



PRÉPARER L'AVENIR

Document de référence 2016



Le présent Document de référence a été déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 24 mars 2017, conformément à l'article 212-13 de son règlement général. Il pourra être utilisé à l'appui d'une opération financière s'il est complété par une note d'opération visée par l'AMF. Ce document a été établi par l'émetteur et engage la responsabilité de ses signataires.

Société anonyme au capital de 80 978 851,15 euros

Siège social : Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine - 75755 Paris Cedex 15

Immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 632 045 381

7 - PRÉSENTATION DU GROUPE

8.....	1.1	Profil du Groupe
9.....	1.2	Chiffres clés et commentaires sur l'exercice
16.....	1.3	Historique et évolution de la Société

19 - ACTIVITÉS

20.....	2.1	Structure du Groupe
21.....	2.2	ERAMET Nickel
29.....	2.3	ERAMET Alliages
36.....	2.4	ERAMET Manganèse
49.....	2.5	Organisation ERAMET/ERAMET Holding
50.....	2.6	Usines et équipements
51.....	2.7	Recherche et développement/Réserves et Ressources

65 - FACTEURS DE RISQUES

66.....	3.1	Risques sur matières premières
66.....	3.2	Relations spécifiques avec les partenaires du Groupe
68.....	3.3	Risques miniers et industriels
70.....	3.4	Risques juridiques et fiscaux/Litiges
72.....	3.5	Risques de liquidités, de marché et de contrepartie
73.....	3.6	Assurance/Couverture des risques éventuels susceptibles d'être encourus par l'émetteur

77 - GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

78.....	4.1	Rapport du Président du Conseil d'administration approuvé par le Conseil d'administration du 23 février 2017
97.....	4.2	Rapport des commissaires aux comptes, établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce, sur le rapport du Président du Conseil d'administration de la société ERAMET
98.....	4.3	Rémunération des mandataires sociaux
115.....	4.4	Informations relatives aux engagements de retraite des mandataires sociaux
116.....	4.5	Titres détenus par les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale
117.....	4.6	Rapport spécial sur les attributions gratuites d'actions

119 - DÉVELOPPEMENT DURABLE

120.....	5.1	Politique développement durable et Organisation
121.....	5.2	Préservation de l'environnement
138.....	5.3	Informations relatives aux engagements sociétaux en faveur du développement durable
143.....	5.4	Projets industriels et miniers
145.....	5.5	Responsabilité en matière de produits chimiques
146.....	5.6	Sécurité, hygiène et santé
150.....	5.7	Ressources humaines
160.....	5.8	Note méthodologique
164.....	5.9	Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion

169 - ÉTATS FINANCIERS

170.....	6.1	Comptes consolidés de l'exercice 2016
240.....	6.2	Comptes sociaux au 31 décembre 2016
268.....	6.3	Comptes consolidés des exercices 2015 et 2014
268.....	6.4	Politique de distribution des dividendes
269.....	6.5	Honoraires des commissaires aux comptes

271 - INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ ET SON CAPITAL

272.....	7.1	Marché des titres de la Société
274.....	7.2	Capital social
290.....	7.3	Renseignements concernant la Société
294.....	7.4	Pactes d'actionnaires

299 - ASSEMBLÉE GÉNÉRALE - TEXTE DES PROJETS DE RÉSOLUTIONS

300.....	8.1	Exposé des motifs
302.....	8.2	Texte des projets de résolutions

311 - INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

312.....	9.1	Personnes responsables du Document de référence
313.....	9.2	Commissaires aux comptes
314.....	9.3	Information financière
315.....	9.4	Tableau de réconciliation avec le rapport financier annuel
316.....	9.5	Table de concordance du rapport de gestion
319.....	9.6	Table de concordance avec le règlement européen 809-2004



Chapitre 1

PRÉSENTATION DU GROUPE

8.....	1.1 Profil du Groupe
8.....	1.1.1 Les matières premières, éléments indispensables au monde d'aujourd'hui et de demain
8.....	1.1.2 Le positionnement spécifique du groupe ERAMET
8.....	1.1 La stratégie du groupe ERAMET pour faire face à la crise
9.....	1.2 Chiffres clés et commentaires sur l'exercice
9.....	1.2.1 Chiffres clés de l'activité
10.....	1.2.2 Synthèse des comptes consolidés
14.....	1.2.3 Investissements
15.....	1.2.4 Évolution récente et perspectives
16.....	1.3 Historique et évolution de la Société



1.1 PROFIL DU GROUPE

Le groupe ERAMET est un groupe minier et métallurgique français qui détient des positions mondiales de premier plan dans chacune de ses activités. Le Groupe, qui a employé en 2016 près de 14 000 personnes dans près de 20 pays, a réalisé sur cet exercice un chiffre d'affaires de 3 milliards d'euros.

Le groupe ERAMET détient des positions de leadership mondial dans ses métiers :

- ERAMET Nickel détient des mines de nickel en Nouvelle-Calédonie et transforme elle-même la majeure partie de son minerai. Huitième producteur mondial de nickel, le Groupe est le premier producteur mondial de ferronickel, un des trois seuls producteurs mondiaux de nickel de haute pureté, ainsi que le leader mondial du chlorure de nickel.
- ERAMET Alliages est le deuxième producteur mondial de pièces matricées pour l'aéronautique et l'énergie. ERAMET Alliages conçoit et développe des pièces et des produits tant dans le domaine des aciers à hautes performances, des superalliages (base nickel), de l'aluminium, que du titane, métal en fort développement. ERAMET Alliages est également leader mondial de la métallurgie des poudres atomisées au gaz.
- ERAMET Manganèse est le deuxième producteur mondial de minerai de manganèse à haute teneur grâce à sa mine de Moanda (Gabon), le deuxième producteur mondial d'alliages de manganèse et le premier producteur d'alliages à plus haute valeur ajoutée, les « affinés ».

- Enfin, le Groupe détient une activité dans le domaine du dioxyde de titane et du zircon, TiZir, en joint-venture à 50 % avec l'australien Mineral Deposits Limited. L'amont de cette filière est localisé sur la mine de TiZir au Sénégal (sables minéralisés) qui a démarré au premier semestre 2014. La transformation (enrichissement du minerai de titane) se poursuit en aval par pyrométallurgie à l'usine de TiZir en Norvège.

1.1.1 LES MATIÈRES PREMIÈRES, ÉLÉMENTS INDISPENSABLES AU MONDE D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN

La consommation de matières premières est portée par le développement de l'urbanisation (manganèse, dioxyde de titane, zircon), l'amélioration des conditions moyennes de vie (aciers inoxydables, alliages de nickel et cobalt), le transport et la production d'énergie (superalliages, alliages à haute performance), les nouvelles technologies liées à la connectivité (lithium par exemple).

Après la forte croissance des décennies passées, le marché des matières premières a atteint en 2016, son plus bas niveau depuis plus de 15 ans. Ce recul est lié au ralentissement de la production industrielle chinoise et à la faiblesse persistante de la croissance de l'économie mondiale. La Chine qui a connu une croissance soutenue depuis les années 2000 s'est imposée comme le plus grand consommateur de métaux au monde, à l'origine de la demande de plus de la moitié des volumes mondiaux de nickel et de manganèse.

Un nouveau modèle des équilibres offre demande se met en place en particulier en Chine où la consommation s'inscrit désormais dans une phase de post-urbanisation avec un régime de surcapacité significative par rapport à la demande.

1.1.2 LE POSITIONNEMENT SPÉCIFIQUE DU GROUPE ERAMET

Au-delà de la crise actuelle des métaux, liée en grande partie à l'évolution de l'économie chinoise, le groupe ERAMET ne manque pas d'atouts :

- des gisements de classe mondiale ;

- des positions de leadership dans chacun de nos métiers de la mine à la métallurgie ;
- des savoir-faire spécifiques, souvent issus de notre R&D, avec de fortes exigences environnementales et sociétales.

1.1.3 LA STRATÉGIE DU GROUPE ERAMET POUR FAIRE FACE À LA CRISE

Dans l'environnement actuel des marchés et de l'économie mondiale, la stratégie du Groupe vise en priorité la génération de cash, selon les axes suivants :

- Premièrement, concentrer les efforts sur les cœurs de métier du Groupe en se consacrant aux progrès et restructurations nécessaires aux activités clés.
- En second lieu, gagner en compétitivité pour renforcer les positions concurrentielles du Groupe. Ceci résultera des plans de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité engagés et projetés.
- À plus long terme, le groupe ERAMET développera des projets ciblés, sélectionnés pour leur contribution à la création de valeur, en particulier ceux issus de la R&D interne du Groupe.

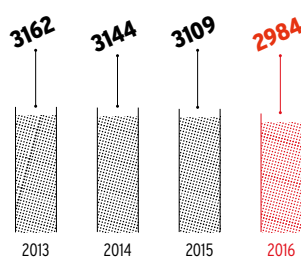
Cette stratégie vise à améliorer sur le long terme le profil de risque du groupe ERAMET et à renforcer sa capacité de résistance en période de crise.

1.2

CHIFFRES CLÉS ET COMMENTAIRES SUR L'EXERCICE

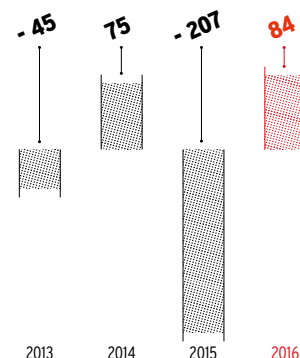
1.2.1 CHIFFRES CLÉS DE L'ACTIVITÉ ⁽¹⁾

CHIFFRE D'AFFAIRES (EN MILLIONS D'EUROS)



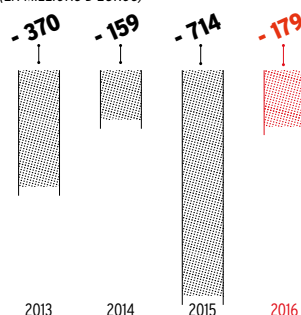
Chiffre d'affaires en baisse de 4 % pour s'élever à 2 984 millions d'euros.

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT (EN MILLIONS D'EUROS)



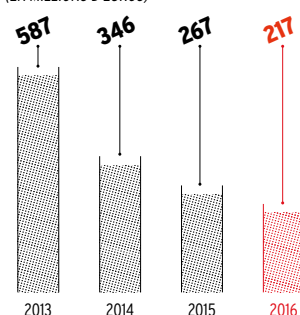
Un résultat opérationnel courant en très nette progression sur 2016.

RÉSULTAT NET PART DU GROUPE (EN MILLIONS D'EUROS)



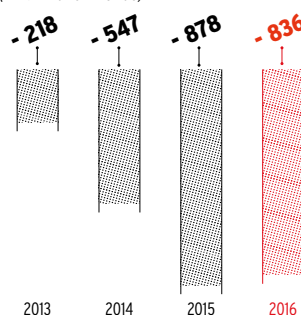
Une perte nette part du Groupe divisée par quatre par rapport à 2015.

INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS (EN MILLIONS D'EUROS)



Des investissements industriels limités à 217 millions d'euros, en baisse de 19 % par rapport à 2015.

ENDETTEMENT NET (EN MILLIONS D'EUROS)



Le niveau d'endettement net s'établit à 836 millions d'euros au 31 décembre 2016.

RÉPARTITION DU RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ (EN MILLIONS D'EUROS)

	2016	2015
Nickel	(119)	(261)
Alliages	27	27
Manganèse	219	58
Holding	(43)	(31)
TOTAL	84	(207)

RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ (EN MILLIONS D'EUROS)

	2016	2015
Nickel	56	56
Alliages	55	44
Manganèse	104	164
Holding	2	3
TOTAL	217	267

1,7
MILLIARD D'EUROS
de liquidité financière
au 31 décembre 2016

Environ
310
MILLIONS D'EUROS
d'économies cumulées
depuis 2014 en
impact annuel

(1) Les données consolidées présentées, pour le Groupe et les Branches, dans le présent Document de référence à l'exception du chapitre 6, sont des données ajustées issues du reporting du Groupe qui intègre les coentreprises selon la méthode proportionnelle. Voir réconciliation avec les comptes consolidés publiés en normes IFRS au paragraphe 1.2.2.

1.2.2 SYNTHÈSE DES COMPTES CONSOLIDÉS

CHIFFRES CLÉS DU GROUPE ERAMET (EN MILLIONS D'EUROS)

	2016	2015
Chiffre d'affaires	2 984	3 109
EBITDA	375	92
Résultat opérationnel courant	84	(207)
Résultat opérationnel	(95)	(813)
Résultat net part du Groupe avant dépréciation d'actifs et de créances d'impôts	(43)	(166)
Dépréciations d'actifs et de créances d'impôts	(167)	(668)
<i>Dont part du Groupe</i>	<i>(136)</i>	<i>(548)</i>
Résultat net	(237)	(912)
Résultat net part du Groupe	(179)	(714)
Flux net de trésorerie généré par l'activité	121	(7)
Capitaux employés	2 838	3 060
Investissements industriels	217	267
Endettement net	(836)	(878)
Ratio endettement net sur capitaux propres	47 %	49 %

1.2.2.1 COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

L'année 2016 a été une année très contrastée pour les métaux. Le premier semestre 2016 a été dans la continuité de l'année 2015, avec des prix historiquement bas depuis une quinzaine d'années, en particulier pour le nickel et le manganèse, traduisant une crise sectorielle sans équivalent depuis des décennies. En revanche, au cours de la seconde moitié de l'année 2016, les prix du nickel ont connu une légère progression et les prix du manganèse ont connu en fin d'année une forte hausse.

Dans ce contexte, le chiffre d'affaires du groupe ERAMET est en hausse de 17 % au second semestre 2016 par rapport au premier semestre 2016. Le chiffre d'affaires s'élève à 2 984 millions d'euros sur l'année 2016 (- 4 % par rapport à 2015).

L'EBITDA est en forte progression en 2016 (375 millions d'euros vs 92 millions d'euros en 2015), traduisant les effets du plan de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité dans tout le Groupe. Le résultat opérationnel courant du Groupe est en très forte progression au second semestre 2016, à 175 millions d'euros vs. une perte de 91 millions d'euros au premier semestre 2016. Le résultat opérationnel courant de l'année 2016 est ainsi redevenu significativement positif, à 84 millions d'euros.

Le résultat net part du Groupe avant dépréciations est de - 43 millions d'euros, en forte amélioration par rapport à 2015. Le résultat net part du Groupe après dépréciation s'établit à - 179 millions d'euros (- 714 millions d'euros en 2015), incluant des dépréciations d'actifs et de créances d'impôts pour 136 millions d'euros vs. 548 millions d'euros en 2015.

Les investissements industriels s'établissent à 217 millions d'euros, en baisse de 19 % par rapport à 2015 et de 37 % par rapport à 2014. Cela traduit la décision prise en 2015 de limiter les investissements essentiellement à la sécurité et la maintenance de l'outil industriel.

Le *Free Cash Flow*⁽¹⁾ du second semestre 2016 est redevenu positif et a atteint 226 millions d'euros. Le niveau d'endettement net s'établit à 836 millions d'euros au 31 décembre 2016, en forte baisse de 327 millions d'euros (- 28 %) par rapport au 30 juin 2016 (1 163 millions d'euros) et en baisse de 42 millions d'euros par rapport au 31 décembre 2015. Le ratio dette nette sur capitaux propres s'établit à 47 %, en amélioration par rapport à celui de fin 2015. Le ratio dette nette/EBITDA est en très forte amélioration à 2,2 contre 9,5 au 31 décembre 2015.

Fin septembre, ERAMET a renforcé ses fonds propres à hauteur de 100 millions d'euros par l'intermédiaire d'une émission d'obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN).

Le programme de cessions d'actifs réalisé en 2016 a eu un impact favorable de 142 millions d'euros sur la dette nette du Groupe. Il a concerné ERACHEM (chimie du manganèse), Somivab (exploitation forestière au Gabon), Bear Metallurgical (métallurgie du vanadium et du molybdène aux États-Unis). La réalisation de la cession d'Eurotungstène (poudres de cobalt et d'alliages) devrait intervenir dans le courant du premier semestre 2017, suite à un accord signé en 2016.

La liquidité financière du groupe ERAMET se maintient à un niveau élevé, à 1,7 milliard d'euros au 31 décembre 2016, comprenant 981 millions d'euros de crédit syndiqué, tiré début janvier 2016. Le 17 janvier 2017, ERAMET a annoncé l'extension de deux ans de l'échéance de son crédit syndiqué.

LE PROJET LITHIUM

Les études se poursuivent.

(1) Somme des flux de trésorerie générés par l'activité et liés aux opérations d'investissements et de cessions.

1.2.2.2 COMPTE DE RÉSULTAT ⁽¹⁾

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Chiffre d'affaires	2 984	3 109
EBITDA	375	92
Amortissements sur actif immobilisé	(268)	(307)
Provisions pour risques et charges	(23)	8
Résultat opérationnel courant	84	(207)
Dépréciations d'actifs	(110)	(474)
Autres produits et charges opérationnels	(69)	(132)
Résultat opérationnel	(95)	(813)
Résultat financier	(79)	(90)
Quote-part dans les résultats des co-entreprises et entreprises associées	(2)	(1)
Impôts sur les résultats	(61)	(8)
Résultat net de la période	(237)	(912)
• part des minoritaires	(58)	(198)
• part du Groupe	(179)	(714)
Résultat de base/dilué par action (en euros)	(6,79)	(27,11)

CHIFFRE D'AFFAIRES

Dans ce contexte, le chiffre d'affaires du groupe ERAMET est en baisse de 4 % à 2 984 millions d'euros par rapport à 2015.

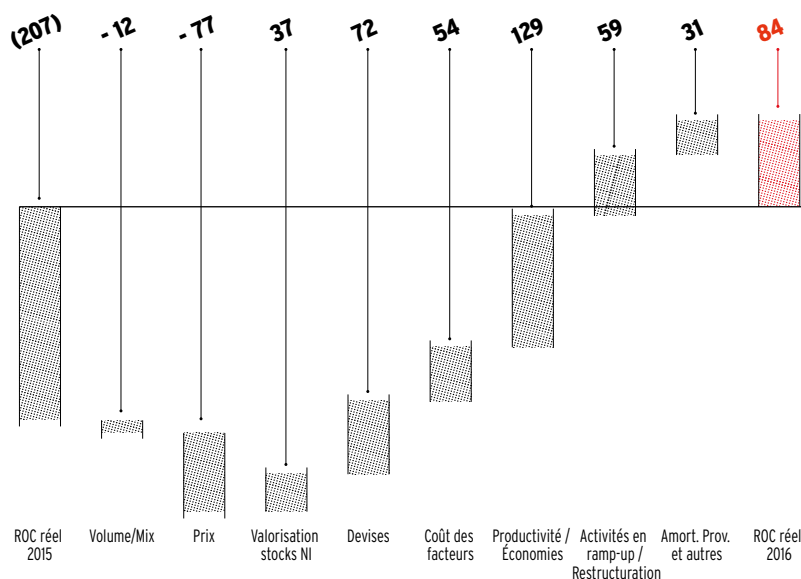
Le chiffre d'affaires sur les activités d'ERAMET Manganèse, à 1 439 millions d'euros, est stable en 2016 par rapport à l'exercice précédent alors que le chiffre d'affaires sur les activités d'ERAMET Nickel est en diminution (- 13 %) à 595 millions d'euros du fait d'une baisse des prix du nickel et que le chiffre d'affaires des activités d'ERAMET Alliages est également en baisse, de 4 %, à 949 millions d'euros par rapport à 2015.

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

Le résultat opérationnel courant du groupe ERAMET, à 84 millions d'euros, est en forte augmentation par rapport à 2015 (+ 291 millions d'euros), avec une forte contribution positive d'ERAMET Manganèse de 219 millions d'euros (+ 161 millions d'euros) et une amélioration sensible des résultats d'ERAMET Nickel avec un résultat opérationnel courant de - 119 millions d'euros (+ 142 millions d'euros entre 2015 et 2016).

Cette évolution s'explique essentiellement par l'amélioration des prix de vente du minerai et des alliages de manganèse et par les plans de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité dans tout le Groupe ; les cours du nickel au LME sont en baisse de 19 % en moyenne entre 2015 et 2016.

L'évolution du résultat opérationnel courant entre 2015 et 2016 se présente comme suit :



(1) Compte de résultat (note 3 de l'annexe aux comptes consolidés).

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL

Il s'élève à - 95 millions d'euros en amélioration significative par rapport à 2015 (- 813 millions d'euros). Les autres charges et produits opérationnels (hors dépréciation d'actifs) passent de 132 millions d'euros en 2015 à 69 millions d'euros en 2016, incluant notamment les coûts d'études des projets de développement et les plans de restructurations.

Le résultat opérationnel 2016 est impacté à hauteur de - 110 millions d'euros par des dépréciations d'actifs concernant notamment les activités d'ERAMET Manganèse.

