taux d'actualisation retenus. Ont aussi été analysées 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 aux comptes consolidés.</p>

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires 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.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extra-financière prévue par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce figure dans les informations relatives au Groupe données dans le rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L. 823-10 de ce Code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.

Informations résultant d'autres obligations légales et réglementaires**Désignation des Commissaires aux comptes**

Nous avons été nommés Commissaires aux comptes de la société Vallourec par l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2006 pour les deux cabinets.

Au 31 décembre 2018, le cabinet KPMG S.A. était dans la 13^e année de sa mission sans interruption et le cabinet Deloitte & Associés dans la 17^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 au Comité financier et d'audit un rapport 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.

Paris La Défense, le 25 mars 2019

Les Commissaires aux comptes,

Deloitte & Associés
Véronique Laurent

KPMG Audit
Département de KPMG SA
Alexandra Saastamoinen

6.3 Comptes sociaux de la société Vallourec

6.3.1 Bilan de la Société

Actif

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2017	31/12/2018
ACTIF IMMOBILISÉ		
Immobilisations incorporelles	414	414
Immobilisations corporelles	88	88
Titres de participations	3 856 437	3 856 429
Créances, prêts, autres immobilisations financières	1 700 000	1 700 000
Total I	5 556 939	5 556 931
ACTIF CIRCULANT		
Créances d'exploitation	4 203	1 710
Autres créances	808 865	913 436
Valeurs mobilières de placement	8 834	7 034
Disponibilités	5	131
Charges constatées d'avance	14 216	7 427
Charges à répartir	16 362	18 200
Total II	852 495	947 938
TOTAL DE L'ACTIF (I + II)	6 409 434	6 504 869

Passif

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2017	31/12/2018
CAPITAUX PROPRES		
Capital	915 976	915 976
Primes	1 421 586	1 421 586
Écart de réévaluation	634	634
Réserves	85 886	85 886
Report à nouveau	1 784 644	1 745 588
Résultat de l'exercice	(39 056)	(34 718)
Total I	4 169 670	4 134 952
Provisions pour risques et charges	6 284	3 065
Dettes financières	2 170 562	2 341 546
Dettes d'exploitation	8 402	5 045
Autres dettes	54 295	20 261
Produits constatés d'avance	221	-
Écarts de conversion	-	-
Total II	2 239 764	2 369 917
TOTAL DU PASSIF (I + II)	6 409 434	6 504 869

6.3.2 Compte de résultat de la Société

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2017	31/12/2018
Chiffre d'affaires	5 050	2 335
Reprises sur provisions, transferts de charges	27 622	10 287
Autres produits	18	-
Services extérieurs	(25 928)	(15 427)
Impôts taxes et versements assimilés	(685)	(434)
Charges de personnel	(4 358)	(3 148)
Autres charges d'exploitation	(9 500)	(2 739)
Dotations aux amortissements et aux provisions	(5 511)	(5 726)
Résultat d'exploitation	(13 292)	(14 852)
Produits financiers	117 733	78 584
De participations	-	428
Autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	77 465	75 839
Autres intérêts et produits assimilés	842	57
Reprises sur provisions et transferts de charges financières	20 797	10
Différences positives de change	18 629	2 250
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement	-	-
Charges financières	(111 815)	(135 622)
Dotations financières aux amortissements et aux provisions	(10)	-
Intérêts et charges assimilées	(93 303)	(133 193)
Différences négatives de change	(18 502)	(2 429)
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement	-	-
Résultat financier	5 918	(57 038)
Résultat courant avant impôt	(7 374)	(71 890)
Produits exceptionnels	76 177	2
Charges exceptionnelles	(107 522)	-
Résultat exceptionnel	(31 345)	2
Impôts sur les bénéfices	(337)	37 170
RÉSULTAT	(39 056)	(34 718)

6.3.3 Annexe aux comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2018

En milliers d'euros sauf indications contraires.

Annexe au bilan avant répartition de l'exercice clos le 31 décembre 2018 dont le total est de 6 504,9 millions d'euros et au compte de résultat qui dégage une perte de 34,7 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

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.

Les dépréciations de titres de participation sont comptabilisées en résultat financier.

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.

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'utilité et constitue une provision en résultat financier lorsque cette valeur d'usage est inférieure à la valeur nette comptable.

La valeur d'utilité est déterminée sur la base des flux de trésorerie attendus, estimés sur la base du plan stratégique du groupe pour les 5 premières années, d'une projection sur les 3 années suivantes et d'une valeur terminale.

Actions propres

Les actions propres acquises et disponibles pour être attribuées aux employés sont classées en valeurs mobilières de placement.

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).

Créances et 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 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 contre-valeur au cours de fin d'exercice.

La Société enregistre les opérations 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 et 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 2018, 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 1,70 % (inflation incluse) ;
- taux d'inflation de 1,20 % ;
- 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 et
- 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 et 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	31/12/2017	Entrée Dotations	Sortie Reprises	31/12/2018	Dont écart de réévaluation	Dont entreprises liées
Immobilisations incorporelles	414	-	-	414	-	-
Marques	414	-	-	414	-	-
Immobilisations corporelles	88	-	-	88	-	-
Terrains	88	-	-	88	-	-
Constructions	-	-	-	-	-	-
Amortissement constructions	-	-	-	-	-	-
Immobilisations en cours	-	-	-	-	-	-
Titres de participation	3 856 437	-	-	3 856 429	-	3 856 429
Titres de participation	3 856 437	-	-	3 856 429	-	3 856 429
Provision titres de participation	-	-	-	-	-	-
Titres immobilisés et actions propres	-	-	-	-	-	-
Titres immobilisés	-	-	-	-	-	-
Provision sur titres immobilisés	-	-	-	-	-	-
Actions propres	-	-	-	-	-	-
Provisions sur actions propres	-	-	-	-	-	-
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	5 556 939	-	-	5 556 931	-	5 556 429

CRÉANCES, PRÊTS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

Prêts

Vallourec a mis en place un prêt de 1 700 millions d'euros au profit de Vallourec Tubes pour financer les besoins long terme de sa filiale. Ce prêt est rémunéré à 4,4 % et à maturité au 31 décembre 2019.

Le 31 décembre 2018, ce prêt a été amendé pour augmenter son taux à 6,50 % et étendre sa maturité au 31 décembre 2021.

2. Valeurs mobilières de placement

Les valeurs mobilières de placement comprennent :

Sicav et Fonds commun de placement

	31/12/2017	31/12/2018	Évaluation 31/12/2018	Moins-value provisionnée	Plus-value latente
Compte à terme	5 000	5 000	5 000	-	-
Sicav et Fonds commun de placement	-	-	-	-	-
TOTAL	5 000	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

	31/12/2017	Entrée Dotation	Sortie Reprise	31/12/2018
Actions propres	3 834	-	1 800	2 034
Provision dépréciation	-	-	-	-
TOTAL	3 834	-	1 800	2 034

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 :

- 155 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, de 54 871 actions en 2017 et de 10 actions en 2018 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 ;

- 89 753 actions propres acquises en 2014 après attribution définitive de 128 689 actions en 2017 et de 81 558 actions en 2018 au titre des différents plans d'actions de performance.

Au 31 décembre 2018, Vallourec détient ainsi 91 039 actions propres, toutes affectées à un plan de performance.

3. État des créances et des dettes

Créances	Valeur brute	Dont produits à recevoir	Dont entreprises liées	Valeur brute - 1 an	Valeur brute + 1 an
Créances et prêts des immobilisations financières	1 700 000	-	1 700 000		1 700 000
Créances d'exploitation	1 710	-	585	1 710	-
Avances et acomptes fournisseurs	31	-	-	31	-
Créances clients et comptes rattachés	585	-	585	585	-
Autres créances d'exploitation	1 094	-	-	1 094	-
Autres créances	913 436	-	901 179	913 436	-
Créances liées à l'intégration fiscale	-	-	-	-	-
État – Impôt sur les sociétés	11 717	-	-	11 717	-
Avance trésorerie intragroupe	901 719	-	901 179	901 719	-
Créances diverses	-	-	-	-	-
TOTAUX	2 615 138	-	2 601 764	915 138	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	Valeur brute	Dont charges à payer	Dont entreprises liées	- 1 an	+ 1 an	+ 5 ans
Dettes financières	2 341 546	25 193	-	586 543	1 200 003	555 000
Emprunts obligataires non convertibles	1 905 000	-	-	400 000	950 000	555 000
Emprunts obligataires convertibles	250 000	-	-	-	250 000	-
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	25 193	25 193	-	25 193	-	-
Billet de trésorerie	161 350	-	-	161 350	-	-
Emprunts et dettes financières diverses	3	-	-	-	3	-
Avance trésorerie intragroupe	-	-	-	-	-	-
Dettes d'exploitation	5 045	-	1 479	5 045	-	-
Dettes fournisseurs	2 782	-	1 479	2 782	-	-
Dettes fiscales & sociales	2 263	-	-	2 263	-	-
Avances et acomptes clients	-	-	-	-	-	-
Autres dettes	20 261	3 969	12 064	20 261	-	-
Autres dettes d'exploitation	-	-	-	-	-	-
Autres dettes hors exploitation	20 261	3 969	12 064	20 261	-	-
TOTAUX	2 366 852	29 162	13 543	611 849	1 200 003	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.

Vallourec a émis le 12 avril 2018 un emprunt obligataire pour un montant de 400 millions d'euros à échéance octobre 2023, avec un coupon annuel de 6,375 %. Cet emprunt est remboursable par anticipation aux conditions contractuelles à partir du 15 octobre 2020.

Au 31 décembre 2018, la valeur de marché de ces emprunts obligataires émis à taux fixe est respectivement de 403,9 millions d'euros, 61,7 millions d'euros, 525,3 millions d'euros, 554,6 millions d'euros et 404,9 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.

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 %, prime de conversion 37,5 % et *strike* 6,89.

Emprunts et 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 2018, 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 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En septembre 2015, Vallourec a mis en place 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. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2016, Vallourec a mis en place une ligne de crédit confirmée d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

En mai 2018, Vallourec a souscrit une ligne de crédit d'un montant de 110 millions d'euros avec la Banque Européenne d'Investissement à échéance avril 2027. Cette ligne de crédit est disponible pour financer les projets de Recherche & Développement et de Digitalisation du Groupe. Au 31 décembre 2018, cette ligne n'est pas tirée.

L'ensemble de ces contrats de financements bancaires prévoit le respect par Vallourec d'un ratio de dettes financières nettes consolidées sur fonds propres consolidés (« covenant ») inférieur ou égal à 100 %, calculé au 31 décembre de chaque année. Le ratio d'endettement sur capitaux propres consolidés du Groupe représente 72 % au 31 décembre 2018

au regard du covenant. Tel que défini dans les contrats bancaires, le ratio de covenant bancaire est le rapport entre l'endettement net consolidé du Groupe (y inclus le prêt d'actionnaire au Brésil) sur les capitaux propres du Groupe retraités des gains et pertes sur produits dérivés et des réserves de conversion (gains et pertes sur les filiales consolidées en devises).

Billets 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 2018, Vallourec avait un en-cours de 161,4 millions d'euros pour des maturités de un an au plus. Ce programme de billets de trésorerie était noté B par Standard & Poor's.

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.

	31/12/2017	Augmentation	Diminution	31/12/2018
Frais d'émission d'emprunts	16 362	6 268	(4 430)	18 200

5. Capitaux propres

La variation des capitaux propres s'analyse comme suit :

	Nombre d'actions	Capital	Résultat de l'exercice	Primes et réserves	Capitaux propres
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	-	-	-	-	-
Acompte sur dividende	-	-	-	-	-
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
Affectation du résultat 2017	-	-	39 056	(39 056)	-
Augmentation de capital	-	-	-	-	-
Écart de réévaluation	-	-	-	-	-
Dividende distribué	-	-	-	-	-
Résultat 2018	-	-	(34 718)	-	(34 718)
Variation	-	-	4338	(39 056)	(34 718)
SITUATION AU 31/12/2018	457 987 760	915 976	(34 718)	3 253 694	4 134 952

Le capital de Vallourec est composé de 457 987 760 actions ordinaires au nominal de 2 euros entièrement libérées au 31 décembre 2018.

Les capitaux propres, en baisse de 34,7 millions d'euros, s'établissent à 4 135 millions d'euros au 31 décembre 2018 contre 4 170 millions au 31 décembre 2017.

6. Actionnariat salarié

PLANS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS

Caractéristiques des plans

Le Directoire de Vallourec a consenti des plans de souscription d'actions de 2009 à 2018 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
Date d'attribution	01/09/2009	01/09/2010	01/09/2011	31/08/2012	02/09/2013
Date de maturité	01/09/2013	01/09/2014	01/09/2015	01/03/2017	03/03/2018
Date d'expiration	01/09/2019	01/09/2020	01/09/2021	30/08/2020	01/09/2021
Prix d'exercice en euros	31,02	42,72	36,44	22,21	27,70
Nombre d'options attribuées	964 107	853 641	1 140 431	883 602	1 003 746

	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018
Date d'attribution	15/04/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017	15/06/2018
Date de maturité	15/04/2018	15/04/2019	18/05/2020	18/05/2021	15/06/2022
Date d'expiration	15/04/2022	15/04/2023	18/05/2024	18/05/2025	15/06/2026
Prix d'exercice en euros	23,13	13,57	3,90	6,02	5,50
Nombre d'options attribuées	622 261	683 413	537 895	292 500	354 220

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	2017	2018
Options en circulation au 1^{er} janvier	5 002 867	4 013 201
Options exercées	-	-
Options devenues caduques	-	-
Options radiées	(1 282 166)	(692 435)
Options distribuées sur l'exercice	292 500	354 220
OPTIONS EN CIRCULATION AU 31 DÉCEMBRE	4 013 201	3 674 986
Dont options pouvant être exercées	1 260 022	2 110 179

Les chiffres reportés correspondent aux nombres d'options 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 2018, le prix d'exercice moyen des actions est de 30,5 euros.

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 2013 à 2018 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 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018
Date d'attribution	29/03/2013	16/12/2014	15/04/2015	18/05/2016	18/05/2017	15/06/2018
Durée d'acquisition	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)	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) 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	391 200	661 861	388 583	610 001	820 275	842 630

- (a) 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.
- (b) 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 constant 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.
- (c) 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.
- (d) 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.
- (e) 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.
- (f) Pour l'ensemble des bénéficiaires (hors membres du Directoire et Comité Exécutif), elle sera fonction de 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 et le Free Cash Flow (FCF) cumulé du Groupe pour les exercices 2018, 2019 et 2020. 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 2. Pour les membres du Directoire et du Comité Exécutif, l'attribution définitive sera fonction des deux critères suivants : 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 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 » 2013	Plan « 2-4-6 » 2014
Date d'attribution	29/03/2013	15/04/2014
Durée d'acquisition	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)
Conditions de performance	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	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	2017	2018
Nombre d'actions en cours d'acquisition au 1^{er} janvier	2 199 312	2 208 468
Actions livrées sur l'année	(160 170)	(83 238)
Actions annulées	(654 358)	(716 175)
Actions attribuées sur l'année	823 684	842 630
NOMBRE D' ACTIONS EN COURS D' ACQUISITION AU 31 DÉCEMBRE	2 208 468	2 251 685

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 et charges

La variation des provisions pour risques et charges s'analyse comme suit :

	31/12/2017	Dotations	Reprises utilisées	31/12/2018
Provisions pour perte de change	10	-	10	-
Provisions pour départ à la retraite	132	70	-	202
Provisions retraite complémentaire	-	-	-	-
Provisions pour charges actions de performance	6 142	1 054	4 333	2 863
TOTAL	6 284	1 124	4 343	3 065
• Dont comptabilisés en exploitation	-	1 124	4 343	-
• 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, 2017 et 2018) s'élève à 2,9 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 2018, s'élève à 0,2 million d'euros contre 0,3 million d'euros au 31 décembre 2017.

PROVISIONS POUR RETRAITE COMPLÉMENTAIRE

L'engagement total pour départ en retraite complémentaire, net des actifs de couverture, calculé au 31 décembre 2018, est de 0,7 million d'euros.

Le montant des pertes actuarielles et des services passés non comptabilisés est de 0,8 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

Vallourec a recours le cas échéant à des instruments de couverture (swaps) pour couvrir sa dette à taux variable en un intérêt à taux fixe. Au 31 décembre 2018, Vallourec n'a pas de dette à taux variable.

INFORMATION SUR LES RISQUES DE CHANGE

Au 31 décembre 2018, 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 2,3 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 27,5 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 une perte de 57,0 millions d'euros.

	31/12/2017	31/12/2018
Produits financiers ^(a)	78 306	75 896
Charges d'intérêts ^(b)	(93 305)	(133 193)
Coût financier net	(14 999)	(57 297)
Variation des provisions ^(c)	20 787	10
Autres charges et produits financiers	128	249
RÉSULTAT FINANCIER	5 916	(57 038)

(a) Dont 75,8 millions d'euros correspondant aux intérêts des prêts avec Vallourec Tubes SAS.

(b) Dont 0,1 million d'euros avec des entreprises liées.

(c) En 2017, la variation de provision concerne la reprise de la provision pour dépréciation des titres NSSMC cédés sur l'exercice.