RÉSULTAT NET

Il s'établit à - 237 millions d'euros en 2016 contre - 912 millions d'euros en 2015, après prise en compte :

- du résultat financier négatif de - 79 millions d'euros, contre - 90 millions d'euros en 2015 incluant :
 - le coût de l'endettement net pour 69 millions d'euros, résultat d'une trésorerie moyenne de 1 338 millions d'euros placés à environ 1,68 % et d'une dette brute moyenne de 2 498 millions d'euros au taux de 3,48 % ;
 - les autres produits et charges financiers qui représentent une charge de 10 millions d'euros ;

- une charge d'impôt de 61 millions d'euros, à comparer à un produit d'impôt théorique de 60 millions d'euros (résultat net avant impôt - 174 x 34,43 %) ; cette différence s'explique notamment par l'impact des dépréciations d'actifs pour - 11 millions d'euros et les impôts différés actifs limités ou non reconnus sur certaines entités fiscales en perte pour - 152 millions d'euros, dont - 57 millions d'euros en Nouvelle-Calédonie, partiellement compensés par des effets positifs de différences permanentes comme la Provision pour Reconstitution des Gisements (PRG) au Gabon et les crédits d'impôts en France.

RÉSULTAT NET PART DU GROUPE

Il s'élève à - 179 millions d'euros par rapport à - 714 millions d'euros en 2015, après prise en compte de 58 millions d'euros attribuables aux minoritaires dans le résultat net de l'exercice 2016.

1.2.2.3 FINANCEMENT ⁽¹⁾

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Activités opérationnelles		
EBITDA	375	92
Impact trésorerie des éléments sous l'EBITDA	(228)	(252)
Marge brute d'autofinancement	147	(160)
Variation de BFR	(26)	153
Flux nets de trésorerie générés par l'activité (1)	121	(7)
Opérations d'investissement		
Investissements industriels	(217)	(267)
Autres flux d'investissements	30	(16)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (2)	(187)	(283)
Opérations de financement		
Emission ODIRNAN	100	-
Flux nets de trésorerie liés aux opérations sur fonds propres	100	-
Incidence des variations de cours des devises	8	(41)
(Augmentation)/Diminution de l'endettement financier net	42	(331)
(Endettement financier net) d'ouverture	(878)	(547)
(Endettement financier net) de clôture	(836)	(878)
Free Cash Flow (1) + (2)	(66)	(290)

(1) Tableau de flux de l'endettement net (note 3 de l'annexe aux comptes consolidés).

L'endettement net ⁽¹⁾ du Groupe s'élève à 836 millions d'euros au 31 décembre 2016 par rapport à 878 millions d'euros au 31 décembre 2015. Cette variation est la résultante des flux suivants :

- 121 millions d'euros de flux de trésorerie nets provenant des activités opérationnelles (- 7 millions d'euros en 2015) :
 - 147 millions d'euros de marge brute d'autofinancement contre - 160 millions d'euros en 2015 du fait d'une forte amélioration des résultats 2016 par rapport à 2015 (résultat opérationnel courant en hausse de 291 millions d'euros),
 - - 26 millions de variation de BFR ;
- - 187 millions d'euros de flux net de trésorerie liés aux opérations d'investissements, dont principalement :
 - - 217 millions d'euros d'investissements industriels, en baisse de 19 % par rapport à 2015 et de 37 % par rapport à 2014,
 - - 97 millions d'euros réglés à Mitsubishi et Pamco pour l'acquisition des 33,4 % des titres de la société Strand Minerals Pte. Ltd.,
 - + 142 millions d'euros d'impact favorable sur l'endettement net du Groupe du fait du programme de cessions d'actifs et notamment ERACHEM pour + 124 millions d'euros ;
- 100 millions d'euros de flux net de trésorerie lié aux opérations sur fonds propres relatifs à l'émission de l'ODIRNAN ;
- 8 millions d'euros en incidence des variations des cours de devises.

Le ratio d'endettement net sur capitaux propres (*gearing*) s'élève à 47 % au 31 décembre 2016 en légère amélioration par rapport au 31 décembre 2015 (49 %).

1.2.2.4 PRÉSENTATION ÉCONOMIQUE DU BILAN ⁽²⁾

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Actif immobilisé	2 818	3 003
Stocks	933	974
Créances clients	333	293
Dettes fournisseurs	(390)	(430)
BFR simplifié	876	837
Autres éléments de BFR	(156)	(136)
BFR total	720	701
Total	3 538	3 704

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Capitaux propres - part du Groupe	1 515	1 466
Capitaux propres - minoritaires	261	313
Capitaux propres	1 776	1 779
Trésorerie et équivalents de trésorerie et actifs financiers courants	(1 698)	(630)
Emprunts	2 534	1 508
Endettement financier net	836	878
<i>Ratio endettement financier net/capitaux propres (gearing)</i>	<i>47 %</i>	<i>49 %</i>
Provisions et engagements liés au personnel	740	812
Impôts différés nets	142	123
Instruments financiers dérivés	44	112
Total	3 538	3 704

Le total de la présentation économique du bilan du Groupe s'établit au 31 décembre 2016 à 3 538 millions d'euros par rapport à 3 704 millions d'euros au 31 décembre 2015.

Cette diminution de 166 millions d'euros résulte principalement :

- d'une part, de la diminution de l'actif immobilisé de 185 millions d'euros qui s'explique essentiellement par des amortissements et dépréciations d'actifs supérieurs aux investissements industriels partiellement compensés par l'augmentation du BFR total de 19 millions d'euros ;
- d'autre part, de la baisse des provisions (- 72 millions d'euros essentiellement due à l'annulation de l'option de vente des titres Strand à Mitsubishi

pour - 106 millions d'euros), des instruments financiers dérivés (- 68 millions d'euros du fait de la baisse du volume de couvertures de change et d'un taux couvert proche du taux de clôture) et de l'endettement financier net (- 42 millions d'euros, voir § Financement), les capitaux propres sont stables entre 2015 et 2016 à 1 776 millions d'euros (- 3 millions d'euros).

Les passifs éventuels liés à des litiges sont détaillés à la note 12 des comptes consolidés.

Les objectifs et la politique en matière de gestion des risques financiers, y compris sa politique de couverture ainsi que l'exposition aux risques de prix, de crédit, de liquidité, de trésorerie sont présentés dans l'annexe des comptes consolidés dans la note 7 - Instruments financiers et gestion des risques.

(1) L'endettement net est composé des « Emprunts - part à moins d'un an » et des « Emprunts - part à plus d'un an » diminués de la « Trésorerie et équivalents de trésorerie » et des « Actifs financiers courants ».

(2) Présentation économique du bilan (note 3 de l'annexe aux comptes consolidés).

RÉCONCILIATION DU REPORTING DU GROUPE ET DES COMPTES PUBLIÉS

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016 PUBLIÉ ⁽¹⁾	CONTRIBUTION CO-ENTREPRISES	EXERCICE 2016 REPORTING ⁽²⁾	EXERCICE 2015 PUBLIÉ ⁽¹⁾	CONTRIBUTION CO-ENTREPRISES	EXERCICE 2015 REPORTING ⁽²⁾
Chiffre d'affaires	2 897	87	2 984	3 015	94	3 109
EBITDA	366	9	375	92	-	92
Résultat opérationnel courant	91	(7)	84	(191)	(16)	(207)
Résultat opérationnel	(47)	(48)	(95)	(744)	(69)	(813)
Résultat net - part du Groupe	(179)	-	(179)	(714)	-	(714)
Flux net de trésorerie généré par l'activité	98	23	121	(13)	6	(7)
Investissements industriels	206	11	217	242	25	267
(Endettement financier net)	(675)	(161)	(836)	(716)	(162)	(878)
Capitaux propres	1 791	(15)	1 776	1 788	(9)	1 779
Capitaux propres - part du Groupe	1 515	-	1 515	1 466	-	1 466

(1) Données publiées avec les co-entreprises comptabilisées selon la méthode de mise en équivalence, conformément aux normes en vigueur.

(2) Reporting du Groupe, avec les co-entreprises comptabilisées selon l'intégration proportionnelle.

1.2.3 INVESTISSEMENTS

1.2.3.1 OBJECTIFS POURSUIVIS

La finalité poursuivie est tout à la fois le renforcement de la compétitivité et le développement de l'activité des trois Branches (Nickel, Manganèse et Alliages). La politique d'investissement repose sur la recherche de la différenciation des produits, focalisée sur des marchés structurellement en croissance sur le moyen et long terme. À l'instar de 2015, et dans le contexte économique où le groupe ERAMET a évolué en 2016, les autorisations d'investissement ont été essentiellement accordées aux projets dans le domaine de la sécurité et de la stricte maintenance.

1.2.3.2 PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS

MONTANT TOTAL DES INVESTISSEMENTS

Les investissements industriels comptabilisés au niveau du Groupe se sont élevés à 587 millions d'euros en 2013, 346 millions d'euros en 2014, 267 millions d'euros en 2015 et 217 millions d'euros en 2016.

Le mode de financement peut différer pour chaque grand projet (fonds propres, crédits bancaires et crédit-bail notamment). Des informations complémentaires figurent à la note 9 des comptes consolidés. Les investissements courants sont généralement financés sur fonds propres.

DÉTAIL DES INVESTISSEMENTS PAR BRANCHE ET NATURE DES PRINCIPAUX PROJETS

ERAMET NICKEL

(EN MILLIONS D'EUROS)	2013	2014	2015	2016
Investissements industriels	172	97	56	56

Amélioration des outils de production

En 2016, les budgets d'investissements d'ERAMET Nickel ont été maintenus à un faible niveau après la forte baisse déjà engagée en 2015. Les projets retenus ont été évalués en fonction de critères stricts pour répondre aux besoins préalables de sécurité et d'environnement, pour améliorer la productivité ou pour renouveler des équipements obsolètes. Dans le cadre de cette recherche systématique de performances dans un contexte de limitation des sommes à investir, les plus importants investissements ont été prioritaires.

- Pour la Société Le Nickel-SLN, les investissements ont concernés, d'une part les mines, avec notamment des opérations de maintenance et de renouvellement des engins miniers, et, d'autre part, l'usine de Doniambo avec en particulier l'installation de broyeurs de couronne sur les tubes de calcination en vue d'accroître l'efficacité énergétique du site.
- À la raffinerie de Sandouville, les investissements ont été dédiés à la modification du procédé de traitement des mattes de nickel de manière à l'adapter à la nouvelle matte qui approvisionnera Sandouville en 2017.

Centrale électrique pour la Société Le Nickel-SLN

En ce concerne l'alimentation électrique de l'usine de Doniambo en Nouvelle-Calédonie, le schéma retenu est la mise en place d'une nouvelle centrale de production d'électricité sur l'île, à partir de gaz naturel, par une structure calédonienne publique nouvellement créée, et qui en sera le porteur. L'investissement sera garanti par l'État selon les dispositions votées par le Parlement français en décembre 2016 et ne devrait pas impacter le bilan d'ERAMET.

Projet Weda Bay

Le Conseil d'administration d'ERAMET a approuvé les termes de l'accord-cadre signé avec le groupe sidérurgique chinois Tsingshan, premier producteur mondial d'acier inoxydable, en vue de déterminer les conditions d'un partenariat pour la valorisation de cet actif. Ce partenariat consisterait à produire, en Indonésie, à partir du minerai de Weda Bay, selon un procédé pyrométallurgique, un ferroalliage de nickel pour un volume d'environ 30 000 tonnes de nickel contenu par an. Ce partenariat se traduirait alors par l'entrée du groupe Tsingshan dans Strand Minerals Pte. Ltd. ERAMET détiendrait 43 % des actions et le groupe Tsingshan 57 %.

ERAMET MANGANÈSE

(EN MILLIONS D'EUROS)	2013	2014	2015	2016
Investissements industriels	346	199	164	104

En 2016, ERAMET Manganèse, dans des conditions de marché qui se sont dégradées, a adapté son niveau d'investissement en le concentrant sur les investissements stratégiques, de sécurité et environnementaux, ainsi que de maintien de l'outil industriel.

La rénovation de la Setrag

L'effort d'investissement nécessaire pour sécuriser les conditions de circulation des trains sur le réseau Transgabonais s'est poursuivi en 2016 avec la mise en œuvre d'un plan pluriannuel de remise à niveau de la voie ferrée. Le projet de réforme de Setrag vise à restaurer la capacité d'origine de la voie de chemin de fer du Transgabonais. Le montant de cette opération, qui s'étale sur huit ans, est de 316 millions d'euros dont 93 millions d'euros à la charge de l'État gabonais. Le solde est porté par Comilog qui bénéficie de financements internationaux obtenus par l'intermédiaire de la SFI (Banque Mondiale) et de Proparco (filiale de l'AFD - Agence française de développement).

Comme prévu dans l'avenant à la Convention de Concession signé en octobre 2015, l'État gabonais et Setrag ont assuré le financement du Programme de Remise à Niveau - PRN comme suit :

- l'État gabonais par la signature d'une Convention de Financement auprès de l'Agence française de développement (AFD) en décembre 2016 ;
- Setrag par la signature en juin 2016 d'une première tranche de crédit de 85 millions d'euros sur une durée de 15 ans auprès de l'International Finance Corporation (IFC - Banque Mondiale) et de la Société de Promotion et de Participation Pour la Coopération Économique (Proparco, filiale de l'AFD - Agence française de développement) avec garantie et engagement de soutien de Comilog.

Au-delà de la poursuite de ce projet, des investissements visant à améliorer la sécurité, l'impact environnemental et la productivité du dispositif de production, ont été effectués.

Plusieurs investissements importants concernant l'empreinte environnementale de nos usines de fabrication des ferro-alliages de manganèse ont été effectués (systèmes de captation et de filtration des fumées, stockage des déchets ultimes).

Dans le cadre de l'évolution réglementaire sur les émissions des industries pyrométallurgiques présentes sur le territoire américain, ERAMET Marietta a décidé d'engager des travaux de mise en conformité de l'une de ses deux fours.

Un incident d'exploitation est survenu le 15 août 2016 sur le four de l'usine de TiZir Titanium & Iron en Norvège. Le four a été entièrement rénové pour permettre son redémarrage en début d'année 2017.

Enfin, les travaux de construction de l'École des Mines et de la Métallurgie à Moanda en partenariat avec l'État gabonais se sont achevés cette année permettant ainsi l'accueil de la première promotion depuis le 12 octobre 2016.

ERAMET ALLIAGES

(EN MILLIONS D'EUROS)	2013	2014	2015	2016
Investissements industriels	64	48	44	55

Au cours de l'exercice 2016, ERAMET Alliages a légèrement augmenté ses investissements.

ERAMET Alliages a continué de structurer ses activités dans le domaine du titane aéronautique avec l'inauguration de MKAD, joint-venture entre Aubert & Duval et Mecachrome, en octobre 2016. MKAD fournit des pièces usinées en titane et complète ainsi la filière titane aéronautique d'ERAMET Alliages. UKAD, joint-venture entre Aubert & Duval et UKTMP pour le forgeage de lingots de titane aéronautique a poursuivi son développement. Enfin, EcoTitanium, première filière de production de titane de qualité aéronautique en Europe à partir de matières recyclées des chutes d'usinages de pièces en titane devrait démarrer sa production au premier semestre 2017.

En janvier 2016, ERAMET Alliages a lancé aux Ancizes (Auvergne), avec un fort soutien du groupe Safran et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, la construction d'une tour d'atomisation de poudres en superalliages destinées au marché des pièces moteurs aéronautiques, tout en renforçant son dispositif industriel de production de poudres pour la fabrication additive.

1.2.4 ÉVOLUTION RÉCENTE ET PERSPECTIVES

1.2.4.1 ÉVÉNEMENTS IMPORTANTS SURVENUS APRÈS LA DATE DE CLÔTURE DE L'EXERCICE

EXTENSION DE DEUX ANS DE L'ÉCHÉANCE DU CRÉDIT SYNDIQUÉ

Le groupe ERAMET a signé, le 16 janvier 2017, un accord de renégociation de son crédit syndiqué (RCF, *Revolving Credit Facility*) de 981 millions d'euros allongeant sa maturité de deux ans. Les échéances, qui étaient initialement de 85 millions d'euros en janvier 2017 et 896 millions d'euros en janvier 2018, sont désormais de 115 millions d'euros en janvier 2018, 85 millions d'euros en janvier 2019 et 781 millions d'euros en janvier 2020.

SIGNATURE D'UN ACCORD-CADRE EN VUE DE LA VALORISATION DU GISEMENT DE NICKEL DE WEDA BAY EN INDONÉSIE

Le Conseil d'administration d'ERAMET a approuvé les termes de l'accord-cadre signé avec le groupe sidérurgique chinois Tsingshan, premier producteur mondial d'acier inoxydable, en vue de déterminer les conditions d'un partenariat pour la valorisation de cet actif. Ce partenariat consisterait à produire, en Indonésie, à partir du minerai de Weda Bay, selon un procédé pyrométallurgique, un ferroalliage de nickel pour un volume d'environ 30 000 tonnes de nickel contenu par an. Ce partenariat se traduirait alors par l'entrée du groupe Tsingshan dans Strand Minerals Pte. Ltd. ERAMET détiendrait 43 % des actions et le groupe Tsingshan 57 %.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun autre événement postérieur à la clôture.

1.2.4.2 ÉVOLUTION PRÉVISIBLE

L'amplification des plans de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité déployés dans l'ensemble du Groupe permet de relever à 400 millions d'euros l'objectif antérieur de 360 millions d'euros d'économies récurrentes sur le résultat opérationnel courant d'ERAMET ⁽¹⁾.

Par ailleurs, au-delà de l'objectif fixé d'atteindre à fin 2017 un *cash-cost* de 4,5 USD/lb, ERAMET Nickel et la SLN étudient, d'ores et déjà, les conditions de réalisation d'un nouvel objectif de diminution significative du *cash-cost* de la SLN à fin 2020, hors impact de la contribution majeure attendue de la nouvelle centrale électrique qui devrait entrer en fonctionnement en 2021. Les nouveaux objectifs de *cash-cost* de la SLN à fin 2020 seront annoncés en juillet 2017.

1.3 HISTORIQUE ET ÉVOLUTION DE LA SOCIÉTÉ

1880

La Société Le Nickel est créée en 1880 pour l'exploitation de mines de nickel en Nouvelle-Calédonie. Contrôlée majoritairement depuis la fin du XIX^e siècle par la famille Rothschild, elle devient, à la fin des années 1960, la société mère de l'ensemble des filiales minières du groupe Rothschild (groupe Le Nickel-Peñarroya-Mokta).

1974

L'activité Nickel est filialisée sous le nom de Société Métallurgique Le Nickel-SLN : Elf Aquitaine prend une participation de 50 % dans cette nouvelle société. L'ancienne Société Le Nickel change de nom en devenant Imétal et détient les 50 % restants de la Société Métallurgique Le Nickel-SLN.

1983

Dans le cadre d'une restructuration industrielle, actionnariale et financière, ERAP, une société publique française, entre à hauteur de 70 % dans le capital de la Société Métallurgique Le Nickel-SLN. Les participations d'Imétal et d'Elf Aquitaine sont réduites à 15 % chacune.

1985

La Société Métallurgique Le Nickel-SLN qui regroupe les actifs miniers localisés en Nouvelle-Calédonie devient filiale à 100 % d'une nouvelle société mère, dénommée ERAMET-SLN, dont l'actionnariat demeure à 70 % ERAP, 15 % Imétal, 15 % Elf Aquitaine.

À partir de 1989

et afin d'atténuer les effets des cycles du nickel, la Société adopte une stratégie de diversification dans des activités complémentaires.

1989-1991

Acquisition de la société française La Commentryenne et de la société suédoise Kloster Speedsteel dans le secteur des aciers rapides. Ces deux sociétés sont regroupées en 1992 au sein d'une nouvelle société dénommée Erasteel.

1991

Accord de partenariat commercial et financier à long terme avec Nisshin Steel. La participation de Nisshin Steel au capital de la Société Métallurgique Le Nickel-SLN atteint 10 % fin octobre 1994.

1992

La Société Métallurgique Le Nickel-SLN et ERAMET-SLN prennent leur dénomination actuelle respective de Société Le Nickel-SLN et ERAMET.

1994

Acquisition de 51 % d'Eurotungstène, producteur de poudres de cobalt et de tungstène.

Placement privé suivi d'une introduction d'ERAMET au Second Marché de la Bourse de Paris, à hauteur de 30 % du capital.

1994

Apport à ERAMET par le groupe BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières, société publique française) de sa filiale Cofremmi, détentrice de réserves minières de nickel en Nouvelle-Calédonie, en échange de l'octroi d'actions représentant 2,34 % du capital nouveau d'ERAMET.

1995-1996

Prise de participation, par ERAMET, à hauteur de 46 % dans le capital de Comilog (Gabon), producteur de minerai de manganèse, de ferromanganèse et de produits chimiques à base de manganèse.

(1) En rythme annuel à fin 2017, par rapport à 2013 dans le cadre du plan 2014-2017.

1997

ERAMET acquiert de Gengabon (groupe Gencor) 15 % complémentaire du capital de Comilog.

1998

Accord sur l'échange de titres miniers Poum/Koniambo en Nouvelle-Calédonie.