4. Résultat exceptionnel

Le résultat exceptionnel en 2017 était 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 2018 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 2018, le périmètre du groupe fiscal comprend : Vallourec, Vallourec Bearing Tubes, Vallourec Université France, Valinox Nucléaire, Vallourec Tubes, Vallourec Tubes France, Vallourec Oil and Gas France, Vallourec One, Vallourec Services, Val27 et Val28.

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.

En 2018, la sortie des sociétés Vallourec Umbilicals, Vallourec Fittings et Vallourec Drilling Products France a généré un profit d'impôt inscrit au compte de résultat de 37,2 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.

Le groupe fiscal Vallourec est déficitaire en 2018 et son déficit reportable est de 1 617,3 millions d'euros à fin 2018.

Accroissement et allègement de la dette future d'impôt

Nature des différences temporaires	Montant (base) au 31/12/2018
Accroissement	-
Allègements	1 800
Provision pour retraite	73
Provision pour actionariat salarié	1 712
Provision pour congés payés	15
Provision taxe sur les véhicules de tourisme	-

Au 31 décembre 2018, le montant des déficits reportables propres à la société Vallourec s'élève à 175,1 millions d'euros.

Ventilation de l'impôt entre résultat courant et résultat exceptionnel

	Résultat avant impôt	Impôt dû	Résultat net
Courant	(71 890)	-	(71 890)
Exceptionnel	2	-	2
Sous-total	(71 888)	-	(71 888)
Charge propre à Vallourec (crédit d'impôt)	-	(37 170)	(37 170)
Résultat lié à l'intégration fiscale	-	-	-
TOTAL VALLOUREC	(71 888)	(37 170)	(34 718)

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 : 181 milliers d'euros (perte actuarielle) ;
- indemnité retraite complémentaire : 0,8 million d'euros (perte actuarielle) ;
- location longue durée véhicule : 12 milliers d'euros.

Il n'existe pas de dettes garanties par des sûretés réelles.

5. Événement postérieur à la clôture

Le 19 février 2019, le Groupe a renégocié l'extension à février 2021 de 600 millions d'euros de lignes bancaires arrivant initialement à échéance en 2020.

6. Tableau des filiales et participations directes de Vallourec au 31 décembre 2018

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 Général-Leclerc 92100 Boulogne-Billancourt										
	1 503 948	973 806	100 %	3 856 429	3 856 429	2 601 719	-	61 568	(317 291)	-

7. Résultats financiers des cinq derniers exercices

<i>En euros, sauf nombre d'actions et effectif</i>	2014	2015	2016	2017	2018
CAPITAL					
Capital social	261 195 950	271 376 864	902 476 010	915 975 520	915 975 520
Nombre d'actions ordinaires existantes	130 597 975	135 688 432	451 238 005	457 987 760	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	3 277 041	2 860 088	5 002 867	4 013 201	3 674 986
• par remboursement d'obligations	-	-	-	-	-
Chiffre d'affaires hors taxes	7 113 746	3 768 771	5 758 082	5 050 327	2 335 242
Résultat avant impôt, participation des salariés, amortissements et provisions	158 212 497	86 095 267	(43 370 419)	(70 741 338)	(70 504 334)
Impôt sur les bénéfices	(7 021 640)	(1 031 743)	(8 838 867)	336 751	37 169 694
Participation des salariés due au titre de l'exercice	-	-	-	-	-
Résultat après impôt, participation des salariés, amortissements et provisions	159 162 352	61 538 102	(17 841 399)	(39 056 082)	(34 718 136)
Résultat distribué	105 784 360	-	-	-	-
RÉSULTAT PAR ACTION					
Résultat après impôt, participation des salariés, mais avant amortissements et provisions	1,27	0,64	(0,08)	(0,16)	(0,07)
Résultat après impôt, participation des salariés, amortissements et provisions	1,22	0,45	(0,04)	(0,09)	(0,08)
Dividende attribué à chaque action existante	0,81	-	-	-	-
PERSONNEL					
Effectif moyen des salariés pendant l'exercice	7	7	7	5	5
Montant de la masse salariale de l'exercice	3 194 083	2 917 511	2 378 067	2 708 256	2 309 412
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux (Sécurité sociale, œuvres sociales, etc.)	1 905 112	1 251 897	1 969 216	1 138 027	1 069 659

6.4 Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31 décembre 2018

À l'assemblée générale de la société vallourec,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par l'Assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société Vallourec (ci-après, la « Société ») relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2018, 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 2018 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation

Notes B, C.1 et E.6 de l'annexe des comptes annuels

Point clé de l'audit	Réponse d'audit apportée
<p>Les titres de participation figurent au bilan au 31 décembre 2018 pour un montant net de 3 856,4 millions d'euros et représentent le poste le plus important du bilan. Ils correspondent aux titres de la société Vallourec Tubes, sous-holding du groupe Vallourec.</p> <p>Comme indiqué dans la note « Titres de participation » de l'annexe aux comptes annuels, la Société constitue une provision pour dépréciation lorsque la valeur d'utilité des titres de participations est inférieure à la valeur nette comptable.</p> <p>La valeur d'utilité est déterminée sur la base des flux de trésorerie attendus, estimés sur la base du plan stratégique du Groupe pour les 5 premières années, d'une projection sur les 3 années suivantes et d'une valeur terminale.</p> <p>Celle-ci requiert l'exercice du jugement et le recours à des estimations de la direction pour déterminer des hypothèses sous-tendant les flux de trésorerie. Compte tenu de la valeur des titres de participation et de la sensibilité du modèle d'évaluation aux hypothèses retenues dans la détermination des flux de trésorerie, nous avons considéré la correcte évaluation des titres de participation de la société Vallourec Tubes comme un point clé de l'audit.</p>	<p>Nos travaux ont principalement consisté à apprécier le caractère raisonnable des flux prévisionnels de trésorerie pour l'évaluation des titres de participation de la société Vallourec Tubes, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • obtenir les prévisions de flux de trésorerie de Vallourec Tubes et de ses filiales, établies par la Société et vérifier leur cohérence avec les données prévisionnelles issues des derniers plans stratégiques, établis sous le contrôle de la direction et approuvées par le Conseil de surveillance ; • prendre connaissance (i) du processus d'élaboration et d'approbation des estimations et hypothèses retenues par la direction, (ii) des modalités d'approbation des résultats obtenus par les organes de gouvernance, et enfin (iii) apprécié le caractère approprié du modèle retenu pour déterminer la valeur d'utilité des titres de participation ; • apprécier, avec le support de nos experts en évaluation, au regard de données internes au Groupe et de données externes sectorielles et macroéconomiques le caractère approprié des différentes hypothèses sous-jacentes sur lesquelles se fondent les prévisions de flux de trésorerie, et notamment (i) les hypothèses de prix et de volumes qui dépendent des dépenses d'investissements dans les domaines de l'exploration et de la production de pétrole et de gaz naturel, et (ii) les taux de change, taux de croissance et taux d'actualisation retenus. Ont aussi été analysées 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 ; • réaliser nos propres analyses de sensibilité sur ces tests de dépréciation ; • vérifier que la valeur résultant des prévisions de flux de trésorerie a été ajustée du montant de l'endettement net du groupe Vallourec.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux Actionnaires

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 sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux Actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D. 441-4 du Code de commerce.

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 par l'Assemblée générale du 1^{er} juin 2006 pour les deux cabinets.

Au 31 décembre 2018, le cabinet KPMG S.A. était dans la 13^e année de sa mission sans interruption et le cabinet Deloitte & Associés dans la 17^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 au Comité financier et d'audit un rapport 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 le risque d'anomalies significatives que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité 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.

Paris La Défense, le 25 mars 2019

Les Commissaires aux comptes,

Deloitte & Associés
Véronique Laurent

KPMG Audit
Département de KPMG SA
Alexandra Saastamoinen



Gouvernement d'entreprise

Chapitre

7

7.1	Composition et fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance	254	7.4	Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2018 des mandataires sociaux	308
7.1.1	Composition du Directoire et du Conseil de Surveillance	254	7.4.1	La gouvernance en matière de politique de rémunérations et avantages de toute nature des mandataires sociaux	308
7.1.2	Fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance	274	7.4.2	La rémunération des membres du Directoire	308
7.1.3	Déclarations concernant les membres du Directoire et du Conseil de Surveillance	284	7.4.3	La rémunération de la Présidente du Conseil de Surveillance	316
7.1.4	Conventions réglementées	284	7.4.4	Synthèse des rémunérations dues ou attribuées au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2018 à chacun des deux membres du Directoire et à la Présidente du Conseil de Surveillance	317
7.1.5	Gestion des conflits d'intérêts	284	7.5	Déclarations individuelles des dirigeants	319
7.1.6	Déclaration sur le gouvernement d'entreprise	285	7.6	Délégations en cours de validité	319
7.2	Rémunérations et avantages de toute nature	286	7.7	Participation des actionnaires aux Assemblées Générales	320
7.2.1	Politique de rémunération des mandataires sociaux	286	7.8	Informations sur les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'OPA ou d'OPE	320
7.2.2	Rémunérations et avantages de toute nature versés aux mandataires sociaux	294	7.9	Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice	322
7.2.3	Rémunérations et engagements de retraite des principaux dirigeants du Groupe	299			
7.3	Intérêts des dirigeants et intéressement du personnel	301			
7.3.1	Options et actions de performance	301			
7.3.2	Intéressement, participation et plan d'épargne	307			
7.3.3	Actionnariat salarié	307			

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

À la date du présent Document de référence, le Directoire est composé des deux membres suivants :

M. Philippe CROUZET
Président
du Directoire

62 ans

Date de première nomination
1^{er} avril 2009

Échéance du mandat
15 mars 2020

M. Olivier MALLET
Membre
du Directoire

62 ans

Date de première nomination
30 septembre 2008

Échéance du mandat
15 mars 2020



M. Philippe CROUZET

Né le 18 octobre 1956 (62 ans) – nationalité française

Président du Directoire

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
- › Ancien 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 and Gas 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 (depuis 2013)
- Membre de l'association pour la Maison de la culture du Japon à Paris (depuis novembre 2018)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Vallourec Tubos do Brasil SA ⁽¹⁾ ^(a) (Brésil) (jusqu'en 2017)
- Administrateur du Théâtre national de l'Opéra-Comique (jusqu'en 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

Né le 14 juillet 1956 (62 ans) – nationalité française

Membre du Directoire

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)
- 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)
- 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)
- Président et Administrateur de Vallourec Holdings, Inc. ^(a) (États-Unis) (depuis 2009)
- 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 SARL ^(a) (depuis 2017)
- *Commissionner* de PT Citra Tubindo Tbk (depuis février 2018)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Vallourec Tubos do Brasil SA ^{(1) (a)} (Brésil) (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Vallourec Canada Inc. ^(a) (Canada) (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Vallourec Heat Exchanger Tubes SAS ^(a) (jusqu'en 2016) ⁽²⁾

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.

(2) Cette société est dénommée Neotiss depuis le 29 avril 2016.

(a) Mandats exercés en relation avec le groupe Vallourec.

* Société cotée (pour les mandats en cours).

LE COMITÉ EXÉCUTIF

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.

À la date du présent Document de référence, le Comité Exécutif est composé des membres suivants :

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. Rémi DUJON Directeur Juridique et Secrétaire Général du Groupe	
					
M. Olivier MALLET Directeur Financier	M. Édouard GUINOTTE Directeur Moyen-Orient/Asie	M. Didier HORNER Directeur Développement & Innovation	M. Alexandre LYRA Directeur Amérique du Sud	M. Hubert PARIS Directeur Europe/Afrique	

7.1.1.2 Le Conseil de Surveillance

LA 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, internationale, industrielle ou juridique. Par ailleurs, lors de son entrée en fonction et tout au long de son 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. Le Conseil prend également en compte la diversité internationale de manière à refléter la présence mondiale du Groupe.

La moyenne d'âge du Conseil s'est stabilisée aux cours des dernières années pour s'établir à 57 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 la date du présent Document de référence, 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, 50 % sont des membres féminins. 31 % des membres du Conseil sont de nationalité étrangère (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 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. Le Conseil de Surveillance a ainsi exposé, dans son rapport sur les projets de résolutions soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale du 25 mai 2018, les raisons l'ayant conduit à proposer à cette Assemblée le renouvellement du mandat de M^{mes} Vivienne Cox, Laurence Broseta et Alexandra Schaapveld et de M. Cédric de Bailliencourt, et la nomination de M. Jean-Jacques Morin.

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'écartier 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.

LES COMITÉS DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Le Conseil de Surveillance s'appuie sur les travaux de comités spécialisés qui 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.

Le 13 décembre 2018, le Conseil de Surveillance a décidé la création d'un nouveau Comité spécialisé, chargé de l'assister sur les sujets relevant de la stratégie en matière de responsabilité sociale, environnementale et sociétale (RSE). Dans le prolongement des engagements forts pris par Vallourec depuis de nombreuses années, ce nouveau Comité a pour mission de veiller à ce que le Groupe anticipe au mieux les enjeux, opportunités et risques extra-financiers associés à son activité afin de promouvoir une création de valeur sur le long terme responsable et harmonieuse.

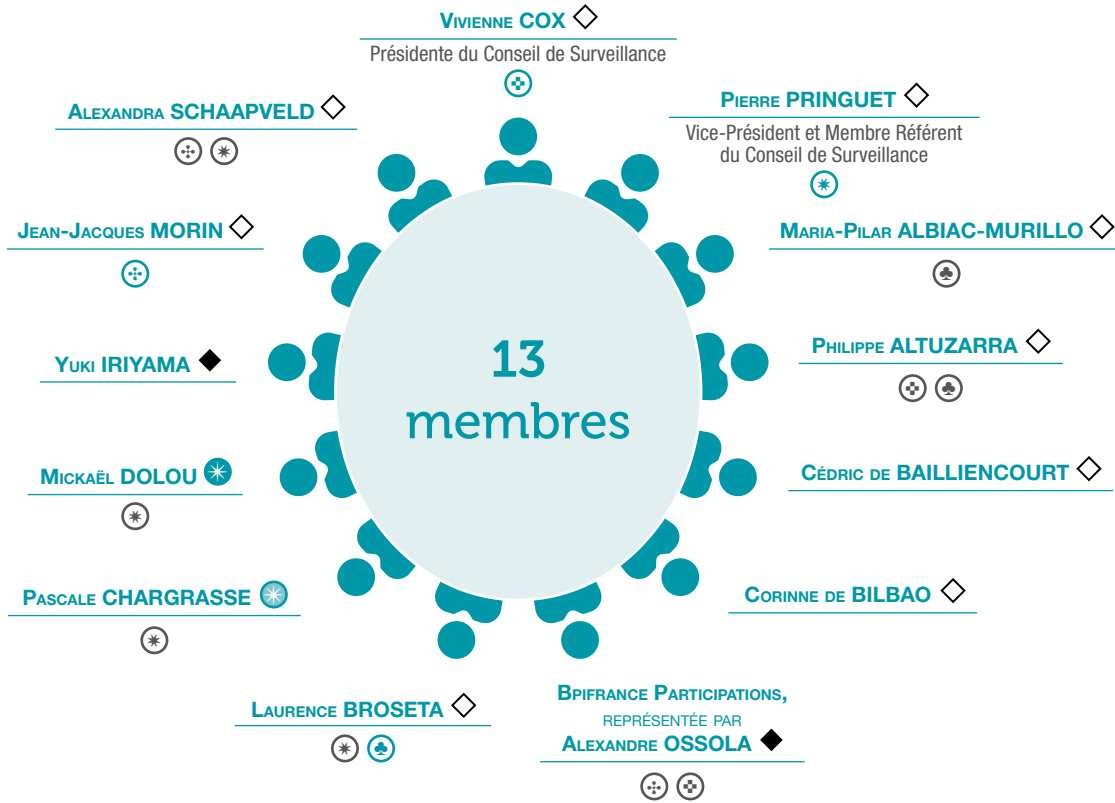
Le Conseil de Surveillance est ainsi désormais assisté de quatre comités spécialisés :

- le Comité Financier et d'Audit ;
- le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance ;
- le Comité Stratégique ; et
- le Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale (RSE).

Le Conseil de Surveillance désigne les membres de chacun des Comités, fixe leurs attributions et détermine leur rémunération.

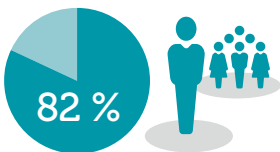
La durée du mandat des membres de chacun des Comités coïncide avec celle de leur mandat de membre du Conseil de Surveillance sauf recomposition anticipée du Comité. Sous cette réserve, le mandat de membre d'un Comité peut faire l'objet d'un renouvellement en même temps que celui de membre du Conseil de Surveillance. La composition d'un Comité peut être modifiée à tout moment par décision du Conseil.