1999

- Intégration au sein du Groupe de la société SIMA (famille Duval), producteur et transformateur d'aciers spéciaux à hautes performances.
- Cession de 30 % du capital de la Société Le Nickel-SLN dans le cadre d'un échange avec l'ERAP contre des actions ERAMET ; l'ERAP transfère ensuite cette participation à une structure publique de Nouvelle-Calédonie, la Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle (STCPI). L'état français transfère la participation restante de l'ERAP à Cogema, par la suite elle-même intégrée au sein du groupe Areva.
- Acquisition des activités Manganèse (alliages affinés) du groupe norvégien Elkem.

Au terme de ces opérations, les activités du Groupe sont réparties en trois Branches, Nickel, Manganèse et Alliages, et le capital du Groupe se trouve majoritairement détenu par des actionnaires privés (Cogema/Areva et les sociétés SORAME et CEIR (famille Duval)), l'État français conservant une participation minoritaire.

2000

- Acquisition de la société mexicaine Sulfamex, producteur de produits agrochimiques à base de manganèse.
- Inauguration du complexe industriel de Moanda (Gabon).

2002

Acquisition de l'usine d'alliages de manganèse de Guilin (Chine).

2003

Prise de contrôle à 100 % du Centre de Recherche de Trappes et à 100 % d'Eurotungstène.

2005

Prise de participation à 100 % dans Bear Metallurgical (filiale de Gulf Chemical and Metallurgical Corp) aux États-Unis. Setrag obtient la concession du train Transgabonais pour trente ans. Création de la société Maboumine, au Gabon, filiale de Comilog, pour l'étude du gisement de Mabounié (niobium, terres rares, uranium, phosphates)

2006

Acquisition de Weda Bay Nickel en Indonésie.

2007

Échange d'actions ERAMET contre des actions SLN pour STCPI dans le cadre du Pacte d'actionnaires de la SLN.

2008

- Acquisition de 58,93 % du contrôle du groupe norvégien Tinfos.
- Création d'UKAD portant sur l'amont minier et la première transformation du titane (forgeage de lingots).

2009

- Cession de 33,4 % de Strand Minerals (holding du projet Weda Bay) à Mitsubishi Corporation.
- ERAMET porte sa participation dans Erallloys (ex-Tinfos, Norvège) à 100 % après acquisition des minoritaires. Cession de Nizi, activité de négoce international acquise en 2008 avec Tinfos.
- Acquisition de Valdi (France), activité de recyclage des métaux non ferreux.

2010

Accord avec la République gabonaise sur l'augmentation progressive (jusqu'en 2015) de sa participation au capital de la société Comilog.

2011

Création de TiZir, joint-venture dans le secteur des sables minéralisés avec Mineral Deposits Ltd.

2012

Acquisition par le Fonds Stratégique d'Investissement (devenu Bpifrance) des actions d'ERAMET détenues antérieurement par Areva.

2013

Nomination, sur proposition commune de BPI et de SORAME et CEIR, d'un administrateur représentant le Gabon au Conseil d'administration d'ERAMET.

2014

Démarrage du Complexe Métallurgique de Moanda au Gabon et (à travers TiZir) de Grande Côte au Sénégal (sables minéralisés)

2015

- Lancement d'EcoTitanium, première filière de production de titane de qualité aéronautique en Europe à partir de matières recyclées.
- Création de MKAD, nouvelle unité d'usinage de grandes pièces de titane, joint-venture entre Aubert & Duval et Mecachrome. L'ambition est d'y transformer le titane produit par EcoTitanium.

2016

- Cession d'ERACHEM, de Somivab et de Bear Metallurgical corporation.
- Démarrage de MKAD.
- Inauguration de l'Ecole des Mines de Moanda.

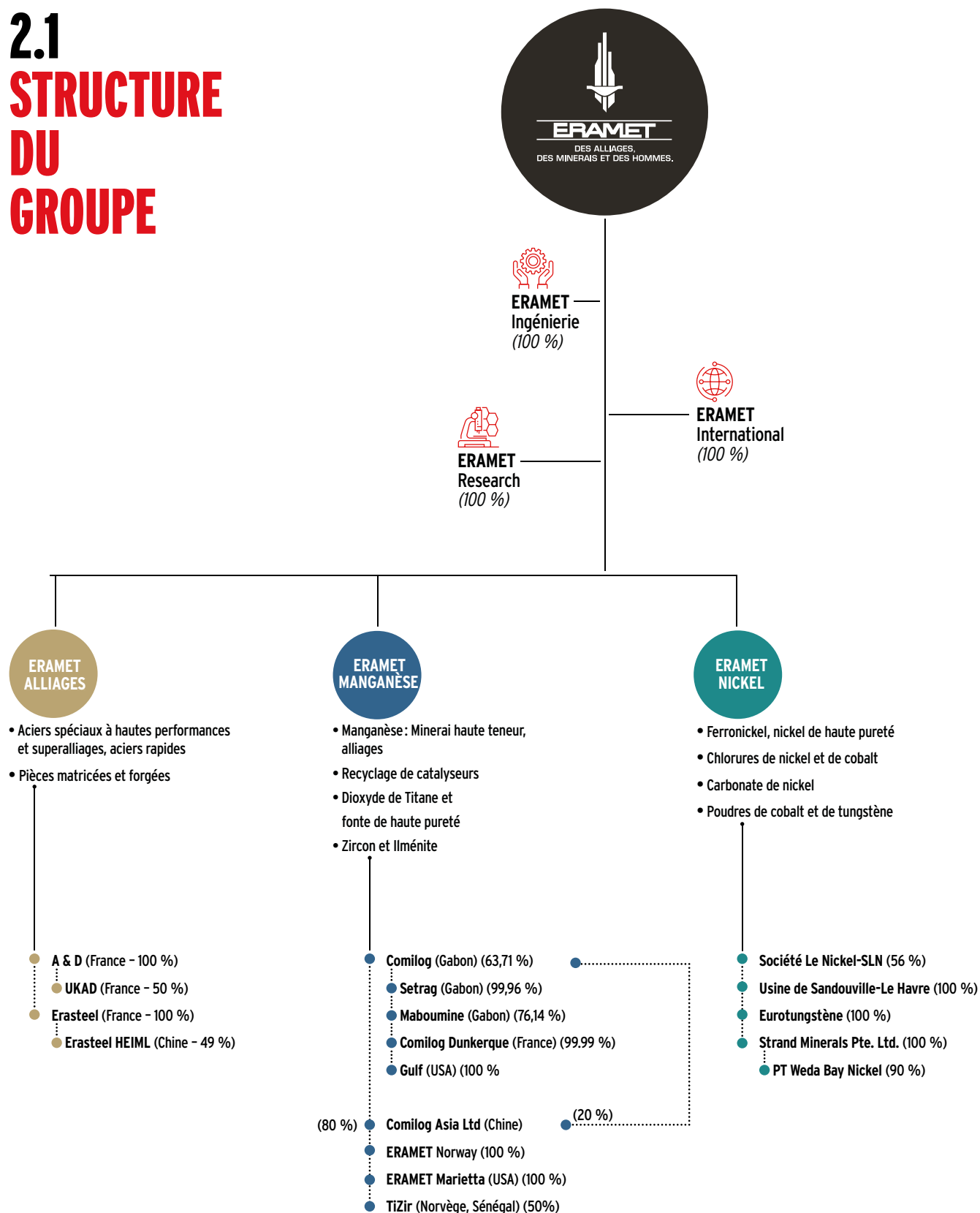


Chapitre 2

ACTIVITÉS

20.....	2.1	Structure du Groupe
21.....	2.2	ERAMET Nickel
21.....	2.2.1	Le marché du nickel
22.....	2.2.2	Environnement concurrentiel
24.....	2.2.3	Structure d'ERAMET Nickel
27.....	2.2.4	Faits marquants
27.....	2.2.5	Activités spécifiques
27.....	2.2.6	ERAMET Nickel en 2016
29.....	2.3	ERAMET Alliages
29.....	2.3.1	Les métiers d'ERAMET Alliages : un métallurgiste haut de gamme à l'amont d'industries stratégiques, notamment l'aéronautique
30.....	2.3.2	Le positionnement haut de gamme d'ERAMET Alliages
31.....	2.3.3	Des procédés de production spécialisés pour l'élaboration des aciers à hautes caractéristiques et superalliages
32.....	2.3.4	Les concurrents d'ERAMET Alliages
33.....	2.3.5	Structure d'ERAMET Alliages
35.....	2.3.6	ERAMET Alliages en 2016
36.....	2.4	ERAMET Manganèse
36.....	2.4.1	Le marché du manganèse
42.....	2.4.2	Présentation d'ERAMET Manganèse
48.....	2.4.3	ERAMET Manganèse en 2016
49.....	2.5	Organisation ERAMET/ERAMET Holding
50.....	2.6	Usines et équipements
51.....	2.7	Recherche et développement/Réserves et Ressources
51.....	2.7.1	Recherche et développement : une R&D qui se déploie sur toute la chaîne de valeur des métaux, de la mine aux produits
53.....	2.7.2	Réserves et ressources minérales

2.1 STRUCTURE DU GROUPE



2.2 ERAMET NICKEL

2.2.1 LE MARCHÉ DU NICKEL

2.2.1.1 UTILISATIONS DU NICKEL

Le nickel est utilisé principalement en tant qu'élément entrant dans la composition de nombreux aciers spéciaux, au sens large, c'est-à-dire les aciers inoxydables, les aciers alliés et par extension les superalliages, qui représentent ensemble environ 85 % des débouchés du nickel. Ses propriétés riches et variées lui ouvrent aussi d'autres débouchés de plus petits volumes tels que la galvanoplastie qui consiste en un dépôt mince par électrochimie sur des pièces de robinetterie ou automobile ou encore les batteries rechargeables. Enfin il possède des propriétés catalytiques. Le symbole du nickel dans la table périodique des éléments est « Ni ». En 2016, la consommation mondiale de nickel primaire, estimée à environ 2 millions de tonnes, se répartissait comme suit :

- Acier inoxydable : 69 %
- Alliages base nickel : 11 %
- Galvanoplastie : 8 %
- Aciers alliés et fonderie : 7 %
- Autres (dont catalyse et batteries) : 6 %

Sources : estimations ERAMET.

ACIER INOXYDABLE DIT ACIER « INOX »

L'acier inoxydable est de très loin le premier secteur consommateur de nickel. En combinaison avec le chrome, le nickel renforce sa résistance à la corrosion et améliore sa ductilité, sa facilité de mise en forme. Les utilisations principales de l'acier inoxydable sont les suivantes :

- Sécurité alimentaire et hygiène : les équipements ménagers tels que les éviers, les couverts, les casseroles..., l'électroménager tels que les

machines à laver, les fours à micro-ondes..., mais aussi l'industrie agroalimentaire avec les cuves et les tuyauteries pour la production du lait et du vin, les préparations pharmaceutiques ou le matériel chirurgical.

- Industries de base pour éviter la corrosion : chimie, pétrochimie, papier, production d'énergie...
- Bâtiment et construction dans une recherche d'esthétique, de durabilité en même temps qu'un faible coût d'entretien : ascenseurs, rampes, mobilier urbain, accessoires des bâtiments.
- Transport pour limiter la corrosion et du fait de faibles coûts d'entretien : trains, marine, camions citernes, aéronautique, pots catalytiques des automobiles.

ALLIAGES BASE NICKEL

Les superalliages pour l'aéronautique ont la capacité de conserver leurs propriétés mécaniques aux températures de plus en plus élevées de fonctionnement des réacteurs. Pour obtenir ce niveau de performance mécanique, ils contiennent des teneurs en nickel supérieures à 45 % associées avec d'autres métaux comme le cobalt et le chrome.

Les alliages nickel/fer sont utilisés dans la production et le transport des gaz industriels ainsi que du gaz naturel liquéfié. Les très basses températures de ces procédés rendent indispensable l'usage de certains alliages nickel/fer.

Les autres alliages à base de nickel sont utilisés principalement pour leur résistance à la corrosion dans les industries chimiques et les installations de protection de l'environnement comme le traitement des fumées et des gaz, et les stations de traitement des effluents.

LE RECYCLAGE DU NICKEL

Le nickel est recyclable à l'infini et sa valeur économique élevée rend sa collecte et son recyclage rentables. La structure de l'industrie du recyclage du nickel est établie depuis de nombreuses années. Le nickel est le plus souvent recyclé dans la production d'acier inoxydable.

2.2.1.2 L'OFFRE DE NICKEL

LES MINERAIS DE NICKEL

Il existe deux principaux types de minerais de nickel : les minerais sulfurés et les minerais oxydés, ces derniers étant classés en deux catégories en fonction de leur composition chimique.

Minerais sulfurés

Les mines de minerais sulfurés sont la plupart souterraines. Elles sont situées géographiquement plutôt au Nord comme au Canada et en Sibérie ou au Sud comme en Afrique du Sud et en Australie. Le nickel est associé dans ces minerais à plusieurs autres métaux : le cuivre, le cobalt, l'or, l'argent et souvent des platinoïdes. Le minerai peut être concentré par voie physique en jouant sur la différence de densité entre d'une part les sulfures des métaux valorisés et d'autre part les minéraux à base d'oxydes. Le concentré est traité par un procédé pyrométallurgique à très haute température pour donner un produit intermédiaire, un mélange de sulfures de métal enrichi en métal appelé la matte. Les mattes obtenues sont ensuite traitées dans des raffineries pour séparer les différents métaux contenus et ainsi obtenir du nickel métal parmi d'autres sels de métaux de grande pureté.

Minerais oxydés : les latérites et les garniériles ou saprolites

Les minerais oxydés de nickel sont exploités à ciel ouvert. Ces gisements où le nickel est concentré par l'altération due au climat associée à certaines configurations de terrain sont situés dans les zones à climat tropical comme la Nouvelle-Calédonie, l'Indonésie, les Philippines ou Cuba.

On distingue les latérites et les garniériles ou saprolites. Les garniériles ou saprolites sont situées sous les latérites, mais ce sont les minerais les plus enrichis en nickel. Leurs teneurs sont de l'ordre de 1,3 à 2,5 %. Pendant longtemps, seules les garniériles étaient exploitées. À long terme, les latérites constitueront la principale ressource de nickel malgré leurs teneurs en nickel plus faibles, autour de 1 % à 1,4 %.

Le minerai garniéristique est en effet traité par un procédé pyrométallurgique en four électrique, qui donne généralement un produit fini, le ferronickel utilisé directement pour l'acier inoxydable ou, plus rarement, un produit intermédiaire, la matte, destinée à être raffinée pour produire du nickel métal.

Au début des années 1990, la raréfaction progressive des minerais sulfurés et des garniérites ou saprolites riches a conduit au développement des procédés spécifiques pour valoriser les latérites. La valorisation des latérites peut donc passer par des usines hydrométallurgiques dans lesquelles les minerais font l'objet d'une dissolution par de l'acide sulfurique, suivie par l'extraction et la séparation du nickel et du cobalt. Une voie alternative de valorisation des latérites est la fusion dans de petits fours spécifiques sous forme de fonte au nickel (NPI). Ce dernier procédé est largement utilisé par l'industrie chinoise pour pallier le manque de ferrailles recyclées disponibles localement.

2.2.2 ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL

2.2.2.1 ÉVOLUTIONS RÉCENTES DES PRIX DU NICKEL

Le nickel est coté au LME, le *London Metal Exchange*. Ce marché a pour caractéristique la possibilité mais non l'obligation de livrer ou prendre livraison du métal physique correspondant aux contrats arrivés à terme.

Des primes ou décotes sont appliquées à cette base selon la qualité des produits, leur degré de transformation, leur localisation, et en fonction de l'équilibre du marché physique du moment.

Les années récentes se sont caractérisées par une forte croissance de la demande mondiale de nickel, y compris dans les pays développés. Compte tenu de la complexité et du caractère capitalistique des investissements dans l'industrie du nickel, cette forte croissance des besoins a entraîné un pic de prix du nickel majeur en 2006/2007.

En réaction, l'industrie métallurgique chinoise a su d'abord adapter d'anciens sites sidérurgiques, puis développer des moyens de production spécifiques pour fondre des minerais de nickel importés et satisfaire une part croissante des besoins des producteurs d'aciers inoxydables chinois, eux-mêmes en très fort développement.

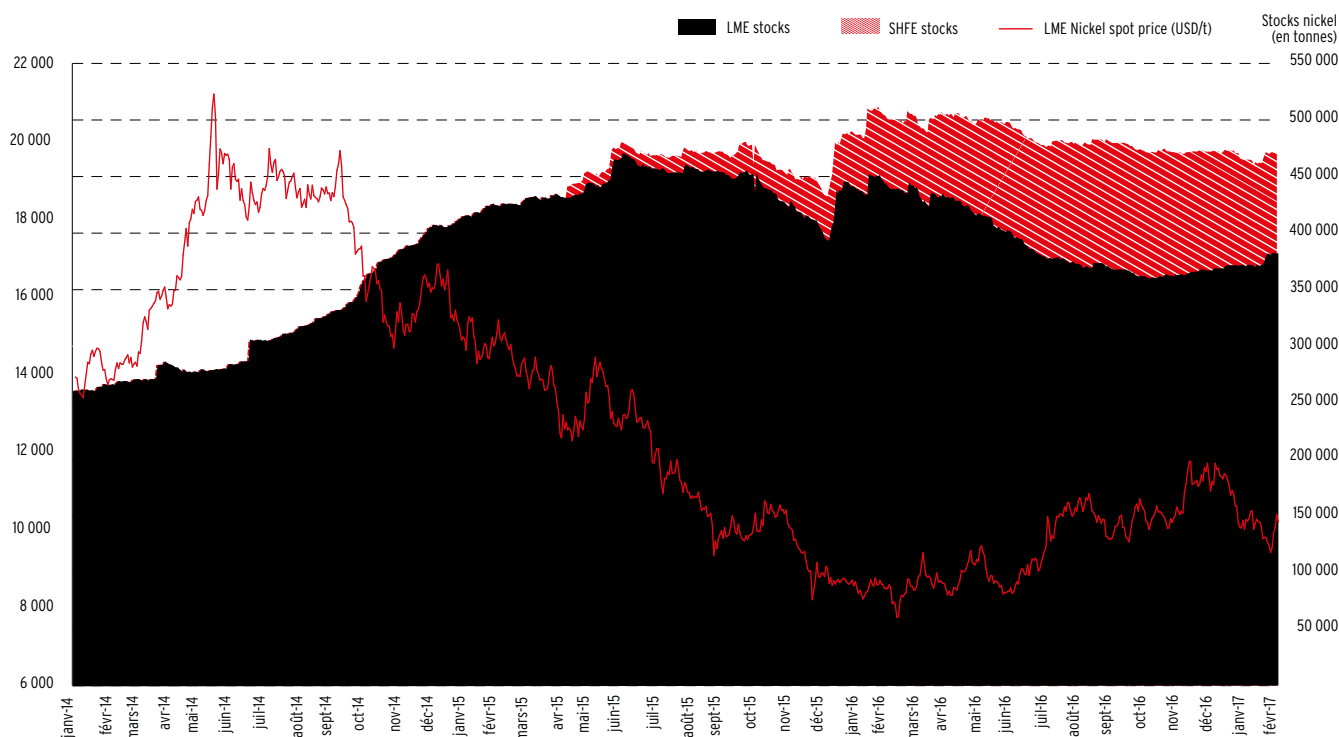
Les productions de ces nouveaux acteurs du nickel sont de teneur et qualité inférieures aux standards de l'industrie, et sont généralement désignées sous le terme de « fontes au nickel », ou « *nickel pig iron* ».

La Chine est peu dotée en gisements de nickel et a donc eu massivement recours aux importations de minerais oxydés à partir de deux pays, l'Indonésie et les Philippines où elle a su stimuler un développement très rapide de la production minière.

Entre 2011 et 2014 les *nickel pig iron* (NPI) se sont octroyé environ la moitié du marché chinois, soit environ le quart du marché mondial. Il est à noter que cette croissance rapide n'a pas été sans entraîner de lourds impacts environnementaux, tant en Chine notamment en ce qui concerne les émissions que sur les sites miniers, par rapport aux standards pratiqués par l'industrie.

Mais ce développement a été beaucoup plus rapide que celui de la demande et le marché mondial a vu monter rapidement les stocks de nickel dans toute la filière, provoquant la chute des cours du nickel à des niveaux inférieurs aux coûts de production d'une large part des producteurs mondiaux.

Le ralentissement constaté de la croissance en Chine en 2015 et le niveau très élevé des stocks de nickel ont continué à peser sur les cours pour conduire aux niveaux de prix extrêmement bas de début 2016. La moyenne des cours s'est ainsi établie à 3,86 USD/lb au premier trimestre 2016 atteignant ainsi leur plus bas niveau depuis le premier trimestre 2003, à savoir 3,79 USD/lb. À ces niveaux de prix, les experts du secteur annoncent des pertes pour 70 à 80 % des producteurs de nickel. Le deuxième semestre 2016 est d'abord marqué par un fort rebond de la production chinoise d'acier inoxydable. Ce rebond a dopé la consommation de nickel primaire. En plus de cette augmentation de la demande, le prix du Nickel au LME a aussi bénéficié d'un regain de confiance généralisé des fonds d'investissements dans les commodités. Le mois de novembre a ainsi vu le prix du nickel atteindre 5,3 USD/lb au LME. La toute fin de 2016 et le début de 2017 ont de nouveau connu un effritement des cours suite à l'annonce de l'assouplissement de l'embargo indonésien sur l'exportation de minerai couplé à un reflux de stocks au LME et au SHFE (équivalent du LME en Chine). Par conséquent, les prix du nickel au LME fluctuent entre 4,3 USD/lb et 4,5 USD/lb entre décembre 2016 et janvier 2017.



2.2.2.2 LES PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE NICKEL

PRODUCTION DE MINERAIS (EN MILLIERS DE TONNES DE NICKEL)

	2011 12 MOIS	2012 12 MOIS	2013 12 MOIS	2014 12 MOIS	2015 12 MOIS	2015 JAN-NOV	2016 JAN-NOV
Philippines	319,4	322,4	315,6	443,9	465,0	439,7	340,4
Canada	219,6	204,5	223,3	235,0	234,9	210,7	215,4
Russie	270,0	270,0	264,0	264,0	261,0	239,0	205,0
Nouvelle-Calédonie	131,1	131,7	163,9	178,1	186,1	172,2	195,0
Australie	215,0	243,6	234,2	244,7	222,3	204,1	182,5
Indonésie	564,4	648,4	834,2	177,1	129,6	118,8	157,5
Chine	94,5	103,7	107,2	100,0	93,0	85,3	82,5
Brésil	91,0	109,0	108,0	102,0	94,8	86,9	79,2
Cuba	72,5	68,0	55,6	51,6	56,4	51,7	48,0
Afrique du Sud	39,8	45,9	51,2	55,0	56,7	51,3	47,5
Colombie	57,1	77,9	74,4	62,2	55,5	50,9	44,0
Madagascar	0,0	8,4	29,2	40,3	49,0	44,8	38,6
Guatemala	0,0	2,4	10,2	46,8	56,4	51,7	32,0
Myanmar	0,0	0,0	6,1	21,0	26,4	24,2	24,2
États-Unis	0,0	0,0	0,0	4,1	27,2	24,8	22,9
Finlande	19,3	20,2	19,4	18,7	9,7	8,8	19,2
Papouasie	0,0	5,3	11,4	21,0	25,6	22,8	17,1
Botswana	32,4	32,4	30,0	29,1	23,8	22,3	16,5
Autre	73,1	64,5	57,5	69,3	73,6	67,8	54,8
Monde	2 199,1	2 358,2	2 595,5	2 163,7	2 146,9	1 977,7	1 822,3

Source : INSG (International Nickel Study Group).

PRODUCTION DE PRODUITS FINIS (EN MILLIERS DE TONNES DE NICKEL)

	2011 12 MOIS	2012 12 MOIS	2013 12 MOIS	2014 12 MOIS	2015 12 MOIS	2015 JAN-NOV	2016 JAN-NOV
Chine	435,2	519,2	693,5	690,5	600,0	559,7	521,8
Russie	263,0	254,0	242,0	239,4	231,9	211,5	177,1
Japon	157,3	169,5	178,0	177,6	193,8	177,1	175,7
Canada	142,4	152,0	153,1	150,0	159,3	146,1	144,6
Australie	110,2	128,8	141,5	138,7	132,5	121,7	103,2
Norvège	92,4	91,7	91,0	90,5	91,2	83,5	84,4
Brésil	30,8	53,5	57,5	79,6	77,7	70,1	73,0
Nouvelle-Calédonie	40,0	45,4	48,4	62,0	77,5	70,1	86,9
Madagascar	0,0	5,7	25,1	37,1	47,3	42,9	37,1
Finlande	48,5	45,5	44,3	42,6	43,5	38,9	48,9
Colombie	37,8	51,6	49,3	41,2	36,7	33,8	33,3
Corée	19,0	20,9	25,4	22,8	39,0	35,8	39,6
Afrique du Sud	34,0	32,9	31,3	33,3	41,9	38,0	39,1
Royaume-Uni	37,4	39,4	42,4	39,1	39,1	35,6	39,5
Indonésie	19,7	18,4	21,0	21,8	38,3	34,6	89,8
Myanmar	0,0	0,0	3,1	19,0	23,0	21,1	16,5
Ukraine	14,6	20,6	21,2	18,6	18,0	16,5	15,8
Macédoine	17,3	19,2	20,0	18,1	17,7	16,2	19,1
Grèce	18,5	18,6	16,8	18,5	17,1	15,5	15,8
Cuba	29,2	25,7	16,6	13,3	14,4	13,2	13,2
France	13,7	13,2	12,1	8,4	6,5	5,9	4,4
Autre	40,5	33,8	22,0	25,4	26,5	24,8	15,2
Monde	1 601,8	1 759,7	1 955,7	1 987,3	1 973,0	1 812,5	1 794,1

Source : INSG (International Nickel Study Group).

2.2.3 STRUCTURE D'ERAMET NICKEL

ERAMET Nickel met en œuvre une stratégie de valorisation locale des minerais et de positionnement sur des produits à forte valeur ajoutée, en s'appuyant sur la R&D interne au groupe ERAMET. ERAMET Nickel comprend aujourd'hui quatre principales entités :

- La Société Le Nickel-SLN en Nouvelle-Calédonie, filiale à 56 %, principal pôle minier et métallurgique,

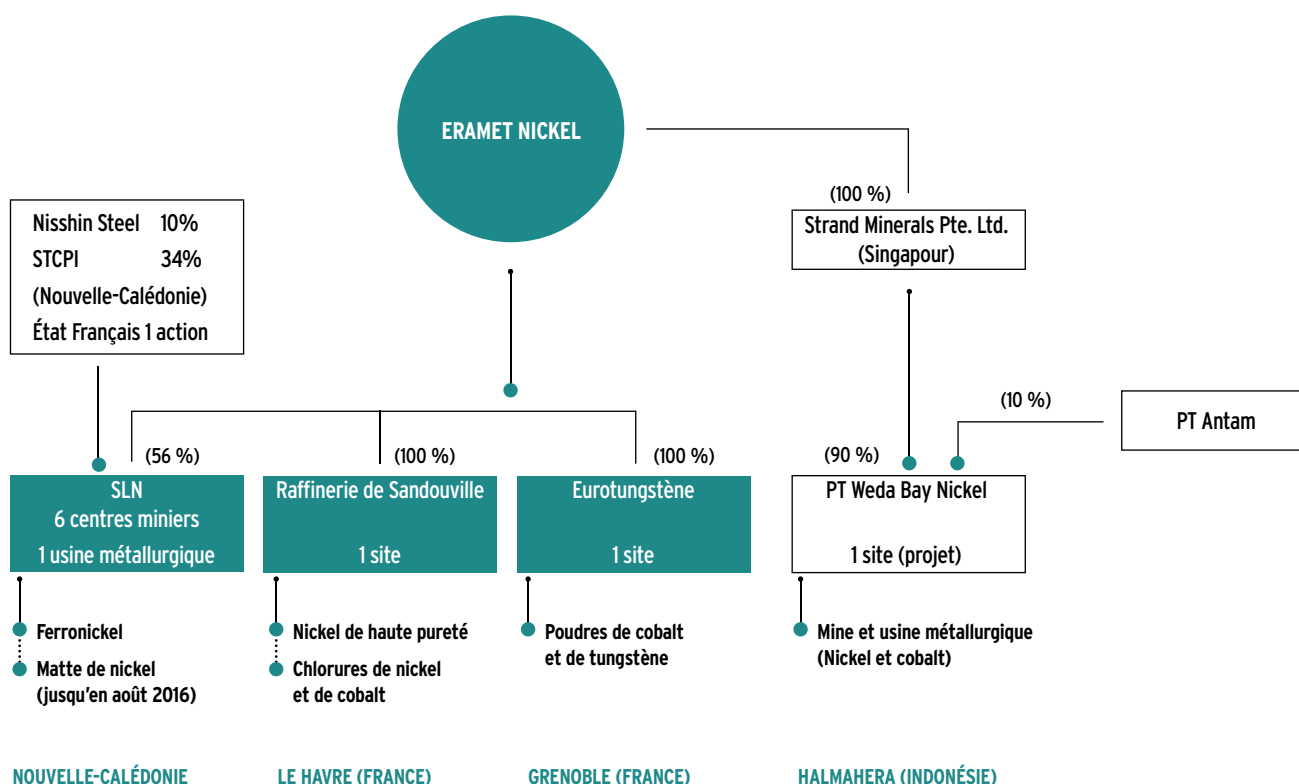
produit à l'usine de Doniambo du ferronickel pour 80 à 90 % des volumes et de la matte de nickel pour le complément, un produit intermédiaire livré à la raffinerie de Sandouville ; Il faut noter que la SLN s'est engagée dans un projet de spécialisation de sa production sur le ferronickel, la dernière production de matte ayant eu lieu en août 2016.

- La raffinerie de nickel du Havre Sandouville, spécialisée sur les produits à forte valeur ajoutée

et approvisionnée en matte de nickel par la SLN, et à compter de la mi-2017 à partir d'une nouvelle source de matte européenne.

- Eurotungstène à Grenoble, où le cobalt est valorisé sous forme de poudres.
- Le projet Weda Bay en Indonésie basé sur un gisement de classe mondiale.

STRUCTURE AU 31 DÉCEMBRE 2016



2.2.3.1 SOCIÉTÉ LE NICKEL

ERAMET dispose d'une présence très ancienne (1880) et solide en Nouvelle-Calédonie à travers la Société Le Nickel, la SLN, sa filiale à 56 %. Les autres actionnaires sont au 31 décembre 2016 :

- la STCPI à hauteur de 34 %, structure portant les intérêts des trois Provinces de la Nouvelle-Calédonie ;
- Nisshin Steel à hauteur de 10 %, un important client producteur d'acier inoxydable au Japon ;
- l'État français qui possède une action de la SLN.

Les mines exploitées par ERAMET Nickel sont de haute qualité de par leurs teneurs en nickel et leurs réserves identifiées. Comme pour toute l'industrie minière, leurs conditions d'exploitation ont néanmoins évolué au cours des dernières années du fait principalement d'un recouvrement de minerais stériles plus épais, ce qui pèse sur les coûts de production. Mais le Groupe a fait évoluer son procédé métallurgique en s'appuyant sur le centre de recherche pour s'adapter à ces évolu-

tions tout en continuant à faire progresser ses mines sur le plan de l'efficacité opérationnelle et à investir dans des équipements miniers redimensionnés.

Toute la production métallurgique d'ERAMET est réalisée à partir de minerai de ses propres mines. L'usine de Doniambo en Nouvelle-Calédonie produit du ferronickel principalement et pour environ 10 à 15 % des volumes, un produit intermédiaire, la matte, transformé en produits purs à la raffinerie du Havre Sandouville. À compter de 2017, la SLN spécialise sa production sur le ferronickel, la dernière production de matte ayant eu lieu en août 2016.

ERAMET commercialise tous les produits de la Société Le Nickel-SLN, y compris les minerais à plus faible teneur en nickel. De plus, ERAMET apporte une assistance technique à la Société Le Nickel-SLN dans de nombreux domaines, en particulier pour la gestion des achats, la recherche, l'ingénierie, ainsi que dans les domaines juridique et financier.

La totalité de la production métallurgique de Doniambo est vendue par la Société Le Nickel-SLN à ERAMET :

- Le prix de vente du ferronickel par SLN à ERAMET est fonction du prix de vente moyen d'ERAMET à ses clients après déduction des frais de commercialisation et d'une marge commerciale pour ERAMET.
- Le prix de vente de la matte pour l'usine de Sandouville fait l'objet d'un contrat spécifique visant à une sécurisation mutuelle sur le long terme.

La SLN est dotée d'une gouvernance qui associe fortement les parties prenantes de Nouvelle-Calédonie.

LES MINES DE NICKEL

Les mines d'ERAMET Nickel situées en Nouvelle-Calédonie bénéficient :

- de tonnages importants de ressources en saprolites pour pyrométallurgie ;

- de teneurs en nickel élevées à 2,45-2,5 % environ avec des teneurs de coupure de 1,7 à 2,0 % Ni ;
- de réserves importantes qui offrent des perspectives sur plusieurs décennies (cf. chapitre Ressources et réserves).

Les gisements de minerais oxydés de garniérites ou saprolites de la Société Le Nickel-SLN sont exploités à ciel ouvert. Ils se situent en général entre 500 et 1 000 mètres d'altitude. La Société Le Nickel-SLN dispose d'une grande expérience de l'exploitation minière des gisements de Nouvelle-Calédonie. Les gisements sont définis par des études géologiques, géochimiques et géophysiques et les structures géologiques font l'objet de modélisations. L'extraction est guidée par la géologie de planification minière et elle est effectuée par des pelles hydrauliques. Le transport du minerai est effectué par camions ayant une charge utile de 50 tonnes à 100 tonnes selon les modèles.

Les techniques minières d'ERAMET sont conçues et reconnues au niveau international pour préserver l'environnement : stockage des stériles en verses, contrôle des écoulements, revégétalisation...

LES USINES D'ENRICHISSEMENT DE NÉPOUI ET TIÉBAGHI

À Népoui, le minerai fait l'objet d'une évacuation hydraulique par un tuyau de sept kilomètres vers l'usine d'enrichissement. Cette dernière, inaugurée en 1994, utilise une technologie alors innovante, qui permet par tri granulométrique et densimétrique d'accroître la teneur des minerais. Ceci permet d'exploiter une portion plus large du gisement (en incluant des minerais à plus basse teneur) et d'augmenter ainsi la durée de vie des réserves. Un procédé analogue a été adapté pour traiter le minerai de la mine de Tiébaghi. L'usine d'enrichissement de Tiébaghi a été inaugurée en novembre 2008.

TRANSPORT DU MINERAÏ

La production minière est principalement expédiée vers l'usine de Doniambo. La première étape du transport des minerais vers des aires de stockage de bord de mer s'effectue soit par camions, soit comme à Kouaoua, par un convoyeur de 11 kilomètres de long, soit comme à Népoui ou Tiébaghi sous forme de pulpe. En bord de mer, le minerai est stocké et homogénéisé avant d'être chargé sur des navires pour expédition à l'usine de Doniambo.

L'USINE MÉTALLURGIQUE DE DONIAMBO

L'usine de Doniambo produit du ferronickel, pour environ 80/85 % de sa production, directement commercialisable, et de la matte de nickel qui est utilisée en totalité par l'usine de Sandouville. Le minerai reçu des mines est homogénéisé, puis séché. Il est ensuite calciné dans cinq fours rotatifs. L'étape suivante est la fusion, dans trois fours électriques Demag. Le produit résultant est transformé, soit par affinage en poche puis grenailage, en ferronickel commercialisable, le SLN 25, soit en matte de nickel, par ajout de soufre et affinage dans des convertisseurs Bessemer.

L'usine de Doniambo est une des deux plus importantes unités de production de ferronickel au monde. Sa situation à proximité du port de Nouméa permet à l'usine de bénéficier d'un accès direct pour les minéraliers et les navires cargo.

Un important programme de modernisation de l'outil de production à Doniambo a été réalisé. Au total quatre des cinq fours rotatifs de calcination et deux des trois fours électriques ont été renouvelés au cours des dernières années. Par ailleurs des installations de séchage du minerai ont été modernisées. Sur le plan environnemental, des investissements importants ont également été réalisés.

2.2.3.2 LA RAFFINERIE DE SANDOUILLE

La raffinerie du Havre-Sandouville utilise un procédé hydrométallurgique très performant spécialement développé par les équipes de recherche d'ERAMET. L'approvisionnement en matte à 70 % de nickel est assuré en totalité par l'usine métallurgique de la Société Le Nickel-SLN à Doniambo en Nouvelle-Calédonie. À compter de la mi-2017, l'usine du Havre-Sandouville traitera une nouvelle matière première, la SLN ayant arrêté la production de matte.

La matte de la SLN est broyée puis dissoute par une solution de chlorure ferrique. Plusieurs étapes successives d'extraction dans des mélangeurs-décanteurs permettent d'extraire le fer, sous forme de chlorure ferrique, et le cobalt sous forme de chlorure de cobalt. Les diverses impuretés restantes sont ensuite éliminées. La solution de chlorure de nickel pur obtenue finalement peut être envoyée dans une série de cuves d'électrolyse. On obtient ainsi une cathode de nickel très pur. La raffinerie produit du nickel de haute pureté (plus de 99,97 % de nickel contenu) sous forme de nickel métal (nickel électrolytique) ainsi que du chlorure

de nickel, du carbonate de nickel, du chlorure de cobalt et du chlorure ferrique.

2.2.3.3 RÉSEAU COMMERCIAL ERAMET

Le Groupe entretient des relations de partenariat de long terme avec ses clients. Il dispose de son propre réseau commercial mondial, ERAMET International. Le Groupe apporte un accompagnement technico-commercial important à ses clients, afin de les aider à valoriser pleinement ses produits dans leur propre procédé de production.

- La totalité de la production de ferronickel ou SLN25 est vendue à des producteurs d'aciers inoxydables, auxquels il apporte non seulement du nickel à une proportion de 20 à 25 % du poids brut, mais aussi du fer d'excellente qualité. Le Groupe travaille généralement dans le cadre de contrats à long ou moyen terme, prévoyant des engagements en volume dans le cadre de prix négociés périodiquement. Ces contrats assurent à ERAMET une relative régularité des livraisons :
- Le nickel métal ou Nickel HP est produit sous forme de cathodes de nickel de haute pureté qui répondent aux contraintes les plus exigeantes et sont principalement vendues à des fabricants d'alliages de nickel (superalliages pour l'aéronautique et le nucléaire) et à des ateliers de traitement de surface par galvanoplastie (nickelage).
- Le chlorure de nickel ou SELNIC, dont ERAMET est le premier producteur mondial est utilisé pour le nickelage et dans l'industrie chimique (catalyseurs). Une partie du chlorure de nickel est transformé sous forme de chlorure de nickel anhydre à destination des industries électroniques.
- Le carbonate de nickel (« Nickel ONE ») est utilisé principalement dans l'industrie du raffinage pour la fabrication de catalyseurs et aussi dans l'industrie des céramiques comme pigment.
- Le chlorure de cobalt est utilisé dans l'industrie des pneumatiques, dans l'industrie chimique comme catalyseurs et aussi dans la métallurgie des poudres.

2.2.3.4 EUROTUNGSTÈNE

Eurotungstène situé à Grenoble, est spécialisée dans la production de poudres de cobalt extrafines, de poudres de tungstène et de poudres pré-alliées. Ces

poudres sont utilisées notamment pour la fabrication des carbures cémentés employés dans l'usinage des métaux et pour les outils diamantés, utilisés pour découper la pierre et les matériaux de construction.

Dans le cadre de son programme de cessions d'actifs, ERAMET a annoncé la signature d'un accord en vue de la cession de la société Eurotungstène à Umicore le 9 décembre 2016. La clôture de la transaction est subordonnée à l'obtention de certaines autorisations réglementaires et devrait intervenir, sous cette réserve, au cours du premier semestre 2017.

2.2.3.5 WEDA BAY NICKEL (PROJET EN INDONÉSIE)

Le gisement de Weda Bay est l'un des plus importants gisements de nickel au monde. Ses ressources mesurées, indiquées et supposées sont estimées à plus de 9,3 millions de tonnes de nickel, en augmentation de plus de 5 millions de tonnes par rapport aux estimations effectuées au moment de l'acquisition de Weda Bay par ERAMET en mai 2006.

Suite à sa décision de revoir son portefeuille d'actifs miniers, Mitsubishi Corporation a exercé le 21 avril 2016 l'option de vente à ERAMET de la participation qu'il détenait avec Pacific Metals Co. Ltd (Pamco) dans Strand Minerals Pte. Ltd., qui contrôle 90 % de la société indonésienne de projet et d'exploration Pt Weda Bay Nickel. ERAMET est désormais actionnaire à 100 % de Strand Minerals Pte. Ltd. qui possède 90 % de Pt Weda Bay Nickel.

ERAMET a signé un accord-cadre avec le groupe sidérurgique chinois Tsingshan en vue de déterminer les conditions d'un partenariat pour la valorisation de cet actif. Le groupe Tsingshan est le premier producteur mondial d'acier inoxydable. Ce partenariat consisterait à produire, selon un procédé pyrométallurgique, en Indonésie, à partir du minerai de Weda Bay, un ferroalliage de nickel pour un volume d'environ 30 000 tonnes de nickel contenu par an. L'entrée du groupe Tsingshan dans Strand Minerals Pte. Ltd. se traduirait alors par une modification de son actionnariat. ERAMET détiendrait 43 % des actions et le groupe Tsingshan 57 %.

Le Conseil d'administration d'ERAMET du 23 février 2017 a approuvé les termes de l'accord-cadre signé entre les parties.

2.2.4 FAITS MARQUANTS

ERAMET Nickel est à travers la SLN en Nouvelle-Calédonie le huitième producteur mondial de nickel, avec une production qui s'est stabilisée au cours des dernières années sur un palier de 50 000-55 000 tonnes.

En 2016, ERAMET Nickel a produit 55 227 tonnes confortant sa place de premier producteur mondial du ferronickel, destiné au marché de l'acier inoxydable.