COMPOSITION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

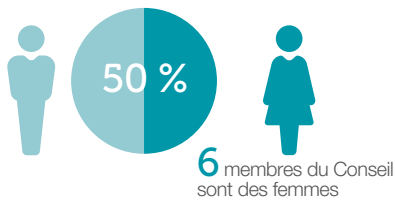


- ◊ Comité Financier et d'Audit
- * Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance
- ◊ Comité Stratégique
- ◊ Comité RSE
- ◊ Président de ce Comité
- * Président de ce Comité
- ◊ Président de ce Comité
- ◊ Président de ce Comité
- * Représentant les salariés
- * Représentant les salariés actionnaires
- ◊ Membre indépendant
- ◆ Membre non-indépendant

TAUX D'INDÉPENDANCE ⁽¹⁾



PARITÉ ⁽²⁾



DIVERSITÉ



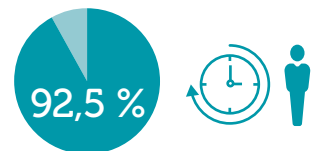
ÂGE MOYEN



REPRÉSENTATION DES SALARIÉS



TAUX DE PRÉSENCE MOYEN



(1) Conformément au Code AFEP-MEDEF, le représentant des salariés et le représentant des salariés actionnaires sont exclus du décompte.

(2) Conformément à la loi, le représentant des salariés est exclu du décompte.

PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

	INFORMATIONS PERSONNELLES				EXPÉRIENCE	Indépendance	POSITION AU SEIN DU CONSEIL			PARTICIPATION À DES COMITÉS DE CONSEIL						
	Âge	Sexe	Nationalité	Nombre d'actions			Nombre de mandats dans des sociétés cotées *	Date initiale de nomination (jj-mm-aaaa)	Echéance du mandat (jj-mm-aaaa)	Ancienneté au Conseil (en années)	CFA	CNRG	CStrat	CRSE		
DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL NON EXÉCUTIF																
Vivienne Cox	59	♀	britannique	20 880	3	◇	31-05-2010	AGO 2022	9				●			
MEMBRES DU CONSEIL																
Pierre Pringuet	69	♂	française	7 914	4	◇	23-02-2015	AGO 2020	4				●			
Maria-Pilar Albiac-Murillo	65	♀	espagnole	3 000	1	◇	28-05-2015	AGO 2019	4				○			
Philippe Altuzarra	68	♂	française	23 000	2	◇	28-05-2015	AGO 2019	4				○ ○			
Cédric de Bailliencourt	49	♂	française	7 800	3	◇	25-05-2014	AGO 2022	5							
Corinne de Bilbao	52	♀	française	500	1	◇	21-03-2019	AGO 2020	0							
Bpifrance Participations, représentée par Alexandre Ossola	44	♂	française	66 695 708	14	◆	06-04-2016	AGO 2020	3				○ ○			
Laurence Broseta	50	♀	française	1 436	2	◇	06-04-2016	AGO 2022	3				○ ●			
Yuki Iriyama	71	♂	japonaise	500	1	◆	12-05-2017	AGO 2021	2							
Jean-Jacques Morin	58	♂	française	500	2	◇	25-05-2018	AGO 2022	1				●			
Alexandra Schaapveld	60	♀	néerlandaise	12 272	3	◇	31-05-2010	AGO 2022	9				○ ○			
MEMBRES DU CONSEIL REPRÉSENTANT LES SALARIÉS ACTIONNAIRES																
Pascale Chargrassé	58	♀	française	8 327	1	NA	13-12-2010	AGO 2019	8				○			
MEMBRES DU CONSEIL REPRÉSENTANT LES SALARIÉS																
Mickaël Dolou	43	♂	française	745	1	NA	03-10-2017	AGO 2021	1				○			

* Incluant Vallourec SA.

● Président

○ Membre

◇ Indépendance au sens des critères du Code AFEP-MEDEF tels qu'appréciés par le Conseil de Surveillance

◆ Non-indépendance au sens des critères du Code AFEP-MEDEF tels qu'appréciés par le Conseil de Surveillance

CFA : Comité Financier et d'Audit

CNRG : Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

CStrat : Comité Stratégique

CRSE : Comité de la Responsabilité Sociale Environnementale et Sociétale

DIVERSITÉ ET EXPERTISE DE CHACUN DES MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

	Industrie / Pétrole et gaz	Fonctions dirigeantes / direction opérationnelle au sein de grands groupes	Expérience internationale	Expertise financière / audit	Gouvernance de sociétés cotées	Responsabilité sociale et environnementale
Vivienne Cox	○	○	○		○	○
Pierre Pringuet		○	○		○	
Maria-Pilar Albiac-Murillo	○	○	○			
Philippe Altuzarra		○	○	○		
Cédric de Baillencourt		○		○	○	
Corinne de Bilbao	○	○	○			
Bpifrance Participations, représentée par Alexandre Ossola				○	○	
Laurence Broseta	○	○	○			○
Pascale Chargrasse	○					
Mickaël Dolou	○		○			
Yuki Iriyama	○	○	○			
Jean-Jacques Morin	○	○	○	○	○	
Alexandra Schaapveld		○	○	○	○	

CHANGEMENTS INTERVENUS DANS LA COMPOSITION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE ET DES COMITÉS AU COURS DE L'EXERCICE
Situation arrêtée le 31 décembre 2018

	Départs	Nominations	Renouvellements
Conseil de Surveillance	Henri Poupart-Lafarge (25/05/2018) José Carlos Grubisich (30/11/2018)	Jean-Jacques Morin (25/05/2018)	Vivienne Cox (25/05/2018) Cédric de Baillencourt (25/05/2018) Laurence Broseta (25/05/2018) Alexandra Schaapveld (25/05/2018)
Comité Financier et d'Audit	Henri Poupart-Lafarge (25/05/2018)	Jean-Jacques Morin (25/05/2018)	Alexandra Schaapveld (25/05/2018)
Comité des Nominations des Rémunérations et de la Gouvernance			Laurence Broseta (25/05/2018) Alexandra Schaapveld (25/05/2018)
Comité Stratégique	José Carlos Grubisich (30/11/2018)		Vivienne Cox (25/05/2018)
Comité de la Responsabilité Sociale Environnementale et Sociétale (RSE)		Laurence Broseta (13/12/2018) Maria-Pilar Albiac-Murillo (13/12/2018) Philippe Altuzarra (13/12/2018)	

Au cours de l'exercice 2018, Jean-Jacques Morin a remplacé Henri Poupart-Lafarge, dont le mandat venait à échéance à l'issue de l'Assemblée Générale annuelle et qui ne souhaitait pas le renouvellement de celui-ci pour se consacrer pleinement à ses nouvelles responsabilités. La grande expertise en matière financière et son expérience des fonctions dirigeantes ont permis à Jean-Jacques Morin de succéder à Henri Poupart-Lafarge comme Président du Comité Financier et d'Audit. José Carlos Grubisich a démissionné de ses fonctions de membre du Conseil de Surveillance le 30 novembre 2018 pour motifs personnels. Il a été remplacé par Corinne de Bilbao, nommée par cooptation pour la durée restant à courir de son mandat le 21 mars 2019 par le Conseil de Surveillance. La ratification de cette cooptation est soumise au vote de l'Assemblée Générale du 23 mai 2019.



M^{me} Vivienne COX

Née le 29 mai 1959 (59 ans) – nationalité britannique

Présidente du Conseil de Surveillance
Présidente du Comité Stratégique

Commandant de l'Ordre de l'Empire britannique (CBE)

Première nomination : 31 mai 2010

Renouvellement : AGO 2014, AGO 2018

Échéance du mandat : AGO 2022

Actions Vallourec détenues : 20 880

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › Diplômée de l'université d'Oxford et de l'INSEAD et Docteur honoraire de l'université de Hull et de l'université de Hertford
- › 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)
- › Présidente du Rosalind Franklin Institute

Principales activités exercées hors de la Société

- › Administratrice de Pearson Plc*
- › Administratrice de GlaxoSmithKline Plc*

Mandats exercés par Mme Vivienne COX

Mandats en cours

- Présidente du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administratrice de Pearson Plc*, Présidente du Comité des Nominations et de la Gouvernance, membre du Comité de la Réputation et de la Responsabilité, membre du Comité d'Audit, et *Senior Independent Director*
- Administratrice de GlaxoSmithKline Plc*, membre du Comité des Rémunérations et membre du Comité de la Responsabilité sociale
- Administratrice de Stena AB Gothenburg
- 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 2017)
- Présidente du Comité de la Réputation et de la Responsabilité de Pearson Plc (jusqu'en 2016) et 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 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)
- 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)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Pierre PRINGUET

Né le 31 janvier 1950 (69 ans) – nationalité française

**Vice-Président et Membre Référent du Conseil de Surveillance
Président du Comité des Nominations, des Rémunérations
et de la Gouvernance**

**Officier de la Légion d'honneur
Commandeur du Mérite agricole**

Première nomination : 23 février 2015

Renouvellement : AGO 2016

Échéance du mandat : AGO 2020

Actions Vallourec détenues : 7 914

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › 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) ; Vice-Président du Conseil d'administration de Pernod Ricard (2012-2019)

Principales activités exercées hors de la Société

- › Administrateur de Pernod Ricard*
- › Administrateur d'Iliad*, de Cap Gemini* et d'Avril Gestion SAS (groupe Avril)

Mandats exercés par M. Pierre PRINGUET

Mandats en cours

- Vice-Président et Membre Référent du Conseil de Surveillance de Vallourec*, Président du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance
- Administrateur de Pernod Ricard*, membre du Comité Stratégique et membre du Comité des Rémunérations
- Administrateur et membre du Comité des Rémunérations d'Iliad*
- Administrateur de Cap Gemini*, Président du Comité des Rémunérations et membre du Comité d'Éthique et de la Gouvernance
- Administrateur d'Avril Gestion SAS (groupe Avril)
- Président de l'AAIM (Association Amicale des Ingénieurs des Mines)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Vice-Président du Conseil d'administration de Pernod Ricard (jusqu'en janvier 2019)
- Président de l'AFEP (Association Française des Entreprises Privées) (jusqu'en 2017)
- Président de la Scotch Whisky Association (jusqu'en 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).



Mme Maria-Pilar ALBIAC-MURILLO

Née le 21 août 1953 (65 ans) – nationalité espagnole

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité de la Responsabilité Sociale,
Environnementale et Sociétale

Première nomination : 28 mai 2015

Échéance du mandat : AGO 2019

Actions Vallourec détenues : 3 000

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- > 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)

Principales activités exercées hors de la Société

- > Néant

Mandats exercés par Mme 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 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)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Philippe ALTUZARRA

Né le 3 avril 1950 (68 ans) – nationalité française

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Stratégique
Membre du Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale

Première nomination : 28 mai 2015
Échéance du mandat : AGO 2019
Actions Vallourec détenues : 23 000

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › 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)

Principales activités exercées hors de la Société

- › Administrateur d'Altuzarra LLC
- › Membre du Comité d'expertise financière des engagements nucléaires d'Électricité de France (EDF)*

Mandats exercés par M. Philippe ALTUZARRA

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administrateur d'Altuzarra LLC
- 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

- Président du Conseil de Surveillance de La Redoute (jusqu'en 2018)
- Membre du Conseil International de Goldman Sachs (Londres) (jusqu'en 2014)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Cédric de BAILLIENCOURT

Né le 10 juillet 1969 (49 ans) – nationalité française

Membre du Conseil de Surveillance

Première nomination : 25 mai 2014

Renouvellement : AGO 2018

Échéance du mandat : AGO 2022

Actions Vallourec détenues : 7 800

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- > Diplômé de l'Institut d'Études Politiques de Bordeaux, DESS de Communication politique et sociale
- > Vingt-trois 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)

Principales activités exercées hors de la Société

- > Directeur Financier de Bolloré*
- > Membre du Directoire de Vivendi*

Mandats exercés par M. Cédric de BAILLIENCOURT

Mandats en cours

Fonctions et mandats exercés dans les sociétés françaises

Fonctions et mandats exercés au sein du groupe Bolloré

- Vice-Président et Directeur général délégué de Financière de l'Odet**
- Vice-Président de Bolloré*
- Vice-Président de Compagnie du Cambodge**
- Président des Conseils d'administration de Compagnie des Tramways de Rouen, Financière Moncey**, Société des Chemins de Fer et Tramways du Var et du Gard et de la Société Industrielle et Financière de l'Artois**
- Président de Compagnie des Glénans, Compagnie de Treguennec, Compagnie de Guénolé, Compagnie de Guilvinec, Compagnie de Pleuven, Financière V, Financière de Beg Meil, Financière d'Ouessant, Financière du Perguet, Financière de Pont-Aven, Imperial Mediterranean, Compagnie de Pont-l'Abbé, Financière de Quimperlé, Compagnie de Concarneau, Compagnie de l'Argol, Financière de Kerdevot et Financière d'Iroise
- Gérant de Socarfi et Compagnie de Malestroit
- Administrateur de Bolloré*, Bolloré Participations, Compagnie des Tramways de Rouen, Financière V, Financière Moncey**, Omnium Bolloré, Société Industrielle et Financière de l'Artois**, Financière de l'Odet** et Société des Chemins de Fer et Tramways du Var et du Gard
- Représentant permanent de Bolloré au Conseil d'administration de Socotab
- Membre du Conseil de Surveillance de Sofibol et de Compagnie du Cambodge**

Autres fonctions et mandats

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Membre du Directoire de Vivendi*
- Représentant permanent de Compagnie du Cambodge au Conseil de Surveillance de la Banque Hottinguer (ex-Banque Jean-Philippe Hottinguer & Cie)

Fonctions et mandats exercés dans les sociétés étrangères

Fonctions et mandats exercés au sein du groupe Bolloré

- Président de Redlands Farm Holding
- Président du Conseil d'administration de Plantations des Terres Rouges, de PTR Finances et de SFA
- Administrateur d'African Investment Company, Financière du Champ de Mars, La Forestière Équatoriale**, BB Groupe, PTR Finances, Plantations des Terres Rouges, SFA, Sorebol, Technifin et Paragefi Helios Iberica Luxembourg
- Représentant permanent de Paragefi Helios Iberica Luxembourg SA au Conseil de Participaciones y gestion financiera SA
- Représentant permanent de Bolloré Participations au Conseil de Nord-Sumatra Investissements

Autres fonctions et mandats

- Représentant permanent de Bolloré Participations aux Conseils de Socfinasia**, Socfinde, Terrasia, Socfin (ex-Socfinal)**, Induservices SA

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur du Musée national de la Marine (jusqu'en 2018)
- Président de Blueboat (ex-Compagnie de Bénodet)^(a) et Financière de Sainte-Marine^(a) (jusqu'en 2018)
- Président du Directoire de Compagnie du Cambodge^(a) (jusqu'en 2017)
- Président de Compagnie de Cornouaille^(a) (jusqu'en 2017)
- Président de Financière de l'Argoat^(a) (jusqu'en 2017)
- Directeur Général de Financière de l'Odet^(a) (jusqu'en 2017)
- Représentant permanent de Bolloré au Conseil d'administration de Havas^(a) (jusqu'en 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 de Bluely (ex-Financière de Kerdevot)
- 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)

(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).



Mme Corinne de BILBAO

Née le 16 octobre 1966 (52 ans) – nationalité française

Membre du Conseil de Surveillance

Première nomination : 21 mars 2019

Échéance du mandat : AGO 2020

Actions Vallourec détenues : 500

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › Ancienne élève de Sciences Po Bordeaux et titulaire d'un MBA en Sourcing – Supply Chain du M.A.I Institute of Purchasing Management
- › Vice-Présidente des ventes de la division Subsea de General Electric Oil & Gas
- › Vice-Présidente de l'AmCham, la chambre de commerce américaine en France

Principales activités exercées hors de la Société

- › Présidente et CEO de General Electric (GE) France

Mandats exercés par Mme Corinne de BILBAO

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Présidente de General Electric (GE) France
- Présidente de General Electric (GE) Industrial France
- Membre du Conseil de Surveillance de Segula Technologies

* Société cotée (pour les mandats en cours).