L'année 2016 est marquée par un incident d'exploitation qui est survenu le 31 octobre sur un des trois fours électriques de la SLN. La rapidité et l'efficacité des équipes ont permis de ne déplorer aucun blessé, d'en limiter les conséquences et de revenir à une production nominale moins de deux mois après cet incident.

PRODUCTION MÉTALLURGIQUE (FERRONICKEL + MATTE) DE L'USINE DE DONIAMBO (EN TONNES DE NICKEL CONTENU)

2008	51 131
2009	52 131
2010	53 719
2011	54 360
2012	56 447
2013	53 015
2014	55 012
2015	53 369
2016	55 227

En 2016, l'usine de Sandouville a été maintenue à son minimum technique et s'est focalisée sur la production des produits à forte valeur ajoutée.

2.2.5 ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES

2.2.5.1 ORGANISATION INDUSTRIELLE DE ERAMET NICKEL

La production de mattes de nickel a pris fin à la SLN en août 2016. L'atelier Bessemer de la SLN a produit sa toute dernière coulée le 10 août 2016. À partir de cette date, l'usine de Doniambo se spécialise sur la production de ferronickel SLN® 25 pour ainsi conforter sa position de premier producteur mondial. ERAMET Sandouville s'approvisionnera en mattes de nickel auprès d'un producteur externe, européen, à partir de l'été 2017. Le projet de cession d'Eurotungstène complète cette restructuration complète de la Branche.

2.2.5.2 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL-SLN

L'approvisionnement électrique de Doniambo est actuellement assuré par une ancienne centrale au fuel qui doit être remplacée dans les années à venir afin d'abaisser le coût de l'énergie pour l'usine. Le schéma retenu au cours du second semestre 2016 est la mise en place d'une nouvelle centrale de production d'électricité sur l'île, à partir de gaz naturel, par une structure calédonienne publique nouvellement créée qui sera le porteur du projet. L'investissement sera garanti par l'État selon les dispositions votées par le Parlement français en décembre 2016 dans la limite d'un montant de 320 millions d'euros et ne devrait pas impacter le bilan d'ERAMET.

Un plan de pérennisation de la centrale existante a été lancé. Ce plan d'un total de 21 millions d'euros comprend des investissements de remplacement des organes critiques de la centrale actuelle sur cinq ans.

2.2.6 ERAMET NICKEL EN 2016

(EN MILLIONS D'EUROS)	2016	2015
Chiffre d'affaires	595	686
EBITDA	(24)	(156)
Résultat opérationnel courant	(119)	(261)
Flux net de trésorerie généré par l'activité	(137)	(60)
Capitaux employés	700	652
Investissements industriels	56	56

2.2.6.1 INDICATEURS OPÉRATIONNELS

(EN TONNES)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Production de nickel ⁽¹⁾	55 227	53 369
Ventes de nickel ⁽²⁾	56 121	54 590

(1) Ferronickel matte.

(2) Produits finis.

Le chiffre d'affaires d'ERAMET Nickel, à 595 millions d'euros, est en baisse de 13 % en 2016 par rapport à 2015. Le résultat opérationnel courant a significativement progressé pour s'établir à -119 millions d'euros contre -261 millions d'euros en 2015, grâce à la mise en œuvre du plan spécifique de réduction du *cash-cost* à

la SLN, alors même que la moyenne des prix du nickel était de 4,35 USD/lb en 2016 contre 5,37 USD/lb en 2015.

La production mondiale d'acier inoxydable, principal débouché du marché du nickel, a connu un très fort rebond en 2016 par rapport à 2015, avec un taux de croissance de près de 9 %.

Du côté de l'offre de nickel, plusieurs signaux contradictoires ont continué de peser sur le marché du nickel :

- De nouvelles capacités de production de nickel ont démarré en Indonésie, suite aux forts investissements réalisés ces dernières années par plusieurs producteurs de NPI (fontes au nickel) consécutivement aux mesures (« *ban* ») prises en Indonésie en 2014 interdisant l'exportation de minerai non transformé localement.
- Les Philippines ont lancé au second semestre 2016 un audit environnemental des mines, qui pourrait déboucher sur la suspension d'activité d'une vingtaine de sites miniers, représentant une part significative de la production annuelle des Philippines. Le suivi de la mise en place de ces mesures mérite une attention particulière dans les trimestres à venir.
- Un relâchement du « *ban* » indonésien intervenu en janvier 2017, permettant à certains opérateurs, dans un système encadré, de reprendre leurs exportations, notamment vers la Chine.

Dans ce contexte, et malgré une demande vigoureuse au plan mondial, les stocks de nickel n'ont que très peu baissé en 2016, restant à des niveaux très élevés, avec près de 466 000 tonnes de métal au LME (*London Metal Exchange*) et au SHFE (*Shanghai Futures Exchange*) fin

décembre 2016, niveau en baisse de 24 000 tonnes seulement par rapport à celui de fin 2015.

La moyenne des cours du nickel au LME s'est établie à 3,93 USD/lb au premier semestre 2016, niveau historiquement bas. Au second semestre 2016, la moyenne des cours s'est établie à 4,78 USD/lb, en progression de 22 % par rapport au cours moyen du premier semestre. Sur l'année, la moyenne des cours du nickel est en baisse de 19 % par rapport à celle de 2015 (4,35 USD/lb vs. 5,37 USD/lb).

Dans ce contexte de crise sans précédent, et conformément à ce qui a été annoncé au début de l'année 2016, ERAMET Nickel a très fortement réagi : la SLN a mis en œuvre un plan spécifique de réduction des coûts et d'amélioration de la performance opérationnelle avec pour objectif de diminuer de 25 % son *cash-cost* par rapport à la moyenne de 2015, pour atteindre 4,5 USD/lb fin 2017, en rythme annuel, aux conditions économiques de début 2016. En ligne avec cet objectif, le *cash-cost* moyen de l'année 2016 de la SLN s'établit à 5,06 USD/lb, en diminution de 16 % par rapport à la moyenne de 2015, à conditions économiques identiques. L'impact cumulé sur le résultat opérationnel courant du plan 2014-2017 de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité pour ERAMET Nickel est de 142 millions d'euros fin 2016.

Pour assurer la mise en place de ce plan et la poursuite des opérations, la SLN a bénéficié d'un soutien financier d'ERAMET à hauteur de 325 millions d'euros et de l'État français à hauteur de 200 millions d'euros, sous forme de prêts d'une durée de huit ans.

En ce qui concerne l'alimentation électrique de l'usine de Doniambo en Nouvelle-Calédonie, le schéma retenu

est la mise en place d'une nouvelle centrale de production d'électricité sur l'île, à partir de gaz naturel, investissement porté par l'Agence calédonienne de l'énergie, nouvellement créée et ne devant pas impacter le bilan d'ERAMET. L'essentiel du financement bancaire sera garanti par l'État selon les dispositions votées par le Parlement français en décembre 2016, dans le respect des règles européennes.

La production métallurgique de nickel à Doniambo (Nouvelle-Calédonie) s'est établie à 55 227 tonnes de nickel, en hausse de 1 858 tonnes par rapport à 2015.

La mise en œuvre du plan de réduction du *cash-cost* à la SLN a conduit la SLN à arrêter sa production de matte de nickel en août 2016 pour se spécialiser exclusivement sur la production de ferronickel SLN25, produit à forte valeur ajoutée et très apprécié des producteurs d'acier inox.

Parallèlement, la reconfiguration industrielle de la raffinerie de nickel de Sandouville (Seine-Maritime), qui transformait jusqu'à présent la matte de nickel de la SLN en sels de nickel et nickel métal, est en cours. Dès le second semestre 2017, après épuisement des stocks de matte calédonienne, la raffinerie sera alimentée par une nouvelle source européenne de matte de nickel.

Enfin, dans le cadre de son programme de cessions d'actifs, ERAMET a annoncé le 9 décembre 2016 la signature d'un accord en vue de la cession d'Eurotungstène (développement, production et commercialisation de poudres métalliques et de poudres pré-alliées) à Umicore. La clôture de la transaction est subordonnée à l'obtention de certaines autorisations réglementaires et devrait intervenir, sous cette réserve, au cours du premier semestre 2017.

2.2.6.2 RENTABILITÉ DES CAPITAUX EMPLOYÉS D'ERAMET NICKEL

ROCE : Résultat opérationnel courant /Capitaux employés au 31 décembre de l'année N-1 (sommes des capitaux propres, de l'endettement financier net, des provisions pour remises en état de sites, des provisions pour restructurations et autres risques sociaux, diminué des immobilisations financières, hors capitaux employés Weda Bay).

(%)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nickel	23,8	(5,1)	(28,5)	(6,3)	(27,0)	(18,3)

2.3 ERAMET ALLIAGES

POINTS CLÉS

Pour ERAMET Alliages les éléments clés sont les suivants :

- des positions de leadership mondial : deuxième producteur mondial de pièces matricées aéronautiques (Aubert & Duval) à forte puissance, producteur majeur de poudres métalliques atomisées au gaz, un acteur majeur dans le titane aéronautique, un leader des aciers rapides haut de gamme ;
- une stratégie de maîtrise technologique et de marchés de spécialités ;
- le démarrage, en 2011/2012, de quatre investissements stratégiques : une nouvelle usine de

forgeage de lingots de titane (UKAD, joint-venture à 50/50), une nouvelle tour d'atomisation pour la métallurgie des poudres (Erasteel), un nouveau four VIM pour l'élaboration sous vide (Aubert & Duval) et d'une presse pour l'aluminium (Aubert & Duval) ;

- de nouveaux partenariats en Inde ;
- structuration d'une filière européenne du titane aéronautique, avec en 2016 l'inauguration de MKAD et en 2017 le démarrage prévu d'EcoTitanium.

2.3.1 LES MÉTIERS D'ERAMET ALLIAGES : UN MÉTALLURGISTE HAUT DE GAMME À L'AMONT D'INDUSTRIES STRATÉGIQUES, NOTAMMENT L'AÉRONAUTIQUE

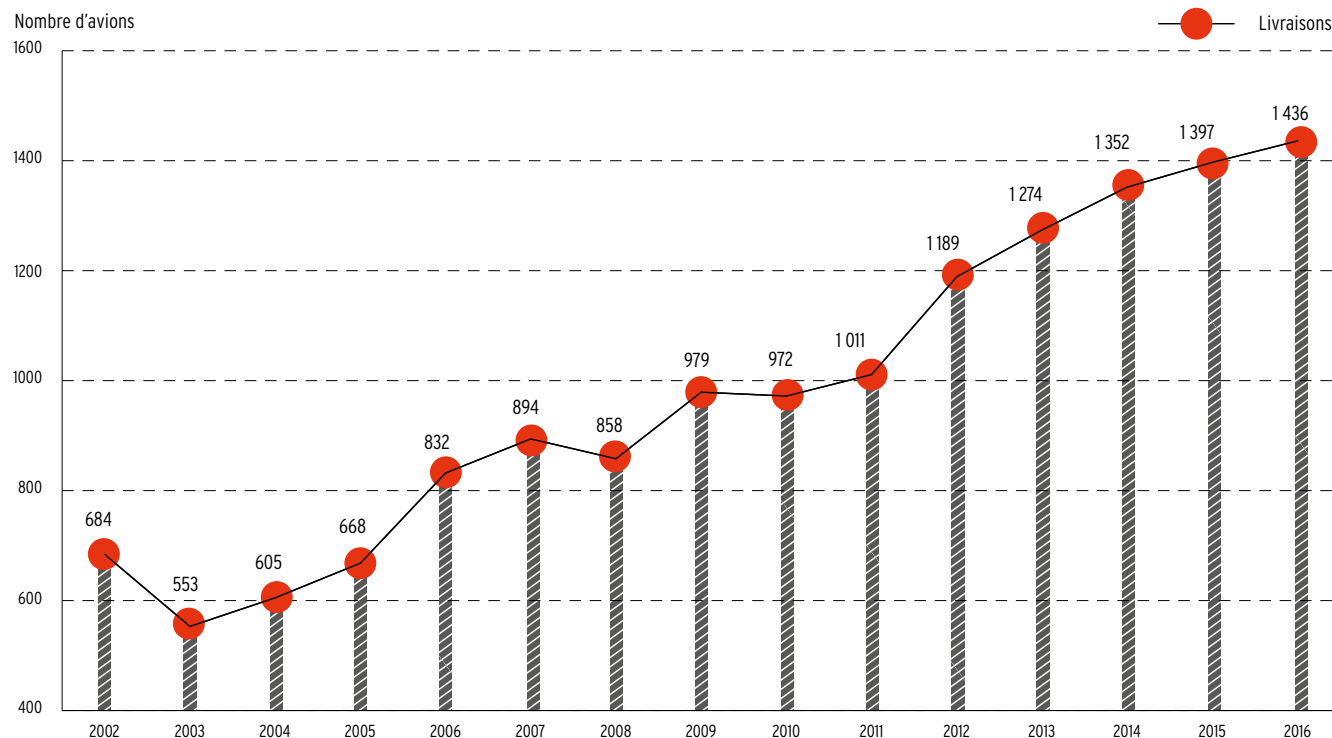
ERAMET Alliages déploie ses activités au sein de deux filiales principales : Aubert & Duval et Erasteel, toutes deux positionnées sur le haut-de-gamme des alliages et des compétences métallurgiques.

Aubert & Duval figure parmi les premiers fournisseurs mondiaux d'alliages métallurgiques à hautes performances, d'importance critique pour des industries stratégiques.

L'aéronautique tout d'abord mais aussi, les industries de la défense, la production d'énergie (notamment le nucléaire et les turbines à gaz) sont les domaines de prédilection d'Aubert & Duval, réputé pour sa très haute qualité et sa capacité à proposer des solutions métallurgiques aux défis les plus exigeants.

L'aéronautique, principal secteur pour Aubert & Duval, est en forte croissance sur le long terme avec une hausse moyenne de 5 % par an des livraisons d'avions, au-delà des variations cycliques de ce secteur.

POURSUITE DE LA CROISSANCE DU SECTEUR AÉRONAUTIQUE : ÉVOLUTION DU NOMBRE D'AVIONS LIVRÉS PAR AIRBUS ET BOEING



Source : Airbus/Boeing

Aubert & Duval est ainsi très bien représenté dans les nouveaux modèles d'avions de très grande capacité (A350, A380, B787...). Il figure parmi les leaders mondiaux de la métallurgie haut de gamme.

Aubert & Duval est à la fois un élaborateur d'aciers de hautes performances et d'alliages (amont) et un matricier (aval, au contact avec les clients industriels), sur des productions et avec des outils très spécifiques.

- Producteur de pièces par « matriçage à forte puissance » pour l'aéronautique et l'énergie (de premier à troisième mondial selon les matériaux). Le matriçage consiste à mettre en forme à chaud, en utilisant des presses ou des pilons, des pièces au moyen d'outillages spécifiques. Dans ce métier, Aubert & Duval transforme quatre matériaux clés : les aciers à hautes performances, les superalliages (base nickel), l'aluminium et le titane. Par forte puissance on entend des puissances supérieures à 30 000 tonnes pouvant aller jusqu'à 80 000 tonnes (cf. *infra*).
- Producteur d'aciers à hautes performances, mais aussi d'alliages base nickel ; Aubert & Duval se positionne ainsi sur le haut de la « pyramide des aciers » (cf. *infra*) et se renforce par ailleurs dans le titane à plusieurs niveaux de la chaîne de valeur pour participer au fort développement de ce métal dans l'aéronautique, notamment en raison de sa compatibilité avec les composites. Il produit également des quantités limitées d'aciers à outils sur des niches spécifiques. Ceux-ci sont mis en forme par forgeage ou laminage.

Erasteel est le leader historique des aciers rapides et conserve le leadership du haut de gamme de ces aciers, utilisés pour des outils d'usinage, de perçage, de découpe... à hautes performances.

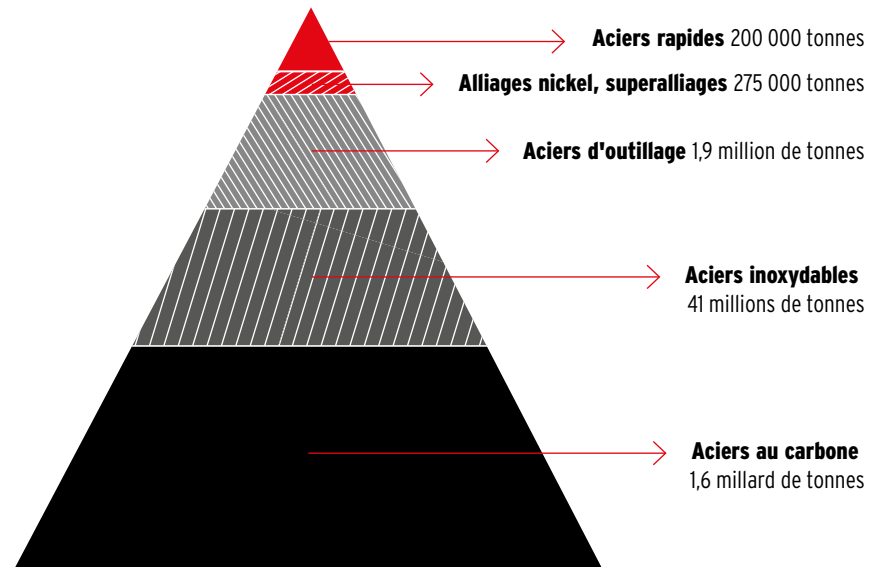
Ces aciers, très durs et chargés en métaux d'alliages, sont utilisés pour des outils à performances élevées et à cadences de marche très rapides en amont d'industries exigeantes telles que la production d'automobiles.

Erasteel est le leader mondial de la métallurgie des poudres, voie qui permet d'obtenir des aciers fortement alliés tout en préservant une qualité métallurgique très supérieure. À partir de cette compétence forte, Erasteel a entamé un développement connexe dans d'autres produits réalisés par métallurgie des poudres, domaines en forte croissance.

2.3.2 LE POSITIONNEMENT HAUT DE GAMME D'ERAMET ALLIAGES

Les matériaux et les produits commercialisés par ERAMET Alliages sont des produits à prix beaucoup plus élevés que ceux de l'acier au carbone ou même que ceux de l'acier inoxydable livrés sous forme non transformée. La taille des marchés est également bien plus limitée en volumes.

PRODUCTION MONDIALE DES PRINCIPALES FAMILLES D'ACIERS ET D'ALLIAGES EN 2016



(Estimations ERAMET)

Si l'on remonte vers le haut de la pyramide, on trouve dans l'ordre (et de façon non exhaustive) :

2.3.2.1 LES ACIERS À OUTILS (1,9 MILLION DE TONNES ENVIRON)

Les aciers à outils sont des aciers alliés contenant de l'ordre de 5 à 15 % d'éléments d'alliages. Ces derniers sont principalement le nickel, le chrome, le molybdène, le vanadium, le tungstène et le cobalt.

Les aciers à outils sont utilisés pour la production d'outils servant à la mise en forme des métaux, des plastiques et du verre (outils pour l'emboutissage, le filage, l'injection, le moulage, etc.) en amont de l'industrie automobile, de l'électroménager, de l'électronique, etc.

2.3.2.2 LES ALLIAGES À HAUTES CARACTÉRISTIQUES ET ALLIAGES À BASE NICKEL (ENVIRON 275 000 TONNES)

Il existe plusieurs types d'alliages au nickel, que l'on peut regrouper par type de propriétés recherchées :

- les alliages à résistance mécanique élevée à haute température (superalliages) :

Les superalliages comprennent 40 à 75 % de nickel. Ce dernier y est allié au chrome (15 à 30 %) ainsi que, selon les nuances recherchées, au cobalt, au molybdène, au titane, à l'aluminium, au niobium. Leur débouché principal est l'aéronautique (moteurs) et le secteur des turbines à gaz. L'automobile constitue un troisième pôle de développement.

La demande de superalliages est principalement tirée par l'activité aéronautique, dont le taux de croissance moyen à long terme est généralement évalué à 5 % par an. Cette activité connaît toutefois des cycles marqués. L'activité des moteurs neufs est complétée par une activité liée à l'entretien des moteurs existants ;

- les alliages pour industries électroniques, et les résistances électriques ;
- les alliages pour le transport du gaz naturel liquéfié ;
- les alliages pour résistance à la corrosion (chimie, agroalimentaire, plates-formes off-shore, nucléaire, environnement).

2.3.2.3 LES ACIERS RAPIDES (ENVIRON 200 000 TONNES)

Les aciers rapides sont des aciers à haute teneur en carbone contenant du tungstène, du molybdène, du vanadium, du chrome, et parfois du cobalt. Ils ne contiennent pas de nickel. Après traitement thermique, ces aciers sont extrêmement résistants à chaud à l'usure. Les produits longs représentent la plus grande partie du marché total et servent à la fabrication de forets, tarauds, fraises, alésoirs, etc. Les produits plats sont utilisés pour la fabrication de lames de scies, de disques de coupe et de couteaux de découpe industrielle.

Ces marchés nécessitent des circuits de distribution pour répondre aux demandes spécifiques de chaque client.