Société Bpifrance Participations

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Financier et d'Audit
Membre du Comité Stratégique

Première nomination : 6 avril 2016
Échéance du mandat : AGO 2020
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'Avril Pôle Végétal
- Administrateur de Compagnie Daher
- Administrateur de Corwave
- Membre du Conseil de Surveillance de Crystal
- Administrateur de Cybelangel International
- Membre du Conseil de Surveillance de De Dietrich
- Administrateur d'Ekinops*
- Administrateur d'Eos Imaging*
- Administrateur d'Eutelsat Communications*
- Administrateur de Farinia
- Administrateur de FT1 CI
- Administrateur de Gensight Biologics*
- Membre du Conseil de Surveillance de Groupe Grimaud La Corbière
- Administrateur de H4D
- Administrateur de Horizon Parent Holdings
- Administrateur de In Situ Training
- Administrateur d'Innate Pharma*
- Administrateur d'Isorg
- Administrateur de Mader
- Membre du Conseil de Surveillance de Mersen*
- Membre du Conseil de Surveillance de NGE
- Administrateur de NTL Holding
- Administrateur d'Orange*
- Administrateur de Paprec
- Administrateur de Parrot*
- Administrateur de Pixium Vision*
- Administrateur de Prodways Group*
- Administrateur de PSA*
- Administrateur de Scalify
- Administrateur de Soitec*
- Administrateur de Technicolor*
- Administrateur de Tinubu Square
- Administrateur de Tokheim Luxco
- Administrateur de Tokheim Luxco 2
- Membre du Conseil de Surveillance de Valneva
- Membre du Conseil de Surveillance de Voluntis
- Membre du Conseil de Surveillance de Younited

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Administrateur d'Antalis International (jusqu'en 2018)
- Administrateur de Cegecim (jusqu'en 2018)
- Administrateur de CGG (jusqu'en 2018)
- Membre du Conseil de Surveillance de Financière du Millenium (jusqu'en 2018)
- Administrateur de G2 Mobility (jusqu'en 2018)
- Membre du Conseil de Surveillance de Novasep (jusqu'en 2018)
- Administrateur de Sequana (jusqu'en 2018)
- Administrateur de Txcell (jusqu'en 2018)
- Administrateur d'Altia Industry (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Biom'up (jusqu'en 2017)
- Membre du Conseil de Surveillance de FT1 CI (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Groupe Limagrain (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Medipôle Partenaires (jusqu'en 2017)
- Membre du Conseil de Surveillance de Vergnet (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Viadeo (jusqu'en 2017)
- Membre du Conseil de Surveillance de VIT (jusqu'en 2017)
- Administrateur de CHM International (jusqu'en 2016)
- Membre du Conseil de Surveillance de Inside Secure (jusqu'en 2016)
- Administrateur de Vexim (jusqu'en 2015)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Alexandre OSSOLA

Né le 26 septembre 1974 (44 ans) – nationalité française

Représentant permanent de la société Bpifrance Participations

Première nomination : 8 novembre 2016

Échéance du mandat : AGO 2020

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › Vingt-et-un 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 (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)

Principales activités exercées hors de la Société

- › Membre du Comité de Direction de Mid & Large Cap de Bpifrance
- › Responsable de l'activité MidCap de Bpifrance et des Fonds Avenir Automobile gérés par Bpifrance

Mandats exercés par M. Alexandre OSSOLA

Mandats en cours

- Représentant permanent de la société Bpifrance Participations, membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- 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
- Censeur du Conseil de Surveillance de Peugeot SA*
- Représentant permanent de la société Bpifrance Investissement, membre du Comité de Surveillance de Novares Group SAS (ex-Financière Mecaplast SAS)
- Représentant permanent de la société Bpifrance Investissement, membre du Conseil d'administration de Trèves SAS
- Représentant permanent de la société Bpifrance Investissement, membre du Conseil de Surveillance de Novarc SA

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Représentant permanent de la société Bpifrance Investissement, membre du Conseil de Surveillance de Financière Snop Dunois SA (jusqu'en 2017)
- Membre du Conseil d'administration de Climact (jusqu'en 2017)
- Membre du Conseil d'administration de Mecaplast SAM (jusqu'en 2016)
- Membre du Conseil d'administration de HPC (jusqu'en 2014)

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M^{me} Laurence BROSETA

Née le 22 septembre 1968 (50 ans) – nationalité française

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance
Présidente du Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale

Première nomination : 6 avril 2016

Renouvellement : AGO 2018

Échéance du mandat : AGO 2022

Actions Vallourec détenues : 1 436

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › Ancienne élève de l'École Polytechnique, de Telecom Paris et Auditrice de l'Institut des Hautes Études de l'Entreprise (IHÉE)
- › 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 (2016-mars 2019)

Principales activités exercées hors de la Société

- › Administratrice de sociétés

Mandats exercés par M^{me} Laurence BROSETA

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Administratrice de Thalès*

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Directrice International, membre du Comité Exécutif de Transdev (activité de transport de voyageurs dans 20 pays) et administratrice de RATP Dev Asia et de filiales du groupe Transdev (jusqu'en mars 2019)
- Administratrice et Vice-Présidente de l'Union des Transports Publics (jusqu'en 2016)
- Administratrice de Thello (jusqu'en 2016)



M^{me} Pascale CHARGRASSE

Née le 10 juillet 1960 (59 ans) – nationalité française

Membre du Conseil de Surveillance, représentant les salariés actionnaires
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Première nomination : 13 décembre 2010

Renouvellement : AGO 2015

Échéance du mandat : AGO 2019

Actions Vallourec détenues : 8 327

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › 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

Principales activités exercées hors de la Société

Néant

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

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Mickaël DOLOU

Né le 1^{er} novembre 1975 (43 ans) – nationalité française

**Membre du Conseil de Surveillance, représentant les salariés
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations
et de la Gouvernance**

Première nomination : 3 octobre 2017

Échéance du mandat : AGO 2021

Actions Vallourec détenues : 745

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › Titulaire d'un MBA exécutif de HEC Paris et d'un Master en droit (affaires internationales)
- › Treize 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

Principales activités exercées hors de la Société

Néant

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



M. Yuki IRIYAMA

Né le 19 novembre 1947 (71 ans) – nationalité japonaise

Membre du Conseil de Surveillance

Première nomination : 12 mai 2017

Échéance du mandat : AGO 2021

Actions Vallourec détenues : 500

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › 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 Corporation (NSC, anciennement NSSMC) 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

Principales activités exercées hors de la Société

- › *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*
- Commissaire aux comptes chez UACJ (United Aluminum Corporation of Japan)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

Aucun

* Société cotée (pour les mandats en cours).



M. Jean-Jacques MORIN

Né le 29 décembre 1960 (58 ans) – nationalité française

Membre du Conseil de Surveillance
Président du Comité Financier et d'Audit

Première nomination : 25 mai 2018

Échéance du mandat : AGO 2022

Actions Vallourec détenues : 500

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- Ingénieur, diplômé de l'École nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace, DSCG (diplôme supérieur de comptabilité et gestion) et titulaire d'un MBA de l'université Thunderbird, en Arizona
- Débute sa carrière en audit et conseil en management au sein du cabinet Deloitte en France et au Canada, la poursuit pendant 13 années dans le secteur des semi-conducteurs notamment chez Motorola en France, Suisse, Allemagne et aux États-Unis
- Directeur Financier chez Alstom des branches Transport et Power Service puis Directeur Financier du Groupe (2005-2015)
- En 2015, il rejoint AccorHotels*, occupant notamment les postes de Directeur Général Finances, puis Directeur général adjoint en charge des finances, de la communication et de la stratégie (depuis 2018)

Principales activités exercées hors de la Société

- Directeur général adjoint en charge des finances, de la communication et de la stratégie chez AccorHotels*

Mandats exercés par M. Jean-Jacques MORIN

Mandats en cours

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec*
- Membre du Conseil d'administration de SHPH
- Membre du Conseil de Surveillance et membre du Comité d'audit d'Orbis*
- Membre du Conseil d'administration et membre du Comité d'audit d'Accor Invest
- Président d'IBL
- Gérant de Sodetis

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil d'administration de AAPC India Hotel Management Private Ltd



M^{me} Alexandra SCHAAPVELD

Née le 5 septembre 1958 (60 ans) – nationalité néerlandaise

Membre du Conseil de Surveillance
Membre du Comité Financier et d'Audit
Membre du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance

Première nomination : 31 mai 2010

Renouvellements : AGO 2014, AGO 2018

Échéance du mandat : AGO 2022

Actions Vallourec détenues : 12 272

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- Diplômée de politique, philosophie et économie de l'Université d'Oxford et titulaire d'une Maîtrise en Économie du Développement de l'Université Erasmus 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 de Royal Bank of Scotland pour l'Europe (2007-2008)

Principales activités exercées hors de la Société

- Administratrice de sociétés

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 2018



M. José Carlos GRUBISICH

Né le 19 février 1957 (62 ans) – nationalité brésilienne

Première nomination : 31 mai 2012

Renouvellement : AGO 2016

Échéance du mandat : 30 novembre 2018 (démission)

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › 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)

Principales activités exercées hors de la Société

- › Administrateur de sociétés

Mandats exercés par M. José Carlos GRUBISICH

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec (jusqu'en novembre 2018)
- Président de la société Eldorado Brasil Celulose S.A. (jusqu'en 2017)
- Administrateur de Halliburton



M. Henri POUPART-LAFARGE

Né le 10 avril 1969 (49 ans) – nationalité française

Première nomination : 28 mai 2014

Échéance du mandat : AGO 2018

Résumé des principaux domaines d'expertise et d'expérience

- › 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)

Principales activités exercées hors de la Société

- › Président-Directeur Général d'Alstom

Mandats exercés par M. Henri POUPART-LAFARGE

Mandats en cours

- Président-Directeur Général et Administrateur d'Alstom*
- Administrateur de Transmashholding (TMH)

Mandats expirés au cours des cinq dernières années

- Membre du Conseil de Surveillance de Vallourec (jusqu'en mai 2018)

* Société cotée (pour les mandats en cours).

PRÉSIDENTS D'HONNEUR

M. Jean-Paul PARAYRE

Nationalité française

Président d'honneur de Vallourec depuis le 31 mai 2013

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

Nationalité française

Président d'honneur de Vallourec depuis le 15 juin 2000

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)

7.1.2 Fonctionnement du Directoire et du Conseil de Surveillance

7.1.2.1 Missions et organisation du Directoire

Le Directoire est en charge de la gestion de la Société et de la conduite de ses activités. Il 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 (cf. *infra* paragraphe 7.1.2.2). Il se réunit une fois par semaine.

Conformément aux statuts, le Directoire est composé de deux membres au moins et de cinq membres au plus qui sont nommés pour une durée de quatre années et, le cas échéant, renouvelés dans leurs fonctions par le Conseil de Surveillance. Au 28 février 2019, le Directoire est composé de deux membres (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, disponible sur le site internet de la Société, qui constitue un document interne destiné à organiser son fonctionnement et ses relations avec le Conseil de Surveillance. Il est inopposable aux tiers.

7.1.2.2 Missions et organisation du Conseil de Surveillance

Le Conseil de Surveillance est l'organe de contrôle de la Société, dont le Directoire assure la gestion. 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, avals 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 dans le cadre de ses travaux sur le plan de succession (cf. *infra* paragraphe 7.1.2.5).

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 particulières 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, etc.), à savoir 30 jours calendaires précédant les publications de résultats annuels et, semestriels, et 15 jours calendaires précédant les publications de 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 » ;
- 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.

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 2018 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, etc.) 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 Organisation des Comités du Conseil de Surveillance

Chaque Comité est doté d'un règlement intérieur disponible sur le site internet de la Société 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.

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 imputés sur le budget de fonctionnement du Conseil de Surveillance. Ils peuvent inviter à leurs réunions toute personne extérieure de leur choix. En cas de recours aux services de conseils externes, le Comité doit veiller à l'indépendance, l'objectivité et la compétence du conseil concerné.

Chaque année, chaque Comité procède à une évaluation de ses activités et en rend compte au Conseil de Surveillance.

7.1.2.4 Indépendance des membres du Conseil de Surveillance

L'examen annuel de l'indépendance des membres du Conseil de Surveillance a été réalisé par le Conseil de Surveillance du 19 février 2019, sur recommandations du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance. Le Conseil de Surveillance a examiné l'indépendance de Mme Corinne de Bilbao à l'occasion de sa nomination par cooptation le 21 mars 2019. Le Conseil de Surveillance a pris en compte l'intégralité des critères du Code AFEP-MEDEF révisé en juin 2018 pour apprécier l'indépendance de ses membres, à savoir :

● Critère 1 : salarié mandataire social au cours des cinq années précédentes

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.

● Critère 2 : mandats croisés

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.

(1) À compter du jour de leur nomination, les membres du Conseil de Surveillance doivent détenir au moins 50 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).

● Critère 3 : relations d'affaires significatives

Ne pas être client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement, conseil (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.

● Critère 4 : lien familial

Ne pas avoir de lien familial proche avec un mandataire social.

● Critère 5 : commissaires aux comptes

Ne pas avoir été Commissaire aux comptes de la Société au cours des cinq années précédentes.

● Critère 6 : durée du mandat supérieure à douze ans

Ne pas être membre du Conseil de la Société depuis plus de douze ans, étant précisé que la perte de la qualité d'administrateur indépendant intervient à la date des douze ans.

● Critère 7 : statut du dirigeant mandataire social non exécutif

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.

● Critère 8 : statut de l'actionnaire important

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 2018, 14,56 % du capital et 15,66 % 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 Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC), partenaire stratégique et actionnaire significatif détenant au 31 décembre 2018 14,56 % du capital et 14,60 % 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 la 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 la Société Générale au groupe Vallourec en 2018 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 des Conseils 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 1 % 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, à la date de publication du présent Document de référence, 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 82 %.

Conformément aux recommandations de l'AMF, le tableau ci-dessous fait état de la situation, à la date du présent Document de référence, 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 :

Critères ⁽¹⁾	1 : Salarié mandataire social au cours des 5 années précédentes	2 : Mandats croisés	3 : Relations d'affaires significatives	4 : Lien familial	5 : Commissaire aux comptes	6 : Durée de mandat supérieure à 12 ans	7 : Statut du dirigeant mandataire social non exécutif	8 : Statut de l'actionnaire important
Vivienne Cox	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Pierre Pringuet	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Maria-Pilar Albiac-Murillo	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Philippe Altuzarra	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Cédric de Bailliencourt	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Corinne de Bilbao	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Bpifrance Participations représentée par A. Ossola	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◆
Laurence Broseta	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Pascale Chargrassé	◆	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Mickaël Dolou	◆	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Yuki Iriyama	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◆ ⁽²⁾
Jean-Jacques Morin	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Alexandra Schaapveld	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

(1) Dans ce tableau, ◇ représente un critère d'indépendance satisfait et ◆ représente un critère d'indépendance non satisfait.

(2) M. Yuki Iriyama a été nommé par l'Assemblée générale sur proposition de Nippon Steel Corporation (NSC, anciennement NSSMC), partenaire stratégique et actionnaire significatif, conformément aux termes d'un pacte d'actionnaire.

7.1.2.5 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 92,5 % pour l'ensemble des réunions de 2018.

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 et le dossier comportant, sauf exception, l'ensemble des documents de support relatifs aux sujets inscrits à l'ordre du jour du Conseil de Surveillance. Ces informations sont envoyées sur une plateforme hautement sécurisée, accessibles uniquement aux membres du Conseil au moyen de leur identifiant personnel individualisé. 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.

7.1.2.6 Activité du Conseil de Surveillance et des Comités en 2018

ACTIVITÉS DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

En 2018, 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 ;
- le suivi des projets stratégiques ;
- l'évolution des marchés et de la concurrence ;
- la cartographie des risques ;
- le dispositif de prévention et de détection de la corruption et du trafic d'influence ;
- la politique de financement et l'émission d'un emprunt obligataire ;
- la politique du Groupe en matière d'audit et de contrôle interne ;

(1) L'effectif du Conseil de Surveillance était de 12 membres entre le 30 novembre 2018 et le 21 mars 2019.

- les orientations du Groupe en matière de Responsabilité Sociale d'Entreprise et les dernières évolutions légales, réglementaires et de droit souple pour une meilleure prise en compte des conséquences sociales et environnementales de l'activité des entreprises ;
- le suivi du changement culturel en cours de déploiement au sein du Groupe sous l'impulsion du Conseil de Surveillance qui avait souhaité que le Plan de Transformation lancé en 2016 s'accompagne de davantage d'international, de diversité, de digital, et d'agilité dans le processus de prise de décision ;
- la création de Centres de Services Partagés ;
- l'organisation et les enjeux de la Direction des Achats du Groupe ;
- les enjeux et opportunités du Digital ;
- l'offre de reprise de la société Ascoval présentée par la société Altifort.

Conformément aux pistes d'amélioration identifiées dans le cadre de l'évaluation du Conseil de Surveillance en 2016, l'exposition accrue des membres du Comité Exécutif au Conseil de Surveillance a été poursuivie à l'occasion de la présentation des enjeux régionaux et thématiques. Le Conseil de Surveillance a ainsi entendu les Directeurs des Régions Amérique du Sud et Amérique du Nord présenter les enjeux et la stratégie des régions sous leur responsabilité.

Le Conseil de Surveillance s'est en outre déplacé aux États-Unis pour visiter le site de Youngstown afin d'approfondir sa compréhension du marché nord-américain, de l'activité et de la stratégie du Groupe dans cette région, et de rencontrer les principaux responsables locaux. Une réunion du Conseil de Surveillance a été tenue sur place.

Sur le plan de la Gouvernance, le Conseil de Surveillance a en particulier travaillé sur les sujets suivants :

- 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 2017 et 2018, 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 ;
- la politique de composition du Conseil de Surveillance ;
- la nomination du secrétaire et du secrétaire adjoint du Conseil de Surveillance ;
- la composition du Conseil de Surveillance et de ses Comités ;
- la création d'un nouveau Comité du Conseil dédié aux sujets RSE ;
- l'indépendance des membres du Conseil ;
- la conformité de la gouvernance du Groupe aux recommandations du Code AFEP-MEDEF ;
- la politique et les plans d'actions en matière d'égalité professionnelle et de représentation plus équilibrée des femmes et des hommes au sein des instances dirigeantes.

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 2018, l'activité de la Présidente a en particulier été consacrée aux points suivants :

- entretiens avec le Directoire sur la poursuite de la mise en œuvre du Plan de Transformation ;
- préparation avec les équipes concernées des séances du Comité Stratégique dédiées au digital et à la politique d'innovation du Groupe ;
- 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 ;
- évolution du questionnaire utilisé pour l'évaluation formalisée du fonctionnement du Conseil de Surveillance ;
- 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 ;
- projet de loi relatif à la croissance et la transformation des entreprises (Pacte) ;
- création d'un nouveau Comité du Conseil dédié aux sujets RSE.

PLAN DE SUCCESSION DU DIRECTOIRE

Le Conseil de Surveillance, assisté par le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, veille à préparer l'avenir en élaborant et en passant régulièrement en revue le plan de succession des membres du Directoire.

Le processus est principalement conduit par la Présidente du Conseil de Surveillance, en étroite collaboration avec le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, et avec l'aide d'un cabinet externe spécialisé. Le Président du Directoire est personnellement associé à ce processus. Le Conseil de Surveillance est tenu régulièrement informé de l'avancement de ces travaux, hors la présence du Directoire, afin d'assurer leur conformité avec les enjeux stratégiques de la Société.

Le plan de succession envisage plusieurs horizons de temps : plan à court terme en cas de vacance imprévue ; plan à moyen terme pour anticiper les échéances de mandats ; plan à long terme axé sur le vivier existant de candidats potentiels, en particulier au sein du Comité Exécutif. Les profils internes identifiés comme étant à haut potentiel bénéficient d'un accompagnement et de formations spécifiques.

Les personnes impliquées dans ce processus veillent au strict respect de la confidentialité.

ASSIDUITÉ DES MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE EN 2018

Assiduité	Conseil de Surveillance	Comité Financier et d'Audit	Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance	Comité Stratégique
Vivienne Cox (Présidente du Conseil de Surveillance)	100 % (10/10)	–	–	100 % (3/3)
Pierre Pringuet (Membre Référent et Vice-Président du Conseil de Surveillance)	100 % (10/10)	–	100 % (6/6)	–
Maria-Pilar Albiac-Murillo	100 % (10/10)	–	–	–
Philippe Altuzarra	100 % (10/10)	–	–	100 % (3/3)
Cédric de Baillencourt	90 % (9/10)	–	–	–
Bpifrance Participations, représentée par Alexandre Ossola	100 % (10/10)	100 % (6/6)	–	100 % (3/3)
Laurence Broseta	80 % (8/10)	–	83 % (5/6)	–
Pascale Chargrassé	100 % (10/10)	–	100 % (6/6)	–
Mickaël Dolou	100 % (10/10)	–	100 % (6/6)	–
José Carlos Grubisich	100 % (8/8)	–	–	100 % (3/3)
Yuki Iriyama	100 % (10/10)	–	–	–
Jean-Jacques Morin	100 % (6/6)	100 % (4/4)	–	–
Henri Poupart-Lafarge	25 % (1/4)	100 % (2/2)	–	–
Alexandra Schaapveld	100 % (10/10)	100 % (6/6)	83 % (5/6)	–
TAUX MOYEN D'ASSIDUITÉ	92,5 %	100 %	93 %	100 %

ÉVALUATION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Comme chaque année, le Conseil de Surveillance a procédé à une évaluation formalisée de son fonctionnement pour l'exercice 2018. Cette évaluation est pilotée par le Secrétariat du Conseil de Surveillance, sous le contrôle du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance, sur la base d'un questionnaire. Pour 2018, sous l'impulsion de la Présidente, le contenu de ce questionnaire a évolué pour cibler davantage les sujets spécifiques au Groupe. Le résultat des questions relatives à la contribution effective de chaque membre aux travaux du Conseil 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 19 février 2019, 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 d'organisation et de tenue des débats et des présentations, 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 sur la qualité des présentations et l'équilibre de leur déroulement permettant davantage d'échanges. Pour l'avenir ont été préconisées, principalement, les pistes d'amélioration suivantes :

- la poursuite de l'internationalisation des profils et de la diversité des compétences au sein du Conseil de Surveillance, compte tenu en particulier du départ de M. José-Carlos Grubisich ;
- la mise en place d'une revue stratégique des technologies spécifiques à Vallourec et de ses différents outils industriels.

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 2019, il est composé de trois membres : M. Jean-Jacques Morin (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 %. 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. Jean-Jacques Morin, exerce depuis plus de vingt ans des fonctions au sein de grands groupes (Alstom, AccorHotels) 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 contrôle :

- 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. 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.

Activités du Comité Financier et d'Audit en 2018

En 2018, le Comité Financier et d'Audit s'est réuni six fois avec un taux de présence effective de 100 %. Il a échangé avec les Commissaires aux comptes, hors la présence des membres du Directoire, le 13 novembre 2018. Au cours de l'exercice, le Comité a examiné et formulé des avis sur les sujets suivants :

- les projets de communication financière du Groupe ;
- la situation trimestrielle de trésorerie, la liquidité et le plan de financement à moyen et long termes ;
- 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 2017 ;
- la revue des hypothèses 2018 ;
- le budget 2019 ;

- les évolutions des principes comptables et les options comptables pour la préparation de la clôture de l'exercice 2018, 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 processus de mise en place de tableaux de bord de pilotage de la performance opérationnelle ;
- la politique en matière d'éthique et de *compliance* au sein du Groupe et les résultats de cette politique ;
- la sensibilité au risque de change et la politique de couverture des transactions ;
- la pratique du Groupe en matière fiscale.

Les Commissaires aux comptes ont assisté à toutes les réunions du Comité Financier et d'Audit au titre de l'exercice 2018. 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 2019, il est composé de cinq membres : M. Pierre Pringuet (Président), M^{mes} Laurence Broseta, Pascale Chargrassse (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'actionnariat 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.

(1) Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, M^{me} Pascale Chargrassse qui représente les salariés actionnaires et M. Mickaël Dolou qui représente les salariés ne sont pas décomptés.

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.

Activités du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance en 2018

Le Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance s'est réuni six fois en 2018 avec un taux de présence effective de 93 %.

Au cours de l'exercice, le Comité a examiné et formulé des avis sur les sujets suivants :

- les rémunérations des membres du Directoire pour 2017, 2018 et 2019 ainsi que le rapport sur les rémunérations 2017 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 (voir paragraphe 7.1.2.6 ci-dessus) ;
- la politique de rémunérations des principaux cadres dirigeants non-mandataires sociaux ;
- la stratégie des Ressources Humaines Groupe et les résultats de cette stratégie analysés en particulier par le biais du baromètre social visé au paragraphe 4.3.3.2 ci-avant ;
- 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 nouvelles recommandations du Code AFEP-MEDEF dans sa version de juin 2018 ;
- la composition du Conseil de Surveillance et de ses Comités ;
- l'indépendance des membres du Conseil ;
- les évolutions légales et 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 2019, il est composé de trois membres : M^{me} Vivienne Cox (Présidente) et M. Philippe Altuzarra, 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 66 %.

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 :
 - les opérations d'investissement lorsqu'elles dépassent un montant de 50 millions d'euros,
 - les opérations d'acquisition ou de cession, lorsqu'elles dépassent un montant de 50 millions d'euros, et
 - 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 2018, il s'est réuni trois fois avec un taux de présence effective de 100 %.

COMITÉ DE LA RESPONSABILITÉ SOCIALE, ENVIRONNEMENTALE ET SOCIÉTALE (RSE)



Composition

Le Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale (RSE) a été créé par le Conseil de Surveillance le 13 décembre 2018. Au 28 février 2019, il est composé de trois membres : M^{me} Laurence Broseta (Présidente), M^{me} Maria-Pilar Albiac-Murillo et M. Philippe Altuzarra. Ils sont tous indépendants.

Les membres du Directoire sont associés aux travaux du Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale et peuvent participer à ses réunions.

Attributions

Le Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale a pour mission de préparer les délibérations du Conseil de Surveillance concernant l'examen et le suivi des questions relatives à la responsabilité sociale, environnementale et sociétale de l'entreprise et la manière dont le Groupe s'attache à promouvoir la création de valeur sur le long terme en considérant les enjeux sociaux et environnementaux de ses activités. 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 de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale :

- examine les problématiques, risques et opportunités du Groupe en matière sociale, environnementale et sociétale ;
- examine les politiques et engagements du Groupe en matière de responsabilité sociale, environnementale et sociétale, la mise en œuvre de ces politiques, et les résultats obtenus ;
- examine l'ensemble des informations extra-financières publiées par le Groupe ;
- procède à un examen régulier de la notation extra-financière du Groupe.

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

Le Comité de la Responsabilité Sociale, Environnementale et Sociétale 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.

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. 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 adopté 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 (juin 2018)	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 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 « <i>[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</i> ».	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) ont été agrégées 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 2018, 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).
Le paragraphe 21.1. du Code AFEP-MEDEF prévoit qu'il « <i>est recommandé, lorsqu'un salarié devient dirigeant mandataire social de l'entreprise, de mettre fin au contrat de travail qui le lie à la société ou à une société du groupe, soit par rupture conventionnelle, soit par démission</i> ».	À la date du présent Document de Référence, le Président du Directoire ne dispose d'aucun contrat de travail. Pour l'avenir, un salarié du Groupe nommé en qualité de Président du Directoire pourrait conserver le bénéfice de son contrat de travail, dont l'exécution serait alors suspendue pendant la durée de ses fonctions de Président du Directoire, sous réserve de justification, et que ce maintien ne génère pas de non-conformité aux autres dispositions du Code AFEP-MEDEF, notamment en ce qui concerne les indemnités de départ.
Le paragraphe 23.4 du Code AFEP-MEDEF recommande pour les accords de non-concurrence des dirigeants mandataires sociaux que le « <i>conseil prévoit également que le versement de l'indemnité de non-concurrence est exclu dès lors que le dirigeant fait valoir ses droits à la retraite. En tout état de cause, aucune indemnité ne peut être versée au-delà de 65 ans</i> ».	Le Conseil de Surveillance décidera au moment du départ du Président du Directoire s'il se conforme à cette recommandation, en fonction de l'intérêt du Groupe à cette date.

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 23 mai 2019, 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 2019 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 par les salariés.

Vallourec opère sur le marché mondial de la production des tubes sans soudure 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 2018, 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 annuelle 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 2018 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. Par exception, un salarié du Groupe nommé en qualité de Président du Directoire pourrait conserver le bénéfice de son contrat de travail, dont l'exécution serait alors suspendue pendant la durée de ses fonctions de Président du Directoire, sous réserve de justification, et que ce maintien ne génère pas de non-conformité aux autres dispositions du Code AFEP-MEDEF, notamment en ce qui concerne les indemnités de départ.

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 7.2.1.2.1 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 2019, 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.

Pour 2019, 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 et 2018 :

	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 Flux net de trésorerie généré par l'activité, Ebitda, dette nette	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 %

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 maximum traduisant une surperformance par rapport aux objectifs.

Au titre de l'exercice 2019, 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 maximum. 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 maximum.

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.

L'atteinte des objectifs de performance financière sera mesurée aux taux de change appliqués à ces objectifs dans le processus budgétaire.

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.

Pour 2019, compte tenu de la chute du cours de bourse, et pour éviter tout effet d'aubaine, le Conseil de Surveillance, sur proposition du CNRG, a décidé de faire une pause dans la mise en œuvre de cet objectif d'augmentation progressive de la valeur d'attribution des actions de performance et des options au Directoire. Le Conseil de Surveillance a décidé d'attribuer le même nombre d'actions de performance et d'options au Directoire qu'en 2018.

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 2018 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 2019 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 2019, 2020 et 2021 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 2019 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'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 2019 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 2019, 2020, 2021 et 2022 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 2019, 2020, 2021 et 2022 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 au 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, 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 Vallourec 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 des actionnaires 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 des actionnaires 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.

Le Conseil de Surveillance a pris note de la nouvelle recommandation du Code AFEP-MEDEF dans sa version révisée en juin 2018 aux termes de laquelle le versement de l'indemnité de non-concurrence est exclu dès lors que le dirigeant fait valoir ses droits à la retraite et aucune indemnité ne peut être versée au-delà de 65 ans. Il décidera au moment du départ du Président du Directoire s'il se conforme à cette recommandation, en fonction de l'intérêt du Groupe à cette date.

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.

Le dispositif a été approuvé par l'Assemblée Générale des actionnaires du 30 mai 2013 dans sa vingt-quatrième résolution.

(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.

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, 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, 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 celui-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 2019 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, 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 2018.

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 2017 et 2018.

En euros	Exercice 2017	Exercice 2018
Philippe Crouzet, Président du Directoire		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (voir <i>infra</i> B) du paragraphe 7.2.2.1)	1 715 957	1 536 033
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)	107 350	124 460
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> E) du paragraphe 7.2.2.1) ^(b)	321 860	389 638
TOTAL	2 145 167	2 050 131
Olivier Mallet, Directeur Financier		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (voir <i>infra</i> B) du paragraphe 7.2.2.1)	806 870	737 754
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)	50 285	57 324
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (voir <i>infra</i> E) du paragraphe 7.2.2.1) ^(b)	152 460	179 464
TOTAL	1 009 615	974 542

(a) La totalité des options de souscription d'actions attribuées aux membres du Directoire en 2017 et 2018 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 au prix d'exercice (5,50 € pour les plans d'options 2018).

(b) La totalité des actions de performance attribuées en 2017 et 2018 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 AFEP-MEDEF ET L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS)**

	Exercice 2017		Exercice 2018	
	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
<i>En euros</i>				
Philippe Crouzet, Président du Directoire				
Rémunération fixe	798 000	798 000	798 000	798 000
Rémunération variable annuelle	786 084	679 257	606 160	786 084
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Article 82 versement en numéraire ^(a)	127 500	127 500	127 500	127 500
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(b)	4 373	4 373	4 373	4 373
TOTAL	1 715 957	1 609 130	1 536 033	1 715 957
Olivier Mallet, Directeur Financier				
Rémunération fixe	420 000	420 000	420 000	420 000
Rémunération variable annuelle	307 970	266 574	238 854	307 970
Rémunération variable pluriannuelle	-	-	-	-
Article 82 versement en numéraire ^(a)	73 500	73 500	73 500	73 500
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature ^(b)	5 400	5 400	5 400	5 400
TOTAL	806 870	765 474	737 754	806 870

(a) 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.

(b) L'avantage en nature valorisé correspond à une voiture.

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 2018, 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 2018) et, 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 2017).

C) OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS ATTRIBUÉES DURANT L'EXERCICE 2018 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 2018 15/06/2018	Options de souscription d'actions	124 460 €	122 020 soit 0,027 % du capital social ^(b)	5,50 €	Du 15/06/2022 au 15/06/2026 (inclus)
Olivier Mallet	Plan 2018 15/06/2018	Options de souscription d'actions	57 324 €	56 200 soit 0,012 % du capital social ^(b)	5,50 €	Du 15/06/2022 au 15/06/2026 (inclus)
TOTAL			181 784 €	178 220 soit 0,039 % 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 2018 composé de 457 987 760 actions.

Les options de souscription d'actions attribuées aux membres du Directoire en 2018 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 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 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 (pondération 50 %).

Le panel de sociétés comparables sera composé des sociétés suivantes issues des secteurs « Pétrole et gaz », « Energie » et « Acier » : ArcelorMittal SA, Hunting Plc, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp,

NOV, Salzgitter AG, Seah Steel Corp, Tenaris SA, TimkenSteel Corp, TMK, Tubacex SA, Tubos Reunidos SA, United States Steel Corp et Voestalpine AG.

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 2018 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 2018 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 2018 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 2018 15/06/2018	85 260 soit 0,019 % du capital social ^(b)	389 638 €	15/06/2021	15/06/2023	Oui
Olivier Mallet	Plan 2018 15/06/2018	39 270 soit 0,009 % du capital social ^(b)	179 464 €	15/06/2021	15/06/2023	Oui
TOTAL		124 530 soit 0,027 % du capital social ^(b)	569 102 €			

(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 2018 composé de 457 987 760 actions.

Les actions de performance attribuées aux membres du Directoire en 2018 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 2018, 2019 et 2020 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 2018 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 » : ArcelorMittal SA, Hunting Plc, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp, NOV, Salzgitter AG, Seah Steel Corp, Tenaris SA, TimkenSteel Corp, TMK, Tubacex SA, Tubos Reunidos SA, United States Steel Corp et Voestalpine AG.

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 2018 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 2019.

Actions de performance acquises durant l'exercice 2018 pour chaque membre du Directoire

Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées le 15/04/2015 ^(a) ^(b)	Nombre d'actions acquises le 15/04/2018	Pourcentage d'actions acquises le 15/04/2018
Philippe Cruzet	Plan 2015 15/04/2015	22 036 ^(c)	0	0 %
Olivier Mallet	Plan 2015 15/04/2015	10 370	0	0 %
TOTAL	-	32 406	0	0 %

(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) Attribution de 2015 ajustée suite à l'augmentation de capital d'avril 2016 : huit nouvelles actions pour cinq anciennes soit un rapport de 1,6.

(c) Pour rappel, Philippe Cruzet a renoncé en 2015 à ses attributions d'actions de performance.

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	176 000	5,50	Plan du 15 juin 2018
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 15 juin 2018 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 ^(d)		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonctions ^(e)		Indemnités relatives à une clause de non-concurrence ^(f)	
	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)			○	○	○		○	
OLIVIER MALLET Membre du Directoire Date de première nomination : 30 septembre 2008 ^(b) Date de renouvellement : 15 mars 2016 ^(b) Échéance du mandat : 15 mars 2020 ^(b)		○ ^(c)	○		○			○

(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 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.