La consommation occidentale d'aciers rapides a été affectée par la concurrence avec le carbure de tungstène. D'autre part, la Chine principalement a capté une large part des outils bas de gamme et de la production d'aciers rapides de même nature. Des concurrents produisant de gros volumes d'aciers rapides à bas coût et de qualité moins bonne que celle des producteurs occidentaux se sont développés en Chine pour satisfaire cette demande.

Ainsi, le marché occidental de l'acier rapide s'est de plus en plus recentré sur les outils plus sophistiqués à base de métallurgie des poudres, ou des produits spécifiques (bimétal, permettant un usage ciblé des aciers rapides sur les lames...).

Cependant, on observe en Chine une forte croissance de la demande d'outils contenant des aciers rapides de meilleure qualité, en raison du développement économique et industriel de ce pays, qui est devenu le premier au monde en matière d'immatriculations de voitures.

Au total la production mondiale d'aciers rapides est évaluée à environ 200 000 tonnes.

2.3.3 DES PROCÉDÉS DE PRODUCTION SPÉCIALISÉS POUR L'ÉLABORATION DES ACIERS À HAUTES CARACTÉRISTIQUES ET SUPERALIAGES

Les procédés déployés par ERAMET Alliages pour élaborer ses aciers lui sont propres à ce niveau de maîtrise et de performances à garantir.

2.3.3.1 ÉLABORATION DES ACIERS À HAUTES CARACTÉRISTIQUES ET SUPERALIAGES (AMONT)

L'élaboration des aciers à hautes caractéristiques et superalliages consiste à produire par fusion dans un four électrique un alliage de composition parfaitement maîtrisée à partir de chutes d'alliages recyclés et de métaux primaires.

Plusieurs types de procédés sont utilisés selon les caractéristiques visées :

- La **métallurgie à l'air**, réalisée avec un four à arc et suivie d'une phase de traitement métallurgique (addition de métaux d'alliages) pour atteindre l'analyse chimique et la pureté souhaitée.
- La **métallurgie sous vide**, réalisée pour des alliages supportant des contraintes plus élevées (et comportant des éléments d'alliages réactifs à l'oxygène et à l'azote). Elle s'effectue dans des

fours à induction sous vide de type VIM (*Vacuum Induction Melting*).

- La **refusion** est nécessaire pour les pièces critiques destinées aux secteurs de l'aéronautique, de la production d'énergie et de l'outillage.

L'opération de refusion est effectuée sous laitier (four ESR, *Electro Slag Remelting*) ou sous vide (VAR, *Vacuum Arc Remelting*). Pour certains types d'alliages pour l'aéronautique, les deux traitements sont réalisés successivement.

MÉTALLURGIE DES POUDRES

Après une fusion du métal au four, ce procédé consiste à atomiser un jet de métal liquide sous forme de fines gouttelettes qui en refroidissant forment une poudre qui est ensuite compactée en un matériau parfaitement dense par compaction isostatique à chaud. Ce procédé est notamment adapté pour les nuances très fortement alliées et à très hautes caractéristiques. Il est aussi utilisé au stade de poudre libre pour des applications comme le rechargement, le MIM (*Metal Injection Moulding*) et la fabrication additive (impression 3D).

2.3.3.2 MISE EN FORME DES ALLIAGES (AVANT)

Après l'élaboration, différentes techniques sont utilisées pour mettre en forme la matière par des moyens mécaniques, généralement à chaud et optimiser les caractéristiques mécaniques du matériau.

- Le **matricage** cf. *supra*.
- Le **forgeage** consiste à mettre en forme des barres ou des ébauches de forme simple. Cette opération est réalisée à chaud sous une presse, sous machine à forger voire sous pilon, par une séquence de pressages successifs entre des outils.
- Le **laminage** est réalisé par une série de passages entre des cylindres pour mettre en forme la matière sous forme de tôles, barres (typiquement 20 à 200 mm de diamètre) ou fil (5 à 20 mm de diamètre).

2.3.4 LES CONCURRENTS D'ERAMET ALLIAGES

Le tableau ci-dessous indique les principaux producteurs dans les différentes activités d'ERAMET Alliages ; il met en évidence la spécificité d'ERAMET Alliages qui possède l'avantage d'être présent sur tous les segments d'activités à forte valeur ajoutée.

SOCIÉTÉS	MÉTAUX ÉLABORÉS			MODE D'ÉLABORATION			MATRIÇAGE DE GRANDE PUISSANCE			
	ACIERS RAPIDES	ACIERS SPÉCIAUX DE HAUTES PERFORMANCES	SUPERALLIAGES	AIR	VIDE	POUDRE	ACIERS SPÉCIAUX DE HAUTES PERFORMANCE	SUPERALLIAGES	ALUMINIUM	TITANE
Arconic (USA & Russie) + Firth Rixson (USA & UK)										
ATI - Ladish (USA)										
Böhler + Buderus (Autriche/Allemagne) VoestAlpine										
BGH (Allemagne)										
Carpenter - Latrobe (USA)										
Cogne Acciai (Italie)										
ERAMET Alliages										
Erzong (Chine)										
Gloria (Taïwan)										
HeYe (Chine)										
Hitachi Metals (Japon)								*		
Kobe Steel (Japon)										*
Nachi Fujikoshi (Japon)										
Otto Fuchs (Allemagne) /Weber (USA)										
PCC (Wyman Gordon & SMC & TIMET & Shultz Steel)										
Schmolz & Bickenbach (Germany USA)										
Tata Steel Europe (UK)										
Tiangong (Chine)										
Valbruna (Italie)										
VSMPO-Avisma (Russie)										

* J-Aeroforge

La spécificité d'ERAMET Alliages est :

- sa maîtrise du matriçage dans quatre grandes familles de matériaux : aluminium, titane, aciers à hautes performances, superalliages ;
- une intégration vers l'amont (élaboration) dans le domaine des aciers et des superalliages.

La profession est notamment marquée par les tendances suivantes :

- la consolidation « tridimensionnelle » à la fois verticale (de la fusion des alliages au matriçage, à l'usinage et même au recyclage) et horizontale (matriçage, fonderie...) mais aussi multi-matériaux (titane) aux États-Unis ;
- l'émergence notamment de nouveaux concurrents décidés à pénétrer leur marché domestique et

à réduire leur dépendance : Japon, Chine, voire Inde... ;

- l'importance croissante du titane dans les nouveaux et futurs modèles d'avions, qui fait l'objet d'investissements industriels et de mouvement stratégiques.

ERAMET Alliages a noué plusieurs partenariats stratégiques au cours des cinq dernières années :

- UKAD dans le forgeage du titane, avec en amont UKTMP (Kazakhstan) ;
- SQUAD en Inde dans le domaine du matriçage aéronautique ;
- création de MKAD, partenariat entre Aubert & Duval et Mecachrome pour la fourniture de pièces usinées en titane ;

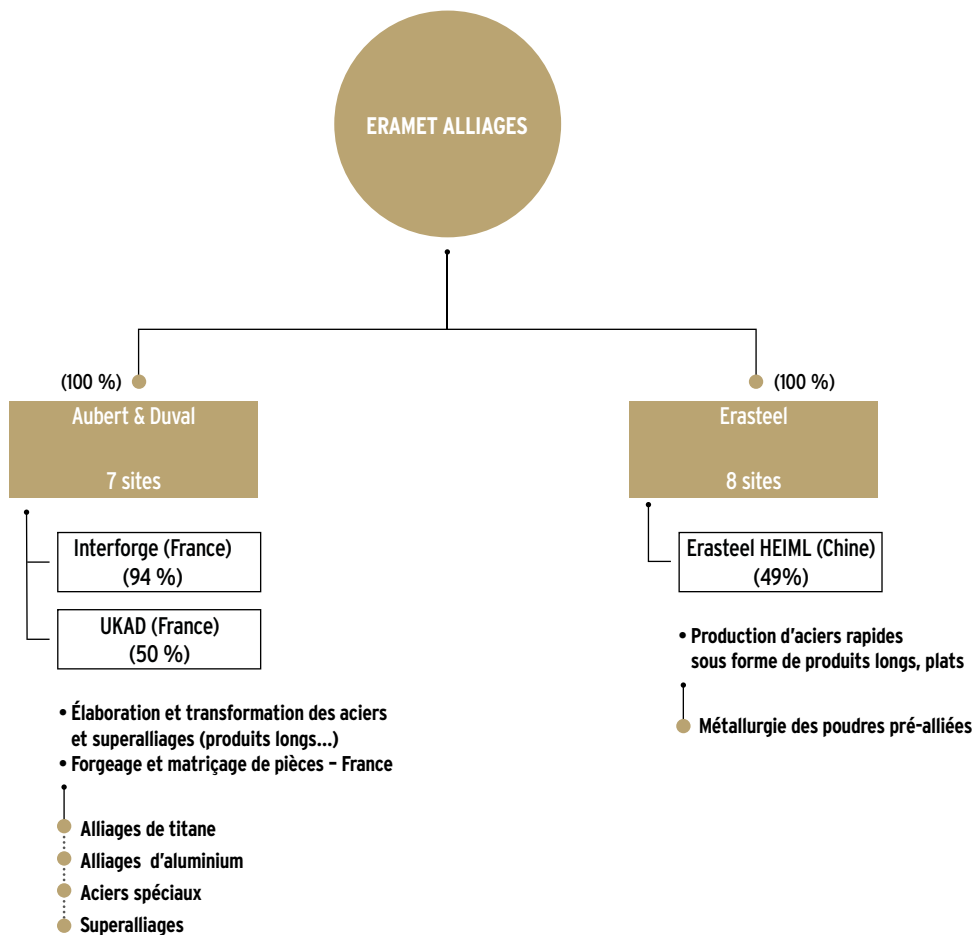
- EcoTitanium avec l'ADEME et le Crédit Agricole France, dédiée à la production de lingots de titane de qualité aéronautique à partir de titane recyclé.

ERAMET Alliages a réalisé seul, plusieurs développements vers de nouveaux matériaux, en amont (four sous vide pour superalliages et autres alliages base nickel), élaboration de poudres (Suède) ou dans leur forgeage et matriçage (aluminium-lithium...).

Par ailleurs, Brown Europe, filiale détenue à 100 % par ERAMET Alliages, active dans le tréfilage des aciers à haute performance et du titane de qualité aéronautique, a achevé la construction d'une nouvelle ligne de production à Brive-La-Gaillarde, lui permettant d'accompagner ses clients dans leurs développements dans ce secteur en croissance.

2.3.5 STRUCTURE D'ERAMET ALLIAGES

2.3.5.1 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE AU 31 DÉCEMBRE 2016



2.3.5.2 LA PRODUCTION D'ERAMET ALLIAGES

ERASTEEL

La production d'Erasteel

- Sa spécialisation donne à Erasteel une grande maîtrise de la qualité de sa production et lui permet d'optimiser ses procédés.
- Erasteel est l'un des seuls producteurs à être présent sur l'ensemble des marchés mondiaux.
- Erasteel est leader mondial des poudres métalliques alliées atomisées au gaz et a doublé sa capacité avec la mise en service en 2011 d'une nouvelle tour d'atomisation en Suède.

L'organisation industrielle d'Erasteel

L'activité industrielle d'Erasteel est aujourd'hui organisée autour de neuf sites de production en France, en Suède, au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Chine et en Espagne.

AUBERT & DUVAL

Aubert & Duval a toujours développé une stratégie de produits de spécialités intégrant une forte technicité et destinés à une clientèle recherchant une grande reproductibilité et fiabilité dans la qualité des produits. Dans le cadre de sa stratégie de spécialités à forte valeur ajoutée, Aubert & Duval s'est doté d'un outil industriel très complet lui permettant de répondre à des besoins exigeants et très diversifiés.

Les activités de matriçage d'Aubert & Duval

Aubert & Duval est le deuxième matriceur au plan mondial avec une spécialisation sur les grandes pièces et les fortes puissances de matriçage.

Il est un des seuls producteurs à matriçer les quatre types de matériaux : aciers, superalliages, aluminium, titane. Les aciers et une partie des superalliages sont élaborés en partie en interne. Les alliages d'aluminium et de titane sont achetés à des fournisseurs externes.

Le matriçage est réalisé sur les sites d'Issoire (aluminium) et de Pamiers (aciers, titane et superalliages).

L'outil industriel destiné au matriçage

Ce pôle comporte les outils suivants :

- des presses à matricer de 4,5 kt à 65 kt ;
- des pilons de 1 à 16 tonnes ;
- diverses installations de parachèvement (meulage), de traitement thermique, de contrôles non destructifs et d'usinage (tours, fraiseuses).

La presse d'Interforge

L'activité de la société Interforge, située à Issoire, est développée depuis le milieu des années 1970 autour d'une presse de 65 000 tonnes, la plus puissante dans le monde occidental. La société réalise de la sous-traitance de matriçage exclusivement au profit de ses actionnaires, au prorata de leur participation (soit 94 % pour Aubert & Duval et 6 % pour Safran Aeroengines).

Cette presse constitue un atout stratégique de premier ordre, car elle place Aubert & Duval dans une situation favorable face à la concurrence mondiale et en particulier américaine :

- sa capacité lui permet de fabriquer des pièces difficilement réalisables avec des presses concurrentes, limitées à 40 000/50 000 tonnes. Peu de producteurs occidentaux, hors Aubert & Duval, possèdent des outils de capacité de plus de 30 000 tonnes ;
- deux presses de 75 000 tonnes existent en Russie (Rusal, producteur d'aluminium et VSMPO AVISMA, producteur de titane).

La presse de Pamiers

L'usine de Pamiers, organisée autour d'une presse de 40 000 tonnes, totalement intégrée, est un outil conçu pour le matriçage de pièces pour moteurs d'avion, notamment de grande dimension.

Les marchés du matriçage

Dans le segment des grandes pièces (force de matriçage supérieure à 12 000 tonnes), les principaux marchés sont :

- l'industrie aéronautique : ce marché se divise lui-même en deux segments, celui des pièces pour moteurs (clients tels que General Electric, Safran

Aeroengines, Pratt & Whitney, Rolls Royce, etc.) et celui des pièces de structures, trains d'atterrissage et équipements clients tels que Airbus, Boeing, Dassault Aviation, Safran, etc. ;

- l'industrie des turbines à gaz : clients producteurs de turbines tels que General Electric (Power Systems), Siemens.

Un positionnement dans le matriçage appuyé

sur la R&D

Aubert & Duval exploite des logiciels de CAO/DAO associés à des logiciels de simulation, qui permettent, en liaison directe avec le client, d'optimiser les caractéristiques et les coûts des pièces. Les cycles d'étude, mise au point et production s'en trouvent grandement réduits.

Au cours des années récentes, Aubert & Duval a développé sa position stratégique dans le segment du matriçage par :

- une politique de recherche et développement innovante sur le plan des produits : nouvelles nuances d'aciers et de superalliages, maîtrise des pièces de grandes dimensions liées à la taille croissante des équipements (avions de grande capacité, turbines à gaz de forte puissance...) ;
- une politique de recherche et développement innovante sur le plan des procédés : matriçage près des cotes finales pour optimiser la mise en œuvre de la matière, usinage à grande vitesse ;
- une optimisation de la performance industrielle, tant sur le plan des coûts de production que de la qualité des produits et de la fiabilisation du service (spécialisation des unités de production, mise en œuvre *Lean Manufacturing*).

Par ailleurs, Aubert & Duval développe son positionnement dans la chaîne de valeur en capitalisant sur sa capacité d'intégration amont (élaboration + matriçage) et en se développant vers l'aval dans l'usinage.

Les autres pôles d'activité d'Aubert & Duval

L'outil industriel comporte pour ces autres pôles :

- des fours à arc jusqu'à 60 tonnes associés à des outils de métallurgie en poche (four poche, AOD ou VOD) ;

- des fours VIM jusqu'à 20 tonnes pour l'élaboration sous vide ;
- des unités de production par métallurgie des poudres ;
- des fours de refusion sous vide ou sous laitier jusqu'à 30 tonnes de capacité ;
- des trains de laminage permettant de réaliser des produits longs ;
- des presses à forger et machines à forger jusqu'à 4 500 tonnes de force ;
- des équipements d'usinage (fraisage, tournage, alésage ou forage) ;
- des équipements de traitement thermique y compris pour des pièces jusqu'à 50 tonnes ou jusqu'à 20 mètres de longueur ;
- des équipements de contrôle non destructif (ressuage, ultrasons, rayons X, magnétoscopie, etc.).

L'ensemble de ces outils intègre des moyens de pilotage et de supervision informatisés et sont qualifiés en accord avec les exigences des marchés de haute technologie aéronautique, énergie, armement, automobile, médical...

Les produits longs

Ce sont des produits de hautes caractéristiques généralement en forme de barres, destinés à être transformés ou usinés. Aubert & Duval vise des applications critiques : aéronautique, médical, automobile (soupapes...).

Le nombre de clients est limité. La vente se caractérise par des contrats réguliers et par un grand nombre de nuances commercialisées, souvent par petites quantités.

Le pôle outillage

Les produits de ce pôle sont des gros blocs forgés, éventuellement préusinés et des produits longs, généralement de section importante. Les marchés visés sont les marchés traditionnels des aciers à outils : le travail à chaud, le travail à froid et les moules pour injection. Le marché est fragmenté (grand nombre de clients) et régional. De ce fait, la distribution joue un rôle important. Aubert & Duval se positionne spécifiquement sur le haut de gamme, avec un fort contenu de conseil technique.

Le pôle pièces forgées unitaires et spécialités

Ce pôle regroupe plusieurs activités associées à des compétences spécifiques :

- pièces forgées unitaires : il s'agit de pièces réalisées en petites séries pour les secteurs de la défense, du forage pétrolier, de la marine ;
- alliages pour refusion ;
- métallurgie des poudres : demi-produits pour matriçage de disques de turbines, poudres de rechargement.

2.3.5.3 LA POLITIQUE COMMERCIALE ET LES PRODUITS

LA POLITIQUE COMMERCIALE ET PRODUITS D'ERASTEEL

Erasteel travaille en partenariat étroit avec ses clients sur le long terme. Erasteel dispose de ses propres filiales commerciales dans les principaux pays occidentaux consommateurs d'aciers rapides. Dans certains pays, Erasteel est adossé au réseau de vente ERAMET International.

Dans les autres pays, les ventes sont réalisées par des agents locaux. Pour apporter un support à ce réseau de vente, des chefs de marché assurent la promotion technique et commerciale de l'ensemble de la gamme de produits dont il est responsable. Erasteel dispose d'une gamme de produits très complète pour répondre aux besoins de ses marchés.

LA POLITIQUE COMMERCIALE D'AUBERT & DUVAL : DES RELATIONS ÉTROITES AVEC LES DONNEURS D'ORDRE

Les contrats pluriannuels (classiquement trois à dix ans) avec les donneurs d'ordre dans l'aéronautique spécifient en général les parts de marché attribuées à Aubert & Duval. Les livraisons effectuées sont ainsi liées au rythme de production d'avions et donc à la situation du marché aéronautique. Les variations de prix des achats de matières premières (cobalt, nickel, chrome, molybdène, ferraille...) sont répercutées sur les prix de vente.

Les outillages spécifiques à une pièce (cas du matriçage) sont en général financés par les clients. Cette situation constitue une barrière pour de nouveaux entrants une fois que le marché initial a été attribué.

L'intégration forte dès la conception de la pièce avec les bureaux d'études des donneurs d'ordre est une nécessité essentielle de ce métier : les ingénieurs technico-commerciaux d'Aubert & Duval coopèrent étroitement avec ces bureaux d'études.

2.3.6 ERAMET ALLIAGES EN 2016

(EN MILLIONS D'EUROS)	2016	2015
Chiffre d'affaires	949	991
EBITDA	74	78
Résultat opérationnel courant	27	27
Flux net de trésorerie généré par l'activité	22	27
Capitaux employés	790	800
Investissements industriels	55	44

Le chiffre d'affaires d'ERAMET Alliages est en baisse de 4 % sur l'année 2016 à 949 millions d'euros.

Le résultat opérationnel courant stable à 27 millions d'euros sur les deux derniers exercices se décompose comme suit entre les activités Aubert & Duval et Erasteel sur 2015 et 2016 :

- Aubert & Duval : 48 millions d'euros en 2016 contre 50 millions d'euros en 2015 ;
- Erasteel : - 21 millions d'euros en 2016 contre - 23 millions d'euros en 2015.

Le secteur de l'aéronautique, toujours en croissance régulière, a de nouveau contribué pour près de 65 % au chiffre d'affaires d'ERAMET Alliages présent sur tous les programmes des avionneurs qui nécessitent des pièces à forte valeur ajoutée destinées aux structures et aux moteurs.

L'ensemble des plans de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité réalisés par ERAMET Alliages atteint 75 millions d'euros d'impact cumulé sur le résultat opérationnel courant depuis 2014.

Aubert & Duval a annoncé au dernier trimestre 2016 un projet de fermeture de l'aciérie de Firminy (Loire) en vue du regroupement des activités d'élaboration des aciers à haute performance sur le site des Ancizes (Puy-de-Dôme). Le projet consiste à spécialiser le site de Firminy dans le domaine du forgeage, du traitement thermique et de l'usinage.

Erasteel a démarré début 2017 des installations de recyclage des piles, batteries et catalyseurs usagés sur son site de Commentry (Allier), en synergie avec l'aciérie existante, ouvrant le déploiement d'un nouveau segment commercial, qui montera progressivement en puissance au cours de l'année 2017.

ERAMET Alliages est très actif dans le développement de nouveaux produits pour ses clients, tant dans les domaines de l'aéronautique et de l'énergie où émergent de nouvelles nuances d'aciers spéciaux, que dans celui des aciers rapides où les développements visent à améliorer la valeur d'usage des produits pour les clients du secteur des outils de coupe.

ERAMET Alliages poursuit la structuration de ses activités dans le domaine du titane aéronautique avec l'inauguration de MKAD, partenariat entre Aubert & Duval et Mecachrome, en octobre 2016. MKAD fournit des pièces usinées en titane et complète ainsi la filière titane aéronautique d'ERAMET Alliages. UKAD, joint-venture entre Aubert & Duval et UKTMP pour le

forgeage de lingots de titane aéronautique a poursuivi son développement. Enfin, EcoTitanium, première filière de recyclage de titane de qualité aéronautique en Europe, a démarré son four plasma le 3 février 2017.

ERAMET Alliages a continué à se développer dans la métallurgie des poudres avec la certification de son

usine espagnole et le lancement de la construction d'une nouvelle tour d'atomisation sur le site des Ancizes (Auvergne), qui permettra l'accroissement des livraisons de poudres d'alliages pour le programme de l'avion de combat Rafale et renforcera son positionnement dans le secteur émergent de l'impression 3D.

RENTABILITÉ DES CAPITAUX EMPLOYÉS PAR ERAMET ALLIAGES

ROCE : Résultat opérationnel courant/Capitaux employés au 31 décembre de l'année N-1 (sommes des capitaux propres, de l'endettement financier net, des provisions pour remise en état des sites, des provisions pour restructurations et autres risques sociaux, diminuée des immobilisations financières).

ROCE ALLIAGES (AVANT IMPÔTS)

(%)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alliages	2,5	(0,7)	0,5	3,0	3,4	3,4

2.4 ERAMET MANGANÈSE

2.4.1 LE MARCHÉ DU MANGANÈSE

2.4.1.1 LA DEMANDE DE MANGANÈSE

PRINCIPALES APPLICATIONS

L'acier

Plus de 90 % du manganèse dans le monde est utilisé pour la production d'acier. Tous les producteurs d'aciers utilisent du manganèse dans leur processus de production, en moyenne, 6 à 7 kg par tonne d'acier. Le manganèse est consommé dans l'acier sous forme d'alliage (ferromanganèse ou silicomanganèse) contenant en moyenne 70 % de manganèse : pour la production d'une tonne d'alliage, 1,8 tonne de minerai contenant environ 40 % de manganèse est ainsi nécessaire.

Le manganèse, consommé essentiellement sous forme d'alliages de manganèse, représente une part très faible du coût de production de l'acier. Il sert principalement comme élément d'alliage pour améliorer la dureté, la résistance à l'abrasion, l'élasticité et l'état

de surface au laminage. Il est également utilisé pour la désoxydation et la désulfuration lors de l'élaboration.

Autres applications

- piles et batteries : il s'agit principalement des piles alcalines. Une consommation moins importante subsiste en outre dans les piles salines, dont les performances sont inférieures. On trouve des dérivés du manganèse également dans les batteries rechargeables au lithium ;
- ferrites : utilisées dans les circuits électroniques ;
- agriculture : engrais et alimentation animale ;
- divers chimie : pigments, chimie fine ;
- autre usage dans la métallurgie : principalement comme agent durcisseur pour l'aluminium (canettes pour boissons).

L'ACIER AU CARBONE, PRINCIPAL MARCHÉ D'APPLICATION

La demande de manganèse dépend très largement de l'évolution de la production mondiale d'acier au carbone. Ainsi le décollage économique de la Chine qui a connu une urbanisation rapide avec des besoins en infrastructures croissants, a contribué de manière très significative à la forte période de croissance de la production d'acier et de la demande de manganèse au cours de la dernière décennie.

Cette situation a entraîné une surcapacité de production d'acier brut en raison d'un développement supérieur aux besoins des industries en aval et a eu

pour conséquence une forte augmentation des exports de produits finis chinois sur les dernières années.

En 2015, le ralentissement de la production mondiale d'acier combiné à des exports chinois records a pesé sur la profitabilité des producteurs hors Chine. L'année 2016 marque, quant à elle, une reprise de la production d'acier avec une croissance estimée de + 0,8 % par rapport à l'année 2015, notamment grâce à une demande chinoise plus forte que prévue liée à des plans de relance du gouvernement en particulier dans le secteur des infrastructures. Ainsi, les exports chinois, même s'ils sont restés à un niveau soutenu, ont marqué un ralentissement par rapport à l'année 2015, en particulier au quatrième trimestre en raison de prix domestiques plus attractifs et de la mise en place de barrières à l'export en Europe et aux États-Unis. L'ordre de grandeur des exports nets chinois est de 90 millions de tonnes, soit environ la production de l'Inde, troisième pays producteur d'acier au monde.

Cette situation, même si elle est plus favorable qu'en 2015 continue de peser sur les performances économiques des sidérurgistes qui considèrent qu'une restructuration/consolidation du secteur est indispensable, notamment en Europe. Le gouvernement chinois a également comme ambition de restructurer le paysage sidérurgique en fermant des capacités de production obsolètes et en consolidant l'industrie.

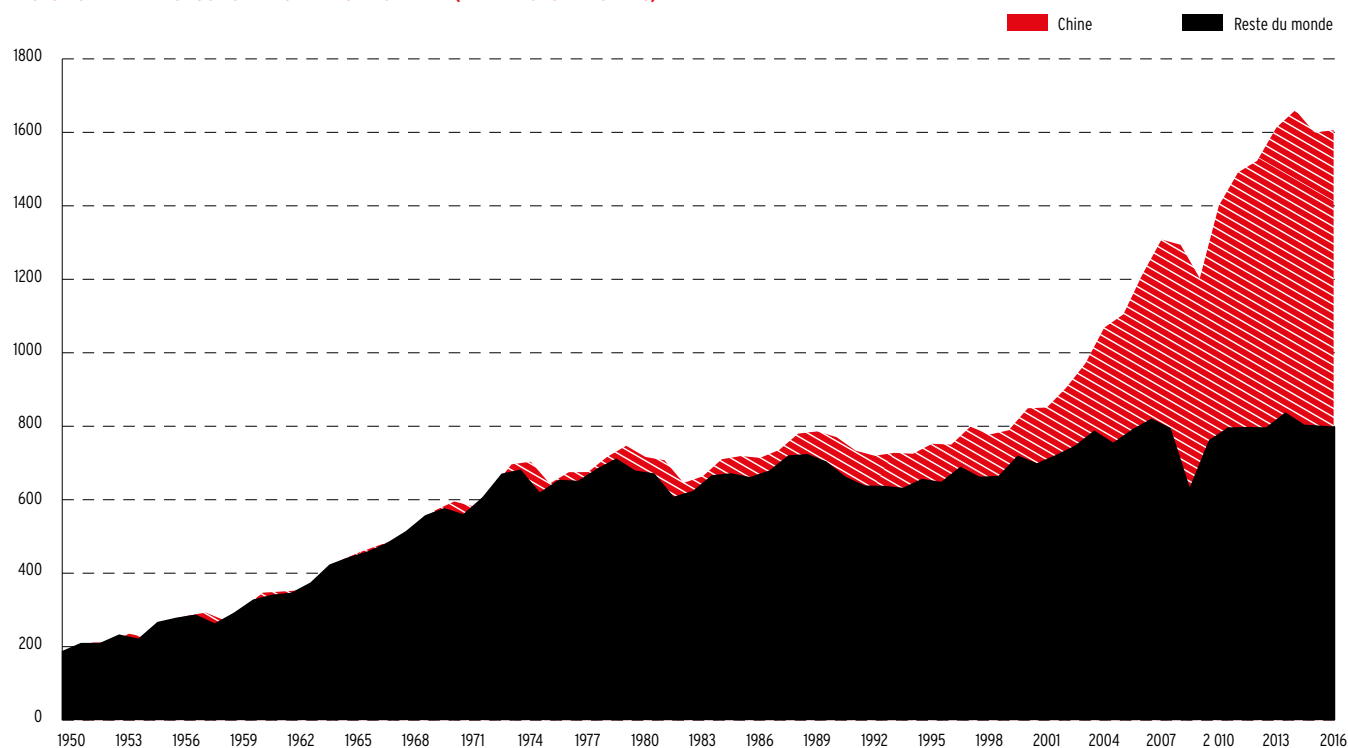
Les perspectives à moyen et long terme restent orientées positivement. La demande d'acier devrait continuer à être tirée par le développement des pays émergents notamment en Inde.

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION D'ACIER BRUT MONDIALE

PRODUCTION MONDIALE D'ACIER BRUT	VOLUMES (EN MILLIONS DE TONNES)				% DE CROISSANCE ANNUELLE			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Union européenne	166,3	169,3	166,0	162,3	- 1,4 %	1,8 %	- 1,9 %	- 2,2 %
Autre Europe (incl. Turquie)	38,0	37,4	35,5	37,4	- 4,9 %	- 1,6 %	- 5,1 %	5,4 %
CIS	108,3	105,8	101,6	102,3	- 2,4 %	- 2,3 %	- 4,0 %	0,7 %
Amérique du Nord	119,0	121,4	110,9	111,0	- 2,1 %	2,0 %	- 8,6 %	0,1 %
Amérique du Sud	45,8	45,1	43,9	39,2	- 1,2 %	- 1,6 %	- 2,7 %	- 10,7 %
Afrique	15,9	16,5	13,2	12,5	3,7 %	3,8 %	- 20,0 %	- 5,3 %
Moyen-Orient	26,5	28,6	27,4	29,2	7,4 %	7,9 %	- 4,2 %	6,6 %
Chine	815,4	822,7	795,1	806,7	11,5 %	0,9 %	- 3,4 %	1,5 %
Inde	81,3	87,3	89,0	95,6	5,2 %	7,4 %	2,0 %	7,4 %
Autre Asie & Océanie	204,5	211,0	201,9	200,9	- 8,5 %	3,2 %	- 4,3 %	- 0,5 %
65 pays	1 621,0	1 645,1	1 584,5	1 597,1	4,0 %	1,5 %	- 3,7 %	0,8 %

Source : World Steel Association.

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ACIER BRUT MONDIALE (EN MILLIONS DE TONNES)



Source : World Steel Association, ERAMET.

2.4.1.2 L'OFFRE DE MANGANÈSE

LE MINÉRAI DE MANGANÈSE

L'offre de minerai de manganèse est constituée de nombreux types de minerais de qualités variées. On

distingue généralement l'offre de minerai à teneur moyenne à élevée (de 30 à 48 % de manganèse contenu) qu'il est rentable de transporter et d'exporter, de l'offre de minerai à basse teneur qui est consommée localement. Bien que ces deux types de minerai soient utilisés conjointement par les producteurs d'alliages,

la valeur d'usage du minerai de haute teneur est très supérieure à celle des minerais de moindre teneur.

La production mondiale de minerai en 2016 est estimée à 15 millions de tonnes de manganèse contenu.

PRODUCTION DE MINÉRAI DE MANGANÈSE (EN MILLIONS DE TONNES CONTENUES)

	2013	2014	2015	2016
Afrique du Sud	4,4	5,3	4,7	4,4
Australie	3,2	3,2	3,0	2,2
Chine	3,6	4,2	2,3	2,7
Gabon	1,5	1,4	1,6	1,4
Brésil	1,0	1,0	1,0	1,0
Inde	0,9	0,8	0,7	0,7
Kazakhstan	1,0	0,9	0,6	0,5
Ghana	0,5	0,4	0,4	0,6
Ukraine	0,4	0,4	0,3	0,5
Malaisie	0,3	0,3	0,2	0,3
Autres	0,9	1,1	0,6	0,7
Monde	17,7	18,9	15,4	15,0

Source : rapports producteurs, estimations ERAMET.

LES ALLIAGES DE MANGANÈSE

Les alliages de manganèse sont produits par réduction du minerai de manganèse, à une température d'environ 1 600 °C. Cette opération est réalisée par ajout de coke dans des fours qui peuvent être :

- des fours électriques : hors Chine, la quasi-totalité des alliages de manganèse utilisent cette voie ;
- des hauts-fourneaux : la plupart des producteurs utilisant ce procédé sont basés en Chine, en raison de la disponibilité locale de coke. En dehors de la Chine, les hauts-fourneaux sont situés uniquement au Japon et en Europe de l'Est.

Il existe quatre familles d'alliages de manganèse :

- le ferromanganèse haut carbone (HCFMn) contient 65 à 79 % de manganèse et 6 à 8 % de carbone. Il peut être produit par les deux types de procédés, four électrique ou haut-fourneau ;
- le silicomanganèse (SiMn) contient 60 à 77 % de manganèse. Il ne peut être produit que par four électrique en utilisant du minerai, éventuellement complété par un ajout de laitier de FeMn ;
- le ferromanganèse affiné (MCFMn et LCFMn) est un produit à plus forte valeur ajoutée, contenant

moins de carbone. Il est produit principalement en transférant l'alliage de HCFMn fondu dans un convertisseur à oxygène, qui réduit la teneur en carbone au niveau souhaité. On distingue le ferromanganèse moyen carbone (1,5 % de carbone : MCFMn) et le ferromanganèse bas carbone (0,5 % de carbone : LCFMn), utilisé surtout pour la production des aciers plats et des aciers spéciaux ;

- le silicomanganèse affiné (bas carbone, LCSiMn) est destiné principalement à la production d'aciers inoxydables, un des marchés principaux du groupe ERAMET.

ERAMET Manganèse est le premier producteur mondial d'alliages affinés.

PRODUCTION D'ALLIAGES DE MANGANÈSE (EN MILLIONS DE TONNES BRUTES)

	2013	2014	2015	2016
Chine	10,3	11,2	8,7	8,6
Inde	2,4	2,3	2,2	2,0
Ukraine	0,6	1,0	0,8	0,9
Corée du Sud	0,7	0,8	0,7	0,6
Afrique du Sud	0,8	0,9	0,6	0,4
Norvège	0,6	0,6	0,6	0,9
Japon	0,5	0,5	0,5	0,5
Russie	0,3	0,4	0,4	0,4
Australie	0,3	0,3	0,3	0,2
Espagne	0,3	0,3	0,2	0,2
Mexique	0,2	0,2	0,2	0,2
Géorgie	0,2	0,2	0,2	0,2
France	0,2	0,2	0,2	0,2
États-Unis	0,2	0,2	0,2	0,2
Kazakhstan	0,2	0,2	0,2	0,1
Brésil	0,2	0,2	0,1	0,2
Autres	0,4	0,5	0,3	0,3
Monde	18,4	19,8	16,5	16,1

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION MONDIALE D'ALLIAGES DE MANGANÈSE

	2013	2014	2015	2016
Silicomanganèse	65 %	65 %	63 %	64 %
Ferromanganèse haut carbone	25 %	25 %	26 %	26 %
Ferromanganèse affiné	10 %	10 %	11 %	9 %

Source : International Manganese Institute, rapports producteurs, estimations ERAMET

Parmi les alliages standards, le silicomanganèse est celui qui a connu la croissance la plus forte. La disponibilité en Chine (ainsi qu'en Inde et en Ukraine) de ressources locales à basse teneur, qui peuvent plus facilement être utilisées pour produire du silicomanganèse, a favorisé son développement. Néanmoins les minerais à basse teneur sont toujours mélangés avec des minerais riches importés, dans une recherche permanente d'équilibre prix/performance.

Le marché chinois se caractérise par un très grand nombre de producteurs d'alliages, très dépendants des minerais à haute teneur importés et compte pour plus de 60 % des importations mondiales de minerai. Du fait de la mise en place de taxes à l'exportation depuis 2008, la Chine n'est pas un acteur significatif sur le marché international des alliages, au contraire de l'Inde, gros exportateur de commodités (SiMn et HCFMn).

LE MANGANÈSE MÉTAL

Le manganèse métal, fabriqué par procédé hydro-métallurgique lors d'une électrolyse (*electrolytic manganese metal* ou EMM), est un produit très pur en manganèse (plus de 99 % de Mn) généralement produit sous forme de paillettes (« flakes »). Le procédé hydrométallurgique étant adapté au traitement des minerais pauvres, la production d'EMM est concentrée en Chine, qui est le principal exportateur de métal avec une industrie très fragmentée. Les seules productions de manganèse métal en dehors de la Chine se trouvent en Afrique du Sud et au Gabon, où ERAMET Comilog Manganèse opère actuellement la montée en puissance du Complexe Métallurgique de Moanda (CMM).

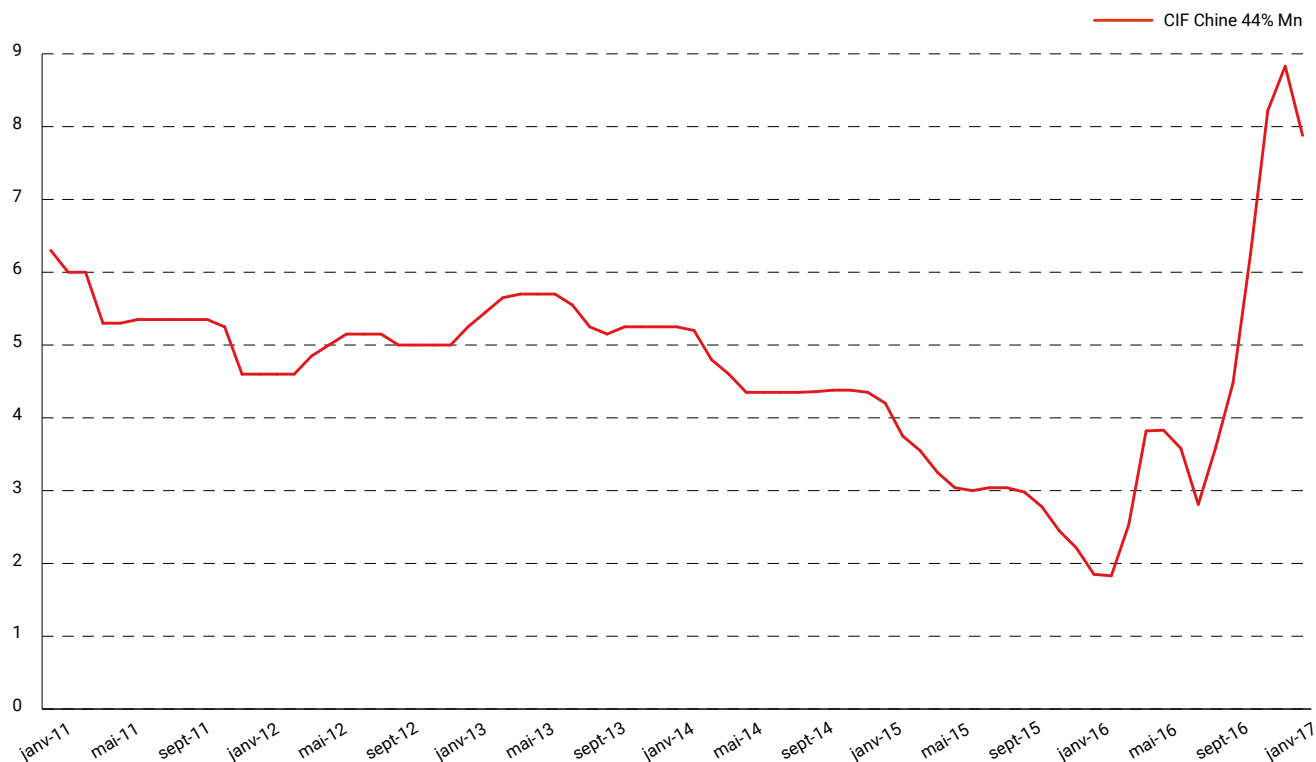
Les principaux marchés d'application du manganèse métal sont l'acier carbone, l'acier inoxydable et la production d'aluminium. La production mondiale de manganèse métal varie entre 1,1 et 1,5 million de tonnes par an selon les années.

2.4.1.3 ÉVOLUTIONS RÉCENTES DU MARCHÉ ET DES PRIX

FORMATION ET SUIVI DES PRIX DU MINÉRAI DE MANGANÈSE

Le prix de vente du minerai de manganèse résulte de négociations directes entre acheteurs et vendeurs. Il est classiquement exprimé en USD/dmtu (*dry metric ton unit*). Une dmtu correspond à 10 kg de manganèse contenu. Le prix de la dmtu est plus élevé pour les minerais riches et dépend également de la granulométrie et de la présence éventuelle d'impuretés.

Alors que le prix du minerai « haute teneur » se fixait dans le passé pour un an, la durée de validité des prix « contrat » s'est raccourcie depuis 2009, amplifiant la volatilité des prix du minerai de manganèse. Cette tendance s'est encore accélérée depuis 2010 : les prix sont passés d'une évaluation trimestrielle à une évaluation mensuelle, voire hebdomadaire.