(c) Le contrat de travail est suspendu pendant la durée du mandat social de membre du Directoire.

(d) Pour un descriptif du régime de retraite supplémentaire, voir infra 7.2.3.2.

(e) 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.

(f) 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 2018

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 2018 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 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) a été agrégée 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 2018, 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		Montants dus et versés en 2017	Montants dus et versés en 2018
En euros			
M ^{me}	Vivienne Cox	320 000	320 000
M.	Pierre Pringuet	99 650	94 250
M ^{me}	Maria-Pilar Albiac-Murillo	30 900	33 000
M.	Philippe Altuzarra	40 500	40 500
M.	Cédric de Bailliencourt	28 800	28 800
M.	Olivier Bazil	17 800	NA
	Bpifrance Participations, représentée par M. Alexandre Ossola	50 900	55 500
M ^{me}	Laurence Broseta	46 700	41 300
M ^{me}	Pascale Chargrasse ^(a)	53 400	48 000
M.	Mickaël Dolou ^(b)	9 700	48 000
M.	José Carlos Grubisich	40 500	35 300
M.	Yuki Iriyama	18 500	33 000
M.	Jean-Jacques Morin (membre depuis le 25 mai 2018)	NA	36 892
M.	Henri Poupart-Lafarge	55 900	17 308
M ^{me}	Alexandra Schaapveld	61 300	60 500
TOTAL		874 550	892 350

(a) Ces montants s'ajoutent aux rémunérations fixe et variable reçues par Mme Pascale Chargrasse au titre de son contrat de travail au sein du Groupe.

(b) Ce montant s'ajoute aux rémunérations fixe et variable reçues 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 2018 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 2018 hors les membres du Directoire) est de 3 946 milliers d'euros. La partie variable a représenté 28 % 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 670 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 prestations 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 concernait 20 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 était limitée 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 2018, est indiqué ci-dessous pour chaque membre du Directoire :

Membres du Directoire	Montant estimatif de la rente annuelle au 31 décembre 2018
Philippe Cruzet	106 019 €
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 2018, la cotisation versée à ce titre à chacun des membres du Directoire est de : 19 071,36 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 2018, est indiqué ci-dessous pour chaque membre du Directoire :

Membres du Directoire	Montant estimatif de la rente annuelle au 31 décembre 2018*
Philippe Cruzet	2 513 €
Olivier Mallet	2 513 €

* 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 2018, est indiqué ci-dessous pour chaque membre du Directoire :

Membres du Directoire	Montant estimatif de la rente annuelle au 31 décembre 2018*
Philippe Cruzet	19 125 €
Olivier Mallet	11 025 €

* 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 présentés par le Directoire.

En 2018, cette politique a été déclinée lors des séances du Conseil de Surveillance du 20 février 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 20 février 2018, 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 21 février 2018 (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 actionariat 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).

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.

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.

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 2009	Plan 2010	Plan 2011	Plan 2012
Date de l'Assemblée	4 juin 2009	4 juin 2009	4 juin 2009	31 mai 2012
Date d'attribution par le Directoire	1 ^{er} septembre 2009	1 ^{er} septembre 2010	1 ^{er} septembre 2011	31 août 2012
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan	303	349	743	387
Nombre total d'actions pouvant être souscrites, dont celles pouvant être souscrites par :	582 605	517 865	684 521	883 602
• Philippe Crouzet	49 349 soit 0,01 % du capital social ^(b)	27 149 soit 0,006 % du capital social ^(b)	21 992 soit 0,005 % du capital social ^(b)	0
• Jean-Pierre Michel	22 431 soit 0,005 % du capital social ^(b)	12 340 soit 0,003 % du capital social ^(b)	9 997 soit 0,002 % du capital social ^(b)	0
• Olivier Mallet	17 945 soit 0,004 % du capital social ^(b)	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)	0,02 %	0,01 %	0,009 %	0 %
Nombre total d'options attribuées aux 10 salariés non-mandataires sociaux bénéficiaires des attributions les plus élevées	53 848	42 706	29 072	89 631
Dilution potentielle totale du plan à la date d'attribution ^(b)	0,13 %	0,08 %	0,08 %	0,20 %
Point de départ d'exercice des options	1 ^{er} septembre 2013	1 ^{er} septembre 2014	1 ^{er} septembre 2015	1 ^{er} avril 2017
Date d'expiration de la période d'exercice	1 ^{er} septembre 2019	1 ^{er} septembre 2020	1 ^{er} septembre 2021	31 août 2020
Prix d'exercice ^(c)	31,01 euros	42,72 euros	36,44 euros	22,21 euros
Conditions de performance	Oui ^(d)	Oui ^(e)	Oui ^(f)	Oui ^(g)
Nombre d'actions souscrites	-	-	-	-
Nombre cumulé d'options annulées ou caduques depuis l'attribution	86 190	205 460	368 684	865 502
Options restantes au 31 décembre 2018	496 415	312 405	315 837	18 100
Dilution potentielle totale du plan au 31 décembre 2018 ^(b)	0,11 %	0,07 %	0,07 %	0,00 %

(a) Sur la base du Directoire dans sa composition au 31 décembre 2018.

(b) Sur la base des 457 987 760 actions composant le capital social au 31 décembre 2018.

(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 consolidé (RBE) rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe pour les exercices 2009, 2010 et 2011.

(e) Condition de performance : Résultat brut d'exploitation consolidé (RBE) rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe pour les exercices 2010, 2011, 2012 et 2013.

(f) Condition de performance : Résultat brut d'exploitation consolidé (RBE) rapporté au chiffre d'affaires consolidé du Groupe pour les exercices 2011, 2012, 2013 et 2014.

(g) 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.

(h) 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.

(i) 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	Plan 2018
31 mai 2012	31 mai 2012	28 mai 2014	28 mai 2014	12 mai 2017	12 mai 2017
2 septembre 2013	15 avril 2014	15 avril 2015	18 mai 2016	18 mai 2017	15 juin 2018
406	399	486	445	11	10
1 003 746	622 261	683 413	537 895	292 500	354 220
54 981 soit 0,012 % du capital social ^(b)	30 152 soit 0,007 % du capital social ^(b)	- ^(j)	30 145 soit 0,007 % du capital social ^(b)	95 000 soit 0,021 % du capital social ^(b)	122 020 soit 0,027 % du capital social ^(b)
24 991 soit 0,006 % du capital social ^(b)	14 159 soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 ^(k) soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 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 ^(k) soit 0,003 % du capital social ^(b)	14 159 soit 0,003 % du capital social ^(b)	44 500 soit 0,015 % du capital social ^(b)	56 200 soit 0,012 % du capital social
0,02 %	0,01 %	0,01 %	0,013 %	0,031 %	0,039 %
77 577	74 470	53 812	49 134	153 000	176 000
0,22 %	0,14 %	0,15 %	0,12 %	0,06 %	0,08 %
3 mars 2018	15 avril 2018	15 avril 2019	18 mai 2020	18 mai 2021	15 juin 2022
1 ^{er} septembre 2021	15 avril 2022	15 avril 2023	18 mai 2024	18 mai 2025	15 juin 2026
27,70 euros	23,13 euros	13,57 euros	3,90 euros	6,02 euros	5,50 euros
Oui ⁽ⁿ⁾	Oui ^(l)	Oui ^(l)	Oui ^(m)	Oui ⁽ⁿ⁾	Oui ^(o)
-	-	-	-	-	-
412 996	245 589	202 389	83 832	17 000	0
590 750	376 672	481 024	454 063	275 500	354 220
0,13 %	0,08 %	0,11 %	0,10 %	0,06 %	0,08 %

(j) Le Conseil de Surveillance réuni le 17 février 2016 a pris acte de la renonciation de Monsieur Philippe Couzet 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.

(k) À partir des plans 2015, le coefficient maximum est passé à 1,33, soit 18 831 options maximum.

(l) 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 ; ThyssenKrupp ; ArcelorMittal et Salzgitter AG).

(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 ; ThyssenKrupp ; ArcelorMittal 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, ArcelorMittal SA, TMK, NOV).

(o) 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 2018, 2019, 2020 et 2021 et l'évolution du TSR entre 2018 et 2021 (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, ArcelorMittal 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 2018
Dilution potentielle totale du plan au 31 décembre 2018 ^(b)

(a) Sur la base du coefficient 1.

(b) Sur la base du Directoire dans sa composition au 31 décembre 2018.

(c) Sur la base du capital à fin de chaque année.

(d) 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.

(e) Le Conseil de Surveillance réuni le 17 février 2016 a pris acte de la renonciation de Monsieur Philippe Crouzet aux actions de performance attribuées au cours de l'exercice 2015, après l'arrêté 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.

(f) 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.

Plan 2015		Plan 2016		Plan 2017		Plan 2018	
28 mai 2014		28 mai 2014		12 mai 2017		12 mai 2017	
15 avril 2015		18 mai 2016		18 mai 2017		15 juin 2018	
497		537		553		531	
388 593		610 001		820 275		842 630	
-		22 036 ^(g)		66 500		85 260	
		soit 0,005 % du capital social		soit 0,015 % du capital social		Soit 0,019 % du capital social	
10 370 ^(h)		10 370 ^(h)		-		-	
soit 0,002 % du capital social		soit 0,002 % du capital social					
10 370 ^(h)		10 370 ^(h)		31 500		39 270	
soit 0,002 % du capital social		soit 0,002 % du capital social		soit 0,007 % du capital social		Soit 0,09 % du capital social	
0,004 %		0,009 %		0,021 %		0,027 %	
33 888		43 599		124 400		122 100	
Aucune		Aucune		Aucune		Aucune	
Oui ⁽ⁱ⁾		Oui ⁽ⁱ⁾		Oui ⁽ⁱ⁾		Oui ⁽ⁱ⁾	
15 avril 2018 ou 2019		18 mai 2019 ou 2020		18 mai 2020 ou 2021		15 juin 2021 ou 2022	
255 639		90 265		56 510		7 400	
132 954		519 736		763 765		835 230	
Aucune		Aucune		Aucune		Aucune	

(g) Nombre de titres ajusté suite à l'augmentation de capital de 2016 (ratio de 1,6 nouvelle action pour 1 existante).

(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) Pour l'ensemble des bénéficiaires, elle sera fonction de 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 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 2.

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 (2014)
Date d'Assemblée	31 mai 2012
Date d'attribution par le Directoire	15 avril 2014
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan	21 677
Nombre maximum total d'actions de performance	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
Nombre de dirigeants mandataires sociaux concernés	0
Nombre maximum total d'actions de performance attribuées aux 10 salariés non-mandataires sociaux bénéficiaires des attributions les plus élevées	100
Dilution potentielle	Aucune
Condition de performance	<i>Résultat brut d'exploitation consolidé rapporté au chiffre d'affaires consolidé (2014, 2015 et 2016)</i>
Durée d'acquisition	3 ou 4 ans
Durée de conservation	0 ou 2 an(s)
Nombre d'actions de performance annulées ou caduques depuis l'attribution	NA
Actions de performance au 31 décembre 2018	Aucune (plan arrivé à échéance le 16 avril 2018)

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. Aucune opération « Value » n'a été mise en œuvre en 2018.

	Plan « Value 14 »	Plan « Value 15 »	Plan « Value 16 »	Plan « Value 17 »
Date de l'Assemblée	28/05/2014	28/05/2015	06/04/2016	12/05/2017
Date d'attribution par le Directoire	16/12/2014	15/12/2015	14/12/2016	14/12/2017
Nombre de bénéficiaires à la mise en place du plan	768	348	255	265
Nombre total d'actions gratuites	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
Nombre de dirigeants concernés	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	150
Dilution potentielle	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Conditions de performance	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Durée d'acquisition	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans	4,6 ans
Durée de conservation	0	0	0	0
Nombre d'actions attribuées gratuitement, annulées depuis l'attribution	1 386	256	201	76
Actions gratuites au 31 décembre 2018	4 950	2 488	3 143	3 333

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	2014	2015	2016	2017	2018
	18,9	21,43	18,72	21,67	15,57

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	2014		2015		2016		2017		2018	
	PEE	PERCO	PEE	PERCO	PEE	PERCO	PEE	PERCO	PEE	PERCO
	4,5 ^(a)	0,8 ^(a)	3,7 ^(b)	0,9 ^(b)	3,6 ^(c)	0,6 ^(c)	1,2 ^(d)	0,2 ^(d)	2,1	0,4

(a) Dont 1 560 675,87 euros au titre de l'opération « Value 14 ».

(b) Dont 728 133,70 euros au titre de l'opération « Value 15 ».

(c) Dont 244 632,55 euros au titre de l'opération « Value 16 ».

(d) Dont 234 043,88 euros brut au titre de l'opération « Value 17 ».

7.3.3 Actionnariat salarié

Entre 2008 et 2017, le Groupe a réalisé 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, 2016 et 2017).

Les 10 offres internationales d'actionnariat salarié déployées entre 2008 et 2017 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 3,70 % au 31 décembre 2018. 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 Mme Pascale Chargrassé en

qualité de membre du Conseil de Surveillance, représentant les salariés actionnaires, le 13 décembre 2010. Le mandat de Mme 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 des Documents de référence correspondants.

7.4 Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2018 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 23 mai 2019, 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 2018 à M. Philippe Crouzet, Président du Directoire et M. Olivier Mallet, membre 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 2018.

7.4.2.2 Le statut des membres du Directoire

Le Directoire est composé de deux membres au 1^{er} janvier 2019 :

- 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.

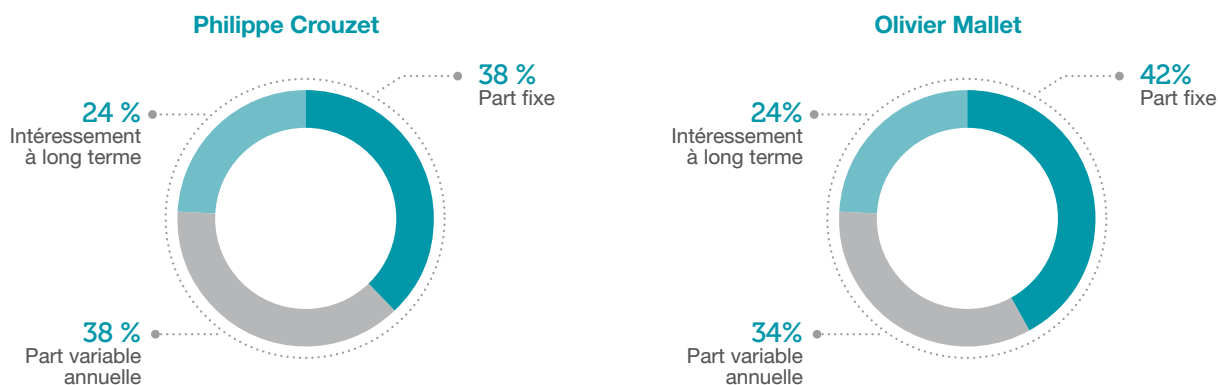
7.4.2.3 Les composantes des rémunérations et avantages de toute nature des membres du Directoire

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 2018 le volume d'attribution d'actions de performance et d'options au Directoire représenterait, pour une performance à la cible, environ 25 % de l'ensemble de ces trois composantes sur la base de la valeur IFRS estimée au jour de l'attribution. A 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 2018 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,

il a été décidé de ne pas faire évoluer les parts fixes des deux membres du Directoire en 2018.

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. 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 2011 et 2018, 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 2011-2018 – en année pleine

Membres du Directoire	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Évolution totale
Philippe Crouzet	760 000 €	760 000 €	760 000 €	798 000 €	798 000 €	798 000 €	798 000 €	798 000 € soit 0 %	+ 5 % sur la période
Olivier Mallet	375 000 €	400 000 €	400 000 €	420 000 €	420 000 €	420 000 €	420 000 €	420 000 € soit 0 %	+ 12 % sur la période
Somme des budgets d'augmentation des salariés du Groupe (budgets 2011 à 2018)									+ 16,3 % 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 maximum traduisant une surperformance par rapport aux objectifs.

Au titre de l'exercice 2018, 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 2018 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 maximum. Pour Olivier Mallet, la part variable 2018 pouvait varier de 0 à 75 % de sa part fixe à la cible et atteindre 100 % en cas d'atteinte des objectifs maximum. En synthèse, les éléments de rémunérations monétaires des membres du Directoire s'établissaient comme suit :

	Philippe Crouzet Président du Directoire	Olivier Mallet Membre du Directoire
Part fixe <i>En euros</i>	798 000	420 000
Part variable cible <i>En % de la part fixe</i>	100 %	75 %
Part variable maximum <i>En % de la part fixe</i>	135 %	100 %

Les parts variables 2018 étaient subordonnées à la réalisation de plusieurs objectifs précis et préétablis, de nature quantitative ou qualitative, dont les seuils minimum, cible et maximum ont été fixés par le Conseil de Surveillance, après un examen approfondi du CNRG.

Pour 2018, le Conseil de Surveillance avait décidé d'articuler les objectifs du Directoire autour des trois mêmes axes fondamentaux pour le Groupe qu'en 2017, visant à rétablir l'équilibre économique de la Société à court terme, en ajoutant dans la performance opérationnelle un critère d'intérêt majeur pour le Groupe, la Qualité :

- 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 ;
- deux objectifs liés à la performance opérationnelle :
 - la poursuite du déploiement de la nouvelle organisation,
 - la qualité par le biais de la réduction des réclamations clients ;

- 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 incluant TIANDA (en %).

En 2018, les objectifs de nature quantitative (objectifs financiers et de sécurité) représentaient 75 % de la part variable cible de M. Philippe Crouzet et de M. Olivier Mallet :

- la part des objectifs de performance financière était de 60 % de la part variable cible (identique à 2017) ;
- la part des objectifs de performance sociétale représentait 15 % de la part variable cible (identique à 2017).

Au vu des résultats atteints, les parts variables de chacun des membres du Directoire au titre de l'exercice 2018 ont été fixées comme suit :

Part variable 2018	Philippe Crouzet	Olivier Mallet
Structure et niveau de la part variable <i>(exprimée en pourcentage de la part fixe)</i>	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
OBJECTIFS DE PERFORMANCE FINANCIÈRE	Poids dans la part variable cible : 60 %.	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
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	20,69 %	15,52 %
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
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	15,59 %	11,69 %
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
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	8,55 %	6,42 %
Total calculé en euros des objectifs de performance financière	357 743 €	141 246 €
OBJECTIFS DE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE	Poids dans la part variable cible : 25 %	Poids dans la part variable cible : 18,75 %
Suite du déploiement de la nouvelle organisation	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
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	15,00 %	11,25 %
Qualité	Ce critère variait de 0 à 5 % si la cible était atteinte et pouvait 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
Le taux de réalisation sur cet indicateur est de	1,85 %	1,39 %
Total calculé en euros des objectifs de performance opérationnelle	134 463 €	53 088 €
OBJECTIFS RSE	Poids dans la part variable cible : 15 %	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
Le taux de réalisation sur ces indicateurs est de	7,53 %	5,60 %
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
Le taux de réalisation sur ces indicateurs est de	6,75 %	5,00 %
Total calculé en euros des objectifs de performance RSE	113 954 €	44 520 €
Pourcentage de la part variable par rapport à la part variable cible	75,96 %	75,83 %
Part variable en pourcentage de la part fixe de la rémunération	75,96 %	56,87 %
PART VARIABLE CALCULÉE EN EUROS	606 160 €	238 854 €

(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 déclarés par million d'heures travaillées.

La part variable monétaire des membres du Directoire reflète 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, sur recommandation du CNRG, a également tenu compte de la situation globale du Groupe, et en particulier de la chute du cours de bourse fin 2018, dans son appréciation de la performance opérationnelle. À cet égard, le Conseil de Surveillance estime que le taux d'atteinte de plus ou moins 76 % par rapport à la part variable cible, en nette diminution par rapport au taux d'atteinte de l'an dernier qui était de 98,5 %, est équilibrée.

- Le Conseil de Surveillance tient à souligner que la performance financière de Vallourec a très nettement progressé :
 - La reprise de la rentabilité s'est poursuivie en 2018, avec une forte croissance du chiffre d'affaires et de l'EBITDA, ainsi qu'un flux de trésorerie disponible positif au quatrième trimestre 2018 pour la première fois depuis 2015.
 - Dans le cadre du Plan de Transformation, le Groupe avait annoncé en 2016 un objectif d'économies brutes de 400 millions d'euros sur une période de quatre ans (2016-2020). Cet objectif a été dépassé avec deux ans d'avance, avec une économie brute cumulative de 445 millions d'euros générée à fin 2018, dont 130 millions d'euros en 2018.
 - Le PRI net représentait 94 jours de vente à fin 2018, à comparer avec un nombre exceptionnellement bas de 84 jours à fin 2017.
- En termes de performance opérationnelle :
 - Vallourec a poursuivi le déploiement de ses routes de production plus compétitives, en particulier VSB (Brésil) et Tianda (Chine), qui représentent désormais environ 50 % de la capacité de laminage totale, contre environ 30 % en 2014, tandis que l'Europe représente 25 % de la capacité totale de laminage, contre 45 % en 2014. Le Groupe a enregistré une croissance continue de l'utilisation des nouvelles routes, ce qui offre un changement de compétitivité majeur dans le cadre de la reprise des marchés internationaux du pétrole et gaz.
 - L'objectif en matière de qualité a été partiellement atteint.
 - S'agissant des objectifs de sécurité et d'empreinte environnementale : ceux-ci ne sont pas totalement atteints en termes de sécurité mais le sont en termes environnemental. En dépit du succès du plan de prévention des risques de sécurité les plus graves – il n'y a pas eu d'accident mortel en 2018 – l'objectif seuil de TRIR (accidents sans arrêt) n'a pas été atteint. L'objectif seuil de LTIR (accidents avec arrêt) a quant à lui été atteint. L'objectif de retraitement des déchets a également été atteint. Le Groupe continue de considérer la sécurité et le respect de l'environnement comme des enjeux primordiaux pour ses parties prenantes et pour l'image de Vallourec.

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 23 mai 2019 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 2018

En 2018, le Conseil de Surveillance a autorisé la reconduction :

- pour la douzième année consécutive, d'un plan d'attribution, sous conditions de présence et de performance, d'un nombre cible de 842 630 actions de performance, au bénéfice de 529 cadres et des deux membres du Directoire, dans le cadre de la vingtième-septième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte des Actionnaires du 12 mai 2017 ;
- pour la douzième année consécutive, un plan d'attribution, sous conditions de présence et de performance, d'un nombre cible de 354 220 options de souscription d'actions, au bénéfice de huit cadres 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 2018, le Conseil de Surveillance a fixé cette valeur d'attribution à 25 % 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 2018 a été de 85 260 pour M. Philippe Crouzet et de 39 270 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 2018 a été de 122 020 pour M. Philippe Crouzet et de 56 200 pour M. Olivier Mallet pour une performance à la cible (correspondant à un coefficient 1, comme précisé ci-après).

Dans cet ensemble qui représente 0,26 % du capital social au 31 décembre 2018, la part attribuée aux membres du Directoire s'établit à 25,3 % de l'ensemble des attributions et 0,066 % du capital social.

Les **actions de performance** attribuées aux membres du Directoire en 2018 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 2018, 2019 et 2020 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 2018 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 » : ArcelorMittal SA, Hunting Plc, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp, NOV, Salzgitter AG, Seah Steel Corp, Tenaris SA, TimkenSteel Corp, TMK, Tubacex SA, Tubos Reunidos SA, United States Steel Corp et Voestalpine AG.

Le nombre d'actions de performance définitivement attribuées au Président et au membre 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.

Les **options de souscription** d'actions attribuées aux membres du Directoire en 2018 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 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 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 (pondération 50 %).

Le panel de sociétés comparables sera composé des sociétés suivantes issues des secteurs « Pétrole et gaz », « Énergie » et « Acier » : ArcelorMittal SA, Hunting Plc, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp, NOV, Salzgitter AG, Seah Steel Corp, Tenaris SA, TimkenSteel Corp, TMK, Tubacex SA, Tubos Reunidos SA, United States Steel Corp et Voestalpine AG.

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 au 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.

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 définitivement acquises en 2018

La période d'appréciation de la performance du plan d'actions de performance du 15 avril 2015 est arrivée à échéance le 15 avril 2018. Les actions attribuées au titre de ce plan, dans le cadre de la vingtième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte du 28 mai 2014, étaient soumises aux conditions de performance suivantes :

- le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée (ROCE) des années 2015, 2016 et 2017 comparé à la performance envisagée dans le plan moyen terme pour les années 2015, 2016 et 2017 (pondération 50 %) : le résultat sur ce critère a été égal à zéro ;
- le taux de rendement global de l'actionnaire (*Total Shareholder Return* – TSR) sur 2015, 2016 et 2017 (pondération 50 %) ; le panel utilisé étant le suivant : NSSMC ; Halliburton, NOV, Schlumberger, Technip, Baker Hughes, TMK, Tenaris, Alstom, Areva, U.S. Steel, ThyssenKrupp, ArcelorMittal, Salzgitter AG : le résultat sur ce critère a été égal à zéro.

Après application de ces conditions strictes, les membres du Directoire n'ont acquis aucune action de performance :

Plan d'action de performance 2015

Membres du Directoire

	Philippe Crouzet	Olivier Mallet	Total
Nombre d'actions attribuées le 15 avril 2015 ^(a)	22 036 ^(b)	10 370	32 406
Nombre d'actions acquises au 15 avril 2018 en application des conditions de performance	0	0	0
Pourcentage d'actions acquises au 15 avril 2018 rapporté au nombre d'actions attribuées le 15 avril 2015	0 %	0 %	0 %

(a) Nombre mis à jour suite à l'ajustement de capital intervenu en 2016 de huit nouvelles actions pour cinq existantes soit 1,6.

(b) Pour rappel, M. Philippe Crouzet avait renoncé à ses actions de performance 2015.

Le Conseil de Surveillance considère que les critères de performance applicables aux actions de performance attribuées aux membres du Directoire sont corrélés à l'évolution sur le moyen et long terme des résultats et de la performance globale du Groupe.

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.

7.4.2.3.4.3 Options de souscription définitivement acquises en 2018

La période d'appréciation de la performance du plan d'options de souscription du 2 septembre 2013 est arrivée à échéance 2 mars 2018. Les options de souscription attribuées au titre de ce plan, dans le cadre

de la quatorzième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012, étaient soumises aux conditions de performance suivantes sur les années 2014, 2015, 2016 et 2017 :

- pour 40 % des options attribuées, le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée : le résultat sur ce critère est égal à zéro ;
- pour 30 % des options attribuées, la croissance des ventes et du chiffre d'affaires sur une base consolidée à taux de change et périmètre constants : le résultat sur ce critère est de 25,9 % ;
- pour 15 % des options attribuées, la performance relative de l'action Vallourec : le résultat sur ce critère est égal à zéro ;
- pour 15 % des options attribuées, le résultat brut d'exploitation consolidé du Groupe : le résultat sur ce critère est égal à zéro.

La performance des deux derniers indicateurs était mesurée par rapport à celles d'un panel de sociétés comparables comprenant au moins Tenaris et TMK.

Après application de ces conditions strictes, le nombre d'options acquises par chacun des membres du Directoire s'établit comme suit :

Plan d'options de souscription 2013 Membres du Directoire	Philippe Crouzet	Olivier Mallet	Total
Nombre d'options attribuées le 2 septembre 2013 ^(a)	54 981	19 993	74 974
Nombre d'options acquises au 2 mars 2018 en application des conditions de performance	14 240	5 178	19 418
Pourcentage d'options acquises au 2 mars 2018 rapporté au nombre d'actions attribuées le 2 septembre 2013	25,9 %	25,9 %	25,9 %

(a) Ajustement suite à l'augmentation de capital. Montant initialement attribué multiplié par 1,67.

La période d'appréciation de la performance du plan d'options de souscription du 15 avril 2014 est arrivée à échéance 15 avril 2018. Les options de souscription attribuées au titre de ce plan, dans le cadre de la quatorzième résolution approuvée par l'Assemblée Générale Mixte du 31 mai 2012, étaient soumises aux conditions de performance suivantes :

- pour 40 % des options attribuées, le taux prévisionnel de rendement du capital investi sur une base consolidée : le résultat sur ce critère est égal à zéro ;
- pour 30 % des options attribuées, la croissance des ventes et du chiffre d'affaires sur une base consolidée à taux de change et périmètre constants : le résultat sur ce critère est de 23,8 % ;

- pour 15 % des options attribuées, la performance relative de l'action Vallourec : le résultat sur ce critère est égal à zéro ;
- pour 15 % des options attribuées, le résultat brut d'exploitation consolidé du Groupe : le résultat sur ce critère est égal à zéro.

La performance des deux derniers indicateurs est mesurée par rapport à celles d'un panel de sociétés comparables comprenant au moins Tenaris et TMK.

Après application de ces conditions strictes, le nombre d'options acquises par chacun des membres du Directoire s'établit comme suit :

Plan d'options de souscription 2014 Membres du Directoire	Philippe Crouzet	Olivier Mallet	Total
Nombre d'options attribuées le 15 avril 2014 ^(a)	30 152	14 159	44 311
Nombre d'options acquises au 15 avril 2018 en application des conditions de performance	7 176	3 370	10 546
Pourcentage d'options acquises au 15 avril 2018 rapporté au nombre d'actions attribuées le 15 avril 2014	23,8 %	23,8 %	23,8 %

(a) Ajustement suite à l'augmentation de capital. Montant initialement attribué multiplié par 1,67.

7.4.2.3.4.4 Historique des acquisitions passées du Directoire

Actions de performance

Année d'attribution	2011	2012	2013 ^(a)	2014	2015	2016	2017	2018
Année d'acquisition	2013	2014	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre de titres attribués au Directoire ^(d)	17 068	17 068	17 068	47 528 ^(b)	20 736 ^(b) ^(c)	42 776	98 000	124 530
Nombre et % de titres définitivement acquis par rapport au nombre de titres attribués	3 208 (soit 18,8 %)	2 787 (soit 16,2 %)	3 432 (soit 20,1 %)	6 038 (soit 12,7 %)	0 (soit 0 %)	Non disponible	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) Nombre d'actions attribuées multiplié par 1,6 suite à l'augmentation de capital d'avril 2016 de huit nouvelles actions pour cinq existantes.

(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'arrêté 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.

(d) Comprenant, jusqu'à l'exercice 2016, l'attribution faite à M. Jean-Pierre Michel en qualité de membre du Directoire.

Options de souscription d'action

Années d'attribution	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre d'options attribuées au Directoire	99 962 ^{(a) (b)}	0	99 962 ^{(a) (b)}	58 469 ^{(a) (b)}	28 312 ^{(a) (b)}	58 457 ^{(a) (b)}	139 500	178 220
Nombre et % d'options par rapport au nombre maximum d'options attribuées	39 986 ^(b) (soit 40 %)	0	25 890 ^(b) (soit 25,9 %)	13 916 ^(b) (soit 23,8 %)	Non disponible	Non disponible	Non disponible	Non disponible
Prix d'exercice	36,44 €	22,20 €	27,71 €	23,13 €	13,57 €	3,90 €	6,02 €	5,50 €

(a) Ajustement suite à l'augmentation de capital. Montant initialement attribué multiplié par 1,67.

(b) Comprenant l'attribution à M. Jean-Pierre Michel en qualité de membre du Directoire.

7.4.2.3.5 LES AVANTAGES EN NATURE

En 2018, les membres du Directoire ont bénéficié d'une voiture de fonction. La valeur de cet avantage en nature est stable par rapport à 2017.

7.4.2.3.6 LES JETONS DE PRÉSENCE

Les membres du Directoire n'ont perçu en 2018 aucune rémunération, ni jeton de présence au titre des mandats sociaux exercés dans les filiales directes ou indirectes du groupe Vallourec.

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 deux membres du Directoire au 31 décembre 2018 sont identiques aux droits au 31 décembre 2017 et sont les suivants :

Membres du Directoire	Rémunération de référence au 31 décembre 2018	Droits potentiels annuels acquis en 2018 ^(a)	Cumul des droits potentiels annuels au 31 décembre 2018 ^(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

(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.

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 collectif et obligatoire à cotisations définies (article 83 du Code général des impôts)

En 2018, la cotisation versée à ce titre à chacun des membres du Directoire est de : 19 071,36 euros.

Ce montant vient s'ajouter aux 12 357,12 euros au titre de l'année 2016 et aux 18 829,44 euros au titre de l'année 2017.

Régime individuel à cotisations définies soumis à critères de performance (l'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 2018. La cotisation maximale est due compte tenu de l'atteinte d'au moins 50 % du bonus annuel calculé au titre de 2018. 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 au titre de 2018	Montant des cotisations versées	Montant versé en numéraire
Philippe Crouzet	255 000 €	127 500 €	127 500 €
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 2018, les dispositifs liés à la cessation des fonctions des deux membres du Directoire sont restés inchangés par rapport à 2017.

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 Monsieur Philippe Crouzet intégrait en 2018 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 2018.
- Aucune indemnité de non-concurrence n'a été versée en 2018.

7.4.2.3.8.2 Le dispositif lié à la cessation des fonctions de M. Olivier Mallet, membre du Directoire

En 2018, M. Olivier Mallet était éligible à une indemnité contractuelle de licenciement au titre de son contrat de travail, s'élevant à 95 milliers d'euros.

Conformément au dispositif approuvé lors de l'Assemblée Générale du 6 avril 2016, M. Olivier Mallet était éligible en 2018 à une indemnité de fin de mandat. Aucune indemnité monétaire de fin de mandat ne lui a été versée en 2018.

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 de 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 2016, 2017 et 2018, s'établirait à respectivement 26, 90 et 66.

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 2016, 2017 et 2018, s'établirait à respectivement 26, 90 et 66.

7.4.2.3.9 RÉMUNÉRATIONS EXCEPTIONNELLES

Aucune rémunération exceptionnelle n'a été versée à MM. Philippe Crouzet, Président du Directoire et Olivier Mallet, membre 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 et Olivier Mallet, membre du Directoire.

7.4.2.3.11 RÉMUNÉRATION VARIABLE DIFFÉRÉE

Aucune rémunération variable différée n'a été versée à MM. Philippe Crouzet, Président du Directoire et Olivier Mallet, membre 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. 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 2018 à 320 000 euros.

7.4.4 Synthèse des rémunérations dues ou attribuées au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2018 à chacun des deux 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 2018 à M. Philippe Crouzet

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2018	Montant ou valeur soumise au vote	Présentation
Rémunération fixe	798 000 €	Inchangée depuis 2014.
Rémunération variable annuelle	606 160 €	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 = 124 460 €	122 020 options attribuées, pour une performance à la cible soit 0,027 % du capital social au 31 décembre 2018. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 23 février 2018, 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 = 389 638 €	85 260 actions de performance attribuées pour une performance à la cible soit 0,019 % du capital social au 31 décembre 2018. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 23 février 2018, 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	Montant ou valeur soumise 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	146 571 €	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 2018 à M. Olivier Mallet

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2018	Montant ou valeur soumise au vote consultatif	Présentation
Rémunération fixe	420 000 €	Inchangée depuis 2014.
Rémunération variable annuelle	238 854 €	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.
Rémunération exceptionnelle	NA	Il n'existe aucune rémunération exceptionnelle.
Instruments de fonds propres d'incitation à long terme	Options = 57 324 €	56 200 options attribuées, pour une performance à la cible soit 0,012 % du capital social au 31 décembre 2018. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 23 février 2018, 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 = 179 464 €	39 270 actions de performance attribuées pour une performance à la cible soit 0,009 % du capital social au 31 décembre 2018. Cette attribution a été autorisée par le Conseil de Surveillance du 23 février 2018, 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 soumise 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	92 571 €	Cf. paragraphe 7.4.2.3.7 du présent rapport pour une description du régime de retraite supplémentaire.

7.4.4.3 Les rémunérations versées ou attribuées au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2018 à M^{me} Vivienne Cox

Éléments de la rémunération versée ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2018	Montant ou valeur soumis au vote	Présentation
Rémunération fixe	320 000 €	Montant inchangé depuis 2014
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	NA	
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

Récapitulatif des déclarations individuelles relatives aux opérations sur les titres Vallourec réalisées par les personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier, au cours de l'exercice 2018

Déclarant	Instruments financiers	Nature de l'opération	Date de l'opération	Prix unitaire (en euros)	Montant de l'opération (en euros)
Bpifrance Participations	Actions	Prêt	25/04/2018	5,1440	15 382 777,06
Philippe Altuzarra	Actions	Acquisition	30/11/2018	2,1298	21 298

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 2018 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'elle 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 25 mai 2018 que 4 262 actionnaires étaient présents, représentés, ou avaient voté par correspondance, possédant 233 985 785 actions ayant droit de vote sur les 457 889 167 actions, soit 51,1 % des actions ayant droit de vote, et 245 380 036 droits de vote sur les 469 962 172 droits de vote, soit 51,1 % 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'actionariat 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 23 mai 2019 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 23 mai 2019.

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 Corporation (anciennement NSSMC) et Sumitomo Corporation (voir section 5.3.1 du présent Document de référence), le pacte d'actionnaire non constitutif d'une action de concert conclu avec Nippon Steel Corporation (anciennement 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 confirmée d'un montant 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), conclue le 12 février 2014, la ligne de crédit confirmée d'un montant de 400 millions d'euros à échéance juillet 2020 (étendue à hauteur de 300 millions d'euros à février 2021) conclue le 21 septembre 2015, la ligne de crédit confirmée d'un montant de 450 millions d'euros à échéance février 2020 (étendue à hauteur de 300 millions d'euros à février 2021) conclue le 2 mai 2016, une ligne bilatérale de 90 millions d'euros à échéance février 2021 et les emprunts obligataires émis en août 2012, septembre 2014, septembre 2017, octobre 2017 et avril 2018 (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 2018 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 2018 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 2018.



Informations complémentaires

Chapitre

8

8.1 Rapport des Commissaires aux comptes sur l'exercice 2018 324

8.1.1 Rapport des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés 324

8.2 Tables de concordance et informations incluses par référence 327

8.2.1 Table de concordance entre le Document de référence et l'annexe I du Règlement (CE) no 809/2004 du 29 avril 2004 327

8.2.2 Table de concordance entre le Document de référence Vallourec et le rapport financier annuel 330

8.2.3 Table de concordance entre le Document de référence et le rapport de gestion du Directoire 331

8.2.4 Table de concordance entre le Document de référence et le rapport sur le gouvernement d'entreprise du Conseil de Surveillance 332

8.2.5 Informations incluses par référence 332

8.3 Autres informations périodiques requises aux termes du Règlement général de l'Autorité des Marchés Financiers 333

8.1 Rapport des Commissaires aux comptes sur l'exercice 2018

8.1.1 Rapport des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2018

À l'Assemblée Générale 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 et conclus 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 et conclu 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.

Dispositif de retraite complémentaire de MM. Philippe Crouzet (Président du Directoire) et Olivier Mallet (membre 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 et Olivier Mallet, membre 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 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 bénéficierait 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 4 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 2018 se sont élevés à 19 071,36 euros pour M. Philippe Crouzet et 19 071,36 euros pour M. Olivier Mallet.

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 2018, soit 50 % de cotisations versées auprès d'un organisme assureur et 50 % de numéraire, compte tenu des caractéristiques fiscales du dispositif imposant une fiscalisation à l'entrée, se sont élevés à 255 000 euros pour M. Philippe Crouzet et 147 000 euros pour M. Olivier Mallet.

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

Après examen des 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

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 (1/12^e 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 2016, 2017 et 2018, le CP s'établirait, pour M. Philippe Crouzet, respectivement à 26, 90 et 66.

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 2016, 2017 et 2018, le CP s'établirait, pour M. Olivier Mallet, respectivement à 26, 90 et 66.

Paris La Défense, le 25 mars 2019

Les Commissaires aux comptes,

Deloitte & Associés
Véronique Laurent

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Alexandra Saastamoinen

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) no 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	8
1.2 Déclaration des personnes responsables	1.2	8
2. Contrôleurs légaux des comptes		
2.1 Nom et adresse des contrôleurs légaux	1.3	9
2.2 Information de la démission des contrôleurs légaux des comptes	N/A	N/A
3. Informations financières sélectionnées		
3.1 Informations financières historiques	Profil / 3.7 / 3.9 / 3.10 / 6.1 / 6.3	2 / 57 / 67 / 68 / 160 / 234
3.2 Informations financières intermédiaires	N/A	N/A
4. Facteurs de risques	5.1	136
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	12
5.1.2 Lieu et numéro d'enregistrement de l'émetteur	2.1.2	12
5.1.3 Date de constitution et durée de vie de l'émetteur	2.1.3	12
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	12 / 12
5.1.5 Événements importants dans le développement des activités de l'émetteur	3.4 / 3.7	49 / 57
5.2 Investissements	3.7.2.3	63
5.2.1 Principaux investissements réalisés	3.7.2.3	63
5.2.2 Principaux investissements en cours	3.7.2.3	64
5.2.3 Principaux investissements que compte réaliser l'émetteur dans l'avenir	3.7.2.3	64
6. Aperçu des activités		
6.1 Principales activités	3.2 / 3.3 / 3.7	32 / 45 / 57
6.1.1 Nature des opérations effectuées par l'émetteur et ses principales activités	3.2 / 3.5 / 3.7	32 / 54 / 57
6.1.2 Nouveau produit	3.3	45
6.2 Principaux marchés	3.2.2 / 3.10	36 / 68
6.3 Événements exceptionnels	3.1 / 3.3.1.3 / 3.5 / 3.7.1 / 3.8	30 / 46 / 54 / 57 / 66
6.4 Dépendance vis-à-vis des brevets, licences, contrats et procédés de fabrication	3.3	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 / 177
8. Propriétés immobilières, usines et équipements		
8.1 Immobilisations corporelles importantes	3.10.1 / 6.1 (Notes 21 et 22)	68 / 182 / 221
8.2 Contraintes environnementales pouvant influencer l'utilisation faite par le Groupe des immobilisations corporelles	3.10.2 / 4.2.4	69 / 101
9. Examen de la situation financière et du résultat		
9.1 Situation financière	3.7	57
9.2 Résultat d'exploitation	3.7.1	57
9.2.1 Facteurs importants, influant sur le revenu d'exploitation de l'émetteur	3.7.1	57

Annexe I du Règlement européen		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
9.2.2	Explication des changements importants du chiffre d'affaires net ou des produits nets	3.7.1	57
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 / 57 / 66 / 135
10.	Trésorerie et capitaux		
10.1	Informations sur les capitaux	6.1.4	164
10.2	Sources et montant des flux de trésorerie	6.1.6	166
10.3	Conditions d'emprunt et la structure de financement	6.1 (Note 16)	207
10.4	Restriction à l'utilisation des capitaux	6.1 (Note 16)	207
10.5	Sources de financement attendues	6.1 (Note 16)	207
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	66
13.	Prévisions ou estimations du bénéfice		
13.1	Déclaration énonçant les principales hypothèses sur lesquelles l'émetteur a fondé sa prévision ou son estimation	N/A	N/A
13.2	Rapport élaboré par les contrôleurs légaux	N/A	N/A
13.3	Élaboration de la prévision ou de l'estimation	N/A	N/A
13.4	Déclaration sur la validité d'une prévision précédemment incluse dans un prospectus	N/A	N/A
14.	Organes de surveillance et de direction		
14.1	Composition des organes de surveillance et de direction	7.1.1	254
14.2	Conflits d'intérêts au niveau des organes de surveillance et de direction	7.1.3 / 7.1.5	284
15.	Rémunération et avantages des mandataires sociaux		
15.1	Rémunérations et avantages en nature	7.2	286
15.2	Retraites ou autres avantages	6.1 (Note 19) / 7.2.3 / 7.3	212 / 299 / 301
16.	Fonctionnement des organes de surveillance et de direction		
16.1	Date d'expiration des mandats actuels	7.1.1	254
16.2	Contrats de service liant les membres des organes de surveillance et de direction à la Société	7.1.4	284
16.3	Informations sur les Comités du Conseil de Surveillance	7.1.2.6	278
16.4	Déclaration de conformité au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur	7.1.6	285
17.	Salariés		
17.1	Effectifs	4.2.2.1	81
17.2	Participation au capital, options, attribution d'actions de performance concernant les organes de direction et de surveillance	6.1 (Note 19) / 7.2.2 / 7.3.1	212 / 294 / 301
17.3	Accords prévoyant une participation des salariés dans le capital social	7.3	301
18.	Principaux actionnaires		
18.1	Identification des principaux actionnaires (détenant plus de 5 % du capital)	2.3.1	21
18.2	Existence de droits de vote différents	2.1.8 / 2.3.1	13 / 21
18.3	Détention ou contrôle de l'émetteur	2.3.1 / 2.3.2	21 / 24
18.4	Accord dont la mise en œuvre pourrait entraîner un changement de contrôle	N/A	N/A
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		

Annexe I du Règlement européen		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
20.1	Informations financières historiques annuelles	6	159
20.2	Informations financières pro forma	N/A	N/A
20.3	États financiers	6	159
20.4	Attestation de vérification des informations financières historiques annuelles	N/A	N/A
20.4.1	Déclarations attestant que les informations financières historiques ont été attestées	6.2 / 6.4	231 / 249
20.4.2	Indications des autres informations vérifiées par les contrôleurs légaux	4 (Annexe 1) / 8.1.1	120 / 324
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	N/A	N/A
20.5	Date des dernières informations financières	6	159
20.6	Informations financières intermédiaires et autres	N/A	N/A
20.6.1	Informations financières semestrielles ou trimestrielles	N/A	N/A
20.6.2	Informations financières intermédiaires ou autres	N/A	N/A
20.7	Politique de distribution des dividendes	2.5	26
20.7.1	Montant des dividendes	2.5	26
20.8	Procédures judiciaires et d'arbitrage	5.1.3 / 6.1 (Note 17)	145 / 211
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	14
21.1.1	Montant du capital souscrit	2.2.2 / 2.2.5	14 / 18
21.1.2	Actions non représentatives du capital	2.2.6	19
21.1.3	Actions auto-détenues	2.2.4 / 2.3.1	17 / 21
21.1.4	Montants des valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	2.2.3	15
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	15
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	21
21.1.7	Historique du capital social	2.2.5	18
21.2	Actes constitutifs et statuts	N/A	N/A
21.2.1	Description de l'objet social	2.1.4	12
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	274
21.2.3	Droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions	2.2.1 / 7.8	14 / 320
21.2.4	Actions nécessaires pour modifier les droits des actionnaires	2.2.1	14
21.2.5	Conditions régissant la manière dont les assemblées générales annuelles et extraordinaires sont convoquées	2.1.8	13
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	320
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	13
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	14
22.	Contrats importants	3.3.1 / 5.1.3 / 5.1.4 / 6.1 (Note 16) / 6.1 (Note 33)	45 / 143 / 145 / 207 / 229
23.	Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts		

Annexe I du Règlement européen		Document de référence	
		Chapitres/Sections	Pages
23.1	Déclaration ou rapport attribué(e) à une personne intervenant en qualité d'expert	N/A	N/A
23.2	Informations provenant d'une tierce partie	N/A	N/A
24.	Documents accessibles au public	2.1.5 / 2.6	12 / 26
25.	Informations sur les participations	6.1.7.B / 6.3.E.6	177 / 247

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	6.3	234
2.	Comptes consolidés du Groupe	6.1	160
3.	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	6.4	249
4.	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	6.2	231
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	331
6.	Attestation du responsable du rapport financier annuel	1.2	8
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 2018 des mandataires sociaux	7.4	308

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	57
3. Modifications apportées au mode de présentation des comptes annuels ou aux méthodes d'évaluation suivis les années précédentes	6.3.3	235
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	66
6. Délais de paiement des fournisseurs ou des clients	3.9	68
7. Montant des dividendes distribués au cours des trois derniers exercices	2.5	26
8. Tableau des résultats de Vallourec au cours des cinq derniers exercices	6.2.3.E.7	248
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	136
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 / 5.1.4	19 / 145
11. Prises de participation significatives dans des sociétés ayant leur siège en France	N/A	N/A
12. Injonctions ou sanctions pécuniaires pour pratiques anticoncurrentielles	N/A	N/A
13. Activités en matière de Recherche et Développement	3.3	45
14. Plan de vigilance	4.1	74
15. Déclaration de performance extra-financière	4.2	78
16. Répartition du capital social	2.3.1	21
17. Actionnariat salarié	2.3.1 / 7.3.3	21 / 307
18. Rachat d'actions	2.2.4	17
19. Aliénations d'actions intervenues à l'effet de régulariser les participations croisées ou prises de contrôle de telles sociétés	N/A	N/A
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 2018	2.2.3	15
21. Ajustements des droits des titulaires de valeurs mobilières donnant accès au capital ou d'options	N/A	N/A

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	254
2. Mandats et fonctions des mandataires sociaux	7.1.1.1	254
3. Politique de diversité appliquée aux membres du Conseil de Surveillance	7.1.1.2	257
4. Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil	7.1.2.2	274
5. Déclaration sur le gouvernement d'entreprise – Respect du Code Afep-Medef	7.1.6	285
6. Politique de rémunération des mandataires sociaux	7.2.1	286
7. Rémunérations des mandataires sociaux	7.2.2	294
8. Attribution de stock-options	7.3.1	301
9. Attribution gratuite d'actions ou attribution d'actions de performance	7.3.1	301
10. Actionnariat salarié	7.3.3	307
11. Rapport du Conseil de Surveillance sur les rémunérations 2018 des mandataires sociaux	7.4	308
12. Opérations sur titres réalisées par les dirigeants	7.5	319
13. Délégations en cours de validité dans le domaine des augmentations de capital	7.6	319
14. Participation des actionnaires aux assemblées générales	7.7	320
15. Dispositifs ayant une incidence en cas d'offre publique	7.8	320
16. Observations du Conseil de Surveillance sur le rapport de gestion du Directoire et les comptes de l'exercice	7.9	322

8.2.5 Informations incluses par référence

En application de l'article 28 du Règlement (CE) no 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 2017, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport de gestion, présentés respectivement à la section 6.2 (pages 230 à 245), la section 6.1 (pages 158 à 229), les sections 8.1.1 à 8.1.4 (pages 316 à 324) et la section 8.2.3 (page 329) du Document de référence 2017, déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers le 21 mars 2018 sous le numéro D. 18-0161 ; et
- 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.

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 2018 des mandataires sociaux	7.4	308
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	17



SIÈGE SOCIAL

27, avenue du Général-Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt (France)
552 142 200 RCS Nanterre

Tél. : +33 (0)1 49 09 35 00

WWW.VALLOUREC.COM

Société Anonyme à Directoire et à Conseil de Surveillance
au capital de 915 975 520 €

Conception et réalisation : **côtécorp**. Tél. : 01 55 32 29 74

Crédits photos : Fabrice Dall'Anese, Jean-François Deroubais, Thiago Fernandes, Alstom Transport/A. Février, Fred Lepla, Stéphane Remael, Philippe Zamora, Sandrine Roudeix.