PRIX MENSUEL DU MINÉRAI DE MANGANÈSE 44 % CIF CHINE (EN USD/DMTU)


FORMATION ET SUIVI DU PRIX DES ALLIAGES DE MANGANÈSE

Il n'existe pas de place de marché pour les alliages de manganèse. Les prix sont négociés directement entre les producteurs et leurs clients. En ce qui concerne les ventes programmées, les prix des alliages sont souvent négociés suivant une fréquence trimestrielle. Les ventes non programmées sont négociées sur la base de prix ponctuels (« *spot* »).

Le marché des alliages de manganèse est avant tout un marché mondial, extrêmement concurrentiel. Mais les flux d'alliages entre grandes zones sont relative-

ment limités en raison du coût du transport. Il peut parfois exister des écarts de prix entre les grandes zones géographiques (Europe, Amérique du Nord et Asie) du fait de l'évolution des parités monétaires ou du décalage des cycles économiques.

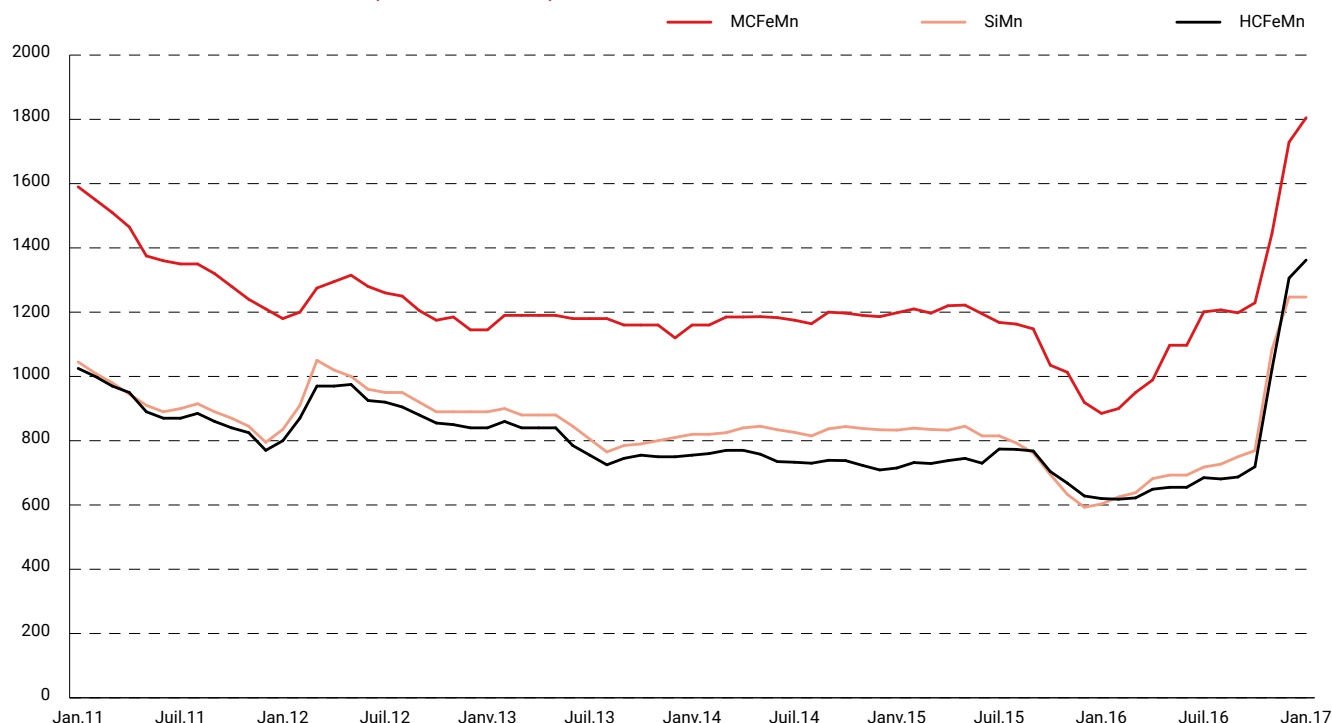
Par ailleurs, il existe également des écarts de situation entre les différentes familles d'alliages liés aux écarts de valeur d'usage. Les alliages affinés notamment ont un prix de vente plus élevé que les alliages standards.

Hors Europe, les prix des alliages de manganèse sont essentiellement fixés en dollars américains (USD). En Europe, ils se traitent essentiellement en euros

(EUR). Les prix sont fixés par tonne brute d'alliages. Cependant, la qualité du produit et notamment sa teneur en manganèse sont prises en compte lors de la négociation.

Il existe plusieurs publications spécialisées dans les métaux qui suivent l'évolution des prix des alliages de manganèse par le biais d'enquêtes mensuelles sur les prix *spot*. La courbe ci-dessous est établie à partir des données de la publication du CRU (Londres).

PRIX DES ALLIAGES DE MANGANÈSE EN EUROPE (EN EUROS PAR TONNE)



De façon générale les variations de prix des alliages de manganèse suivent celles du minerai. Néanmoins, la capacité des producteurs à préserver leurs marges dépend largement des équilibres régionaux de l'offre et de la demande pour chaque type d'alliage.

ÉVOLUTIONS RÉCENTES DU MARCHÉ ET DES PRIX

La production mondiale d'acier en 2016 a atteint 1,597 milliard de tonnes, soit une augmentation de 0,8 % par rapport à 2015 qui avait montré un ralentissement.

L'année 2016 pour le minerai de Manganèse a été marquée par une forte variation de l'équilibre du marché. Des ajustements de production à la baisse commencés au dernier trimestre 2015 ont entraîné une baisse brutale des stocks chinois en janvier-février et ont contribué à un déficit en mars-avril 2016. Au début du

second semestre, un raffermissement de la demande et une réduction de l'offre de minerai oxydé australien ont accru les tensions qui ont pesé sur l'équilibre du marché et alimenté une hausse des prix jusqu'à la fin de l'année. On note une inversion de tendance à partir du mois de janvier 2017 liée à une demande chinoise plus faible avant le nouvel an chinois et une offre de minerai exporté qui reste élevée, en particulier depuis l'Afrique du Sud.

Les prix du minerai de Manganèse CIF Chine 44 % (source CRU) ont été très volatils sur l'année 2016. Après avoir atteint des niveaux historiquement bas

en début d'année, le prix du minerai est reparti à la hausse jusqu'au mois de décembre enregistrant une forte hausse entre le début et la fin de l'année 2016. Depuis le début de l'année 2017, le prix du minerai est sur une tendance baissière.

Les alliages ont conservé un prix historiquement bas jusqu'au mois de novembre 2016 puis ont subi une forte hausse en raison de la répercussion des prix des matières premières et de la réduction de l'offre : entre le début et la fin de l'année 2016, le silicomanganèse a par exemple progressé de plus de 100 %.

2.4.2 PRÉSENTATION D'ERAMET MANGANÈSE

2.4.2.1 POINTS CLÉS

MINÉRAI ET ALLIAGES DE MANGANÈSE (80 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES D'ERAMET MANGANÈSE EN 2016) : UN LEADER MONDIAL DU MINÉRAI DE MANGANÈSE, SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR

Le principal pôle d'activité est le pôle « Manganèse » qui comprend l'extraction du minerai au Gabon par Comilog, son transport par rail (y compris les autres activités de transport liées à la concession du train Transgabonais) et son chargement au port ; mais aussi des activités de valorisation du minerai, soit sous forme d'alliages de manganèse pour la sidérurgie, soit sous forme de dérivés chimiques (clients chimistes diversifiés). ERAMET Manganèse est un acteur de premier plan mondial dans l'industrie du manganèse, tant pour l'extraction minière qu'au niveau de la transformation du minerai : il est, à travers sa participation majoritaire dans Comilog aux côtés de la République gabonaise, et à travers plusieurs usines situées près des zones de consommation :

- le 2^e producteur mondial de minerai de manganèse à haute teneur ;
- le 2^e producteur mondial d'alliages de manganèse ;
- le 1^{er} producteur mondial d'alliages affinés ;
- le 1^{er} producteur mondial de dérivés chimiques du manganèse.

CHIMIE : 11 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES D'ERAMET MANGANÈSE EN 2016

Dans le cadre de son programme de cessions d'actifs, les activités portant sur la chimie du Manganèse ont fait l'objet d'une cession effective au 30 décembre 2016. Dans le cadre de cette cession, Comilog reste un fournisseur de minerai de premier plan de cette activité.

RECYCLAGE : 4 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES D'ERAMET MANGANÈSE EN 2016

GCMC, société contrôlée à 100 % par Comilog, spécialisée dans le recyclage des catalyseurs pétroliers aux États-Unis, et sa filiale en propriété exclusive BMC ont déposé, le 14 juin 2016, devant la juridiction compétente de Pennsylvanie, une requête volontaire afin de bénéficier des mesures de sauvegarde en vertu du chapitre 11 du Code américain des procédures collectives. Ces mesures permettent aux entreprises de poursuivre leurs activités pendant la durée de la procédure et peuvent faciliter la recherche d'un repreneur.

GCMC n'a pas trouvé de repreneur pour la totalité de ses activités et a déclenché un plan de cessation d'activité au cours de l'exercice 2017. Le groupe Comilog a tiré toutes les conséquences comptables dans ses comptes consolidés sur la base de cette hypothèse.

La société BMC a trouvé un repreneur pour ses activités. La structure juridique est en cours de liquidation au 31 décembre 2016.

DIOXYDE DE TITANE/ZIRCON : 5 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES 2016 (POUR LES 50 % DÉTENUS PAR ERAMET DANS TIZIR)

Depuis l'acquisition du groupe norvégien Tinfos en 2008, le Groupe dispose en Norvège d'un outil industriel pyrométallurgique permettant de transformer un minerai titaneux (ilménite), pour livrer un produit enrichi en dioxyde de titane (laitier) aux clients, producteurs de pigments blancs.

En 2011, ERAMET a rapproché à travers un nouveau partenariat à 50/50 cet actif « aval » métallurgique de premier plan avec une source de minerai « amont » sur le point d'être développée : le projet minier de Grande Côte au Sénégal, développé jusqu'alors par le groupe australien Mineral Deposits Limited. Grande Côte est entré en production en 2014. Cet ensemble a ainsi débouché sur la création de TiZir.

Avec le démarrage au premier semestre 2014 du projet Grande Côte au Sénégal, TiZir vise à devenir en régime établi, à terme, un des principaux acteurs au

plan mondial dans le zircon et les matières premières titanifères.

PROJET MABOUMINE : PROJET NIOBIUM/TERRES RARES AU GABON

À travers la société Maboumine, filiale de Comilog (76 %), ERAMET a déployé des moyens importants pour développer un projet d'exploitation minière sur le site de Mabounié dans la province du Moyen-Ogooué, au Gabon.

Le projet, qui a été développé jusqu'au début 2015, visait à extraire du gisement de Mabounié le niobium, les terres rares et l'uranium grâce à un procédé hydrométallurgique innovant. La complexité du minerai et l'objectif de récupérer l'ensemble des éléments de valeur n'étaient pas compatibles avec la mise en œuvre de la pyrométallurgie.

Le Groupe a réalisé d'importants travaux de recherche en laboratoire et sur des installations pilotes pour la mise au point d'un procédé adapté aux spécificités du minerai : ceci s'est traduit par le dépôt de cinq brevets.

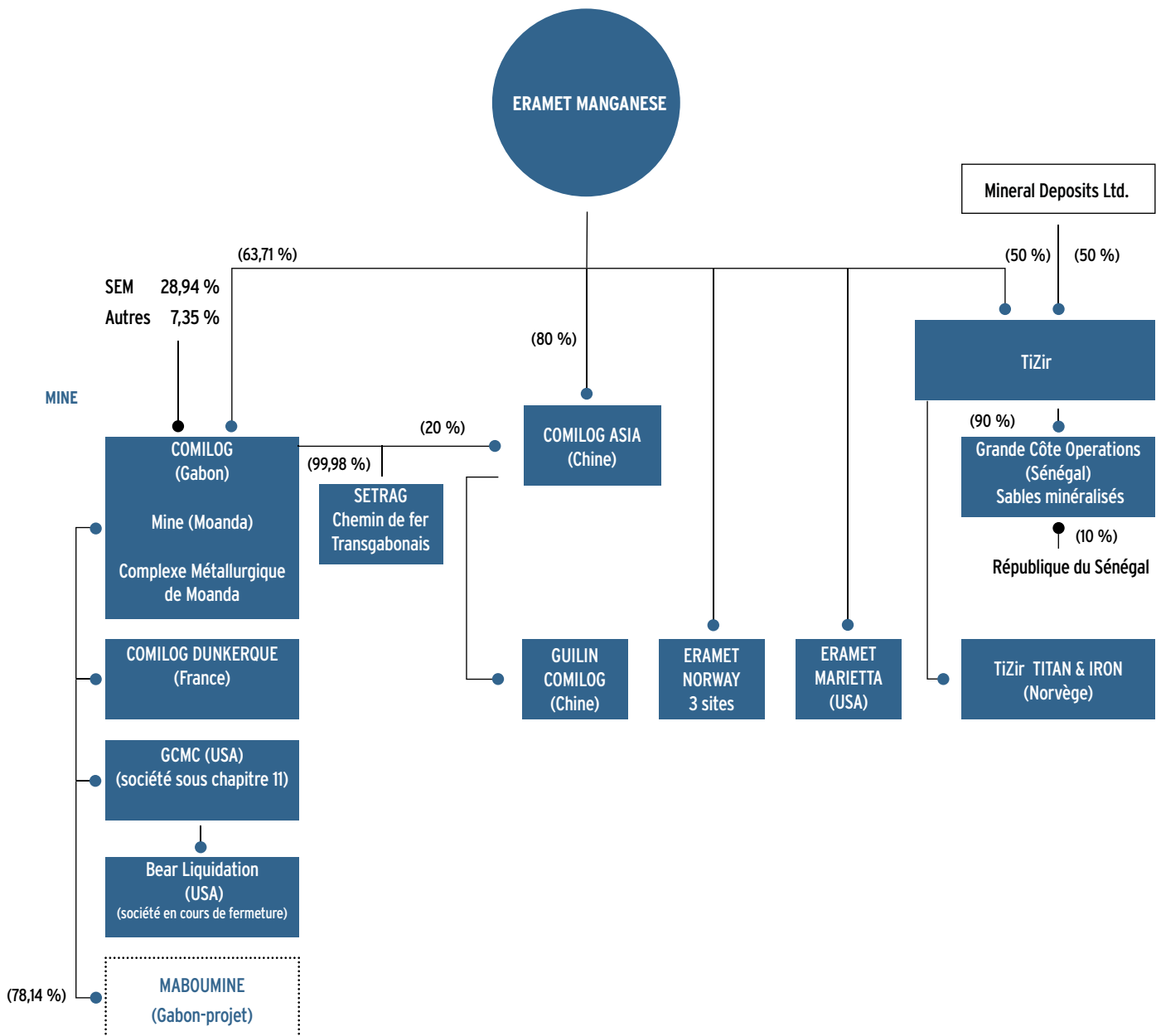
Parallèlement aux activités de R&D, une étude de cadrage a été menée en 2014-2015 pour établir le plan d'affaires prévisionnel. Les perspectives se sont révélées peu favorables, compte tenu des enjeux en termes de rentabilité et des incertitudes qui pèsent sur les marchés des produits concernés, en particulier celui des terres rares.

Un benchmark avec des projets comparables a montré que le gisement se positionne favorablement sur le plan des ressources minières mais l'audit du plan d'affaires réalisé par un cabinet international de renom a recommandé de revoir la définition du projet et de rechercher des partenaires afin de réduire le niveau des risques techniques et d'améliorer la rentabilité économique de l'opération sur la base d'un nouveau projet industriel. Les conclusions de l'audit ayant été partagées avec les administrateurs de la société Maboumine et le ministre de tutelle, il a été décidé d'engager la recherche de partenaires ; un comité spécifique a été mis en place avec les représentants de l'État gabonais et des contacts ont été pris avec différentes sociétés en Europe et en Chine.

2.4.2.2 STRUCTURE

ORGANISATION AU 31 DÉCEMBRE 2016

ERAMET Manganèse est organisé aujourd'hui selon le schéma décrit ci-dessous :



Déténtions à 100% sauf si précisé

- Comilog est une société de droit gabonais détenue à 63,71 % par ERAMET. Ses activités comprennent :
- l'exploitation de la mine et de l'usine d'agglomération de manganèse de Moanda (Gabon) ;
- l'exploitation de Setrag (concessionnaire du chemin de fer Transgabonais) ;
- la production d'alliages de manganèse à Dunkerque (France) ;
- le recyclage de métaux contenus dans les catalyseurs pétroliers de GCMC (États-Unis). Cette société a été placée en redressement sous chapitre II en 2016 ;
- le projet Maboumine (niobium, terres rares) au Gabon.
- Comilog Asia abrite notamment les activités de chimie du manganèse et de production d'alliages de manganèse réalisées en Chine. Dans le cadre du programme de cessions, l'activité chimie (l'usine de dioxyde électrolytique de manganèse pour piles située à Chongzuo) a été cédée. De plus, la production d'alliage de manganèse en Chine a été suspendue en raison des conditions de marché et de tarifs d'électricité non compétitifs.
- ERAMET Norway comprend les trois usines d'alliages norvégiennes de Porsgrunn, Sauda et Kvinesdal (Norvège).
- ERAMET Marietta (États-Unis) produit des alliages de manganèse.
- TiZir est la joint-venture à 50/50 avec le groupe australien, Mineral Deposits Limited portant sur l'exploitation de sables minéralisés (minerais titanières et zircon) à Grande Côte, Sénégal et la transformation d'ilménite en laitier de dioxyde de titane et de fonte de haute pureté à Tyssedal, Norvège.

2.4.2.3 LES ACTIVITÉS D'ERAMET MANGANÈSE

ACTIVITÉ MINIÈRE ET TRANSFORMATION DU MANGANÈSE (ALLIAGES DE MANGANÈSE ET CHIMIE)

La mine, l'usine d'agglomération et le complexe métallurgique de Moanda (C2M)

La mine de Moanda est un des plus riches gisements de minerai de manganèse au monde. La teneur du minerai est en moyenne de l'ordre de 46 %. Les réserves minières sont traitées dans le chapitre 2.7.

L'exploitation est réalisée à ciel ouvert. La couche de stériles recouvrant le minerai représente quelques mètres d'épaisseur. Le minerai « tout venant » est extrait avec des pelles hydrauliques et chargé sur des camions de cent tonnes. Le minerai est traité à la laverie de Moanda. Le minerai enrichi sortant est expédié par convoyeur jusqu'à la gare de Moanda.

Le complexe industriel de Moanda valorise les sous-produits fins de la laverie métallurgique, ainsi que des sédiments manganésifères extraits du lit de la rivière Moulili. Les produits fins sont enrichis par milieu dense et par séparation magnétique à haute intensité, de manière à faire passer leur teneur en manganèse d'environ 35 % à un peu plus de 50 %. Une partie des concentrés ainsi fabriqués est vendue directement, alors que le reste est mélangé à du coke et aggloméré dans une chaîne d'agglomération à une température de 1300 degrés Celsius pour obtenir un produit à environ 56 % de manganèse. Ce dernier est expédié par convoyeur pour chargement des wagons à la gare de Moanda. L'usine d'agglomération a une capacité de production de 600 000 tonnes par an.

Le Complexe Métallurgique de Moanda (C2M) a démarré fin 2014. Il vise à terme la production de 60 000 tonnes de silicomanganèse et 20 000 tonnes de manganèse métal.

Le chemin de fer Transgabonais achemine, entre Franceville et Libreville, sur une distance de plus de six cents kilomètres, outre le minerai de manganèse de Comilog, le bois et les marchandises diverses et transporte des passagers. Comilog possède et opère ses propres locomotives et ses propres wagons.

À compter de novembre 2005, Comilog a obtenu la concession du train Transgabonais pour une durée de trente ans. Ceci lui permet de sécuriser ses liaisons et d'assurer l'expédition de quantités de minerai en forte croissance.

Comilog, via sa filiale, Port Minéralier d'Owendo, est concessionnaire de son port minéralier, le port d'Owendo, avec une capacité de stockage correspondant à environ un mois et demi de production. Le port peut accueillir des bateaux de 60 000 tonnes et les charger en trois jours.

La production d'alliages de manganèse

Le Groupe est le deuxième producteur mondial d'alliages de manganèse et le premier producteur mondial d'alliages affinés, produits à plus forte valeur ajoutée. Le Groupe produit actuellement dans six usines réparties sur les principales zones de consommation, ce qui lui permet d'assurer un meilleur service à ses clients, tout en lui apportant une meilleure résistance contre les fluctuations des marchés et des parités monétaires.

La gamme d'alliages produits par le Groupe est très large : ferromanganèse haut carbone, silicomanganèse, ferromanganèse moyen et bas carbone, silicomanganèse bas carbone. ERAMET Manganèse accroît progressivement la part des alliages affinés dans sa production. En 2014, le complexe métallurgique de Moanda au Gabon (CMM) est venu compléter ce dispositif et enrichit la gamme de produits avec le manganèse métal.

PRODUCTION D'ALLIAGES D'ERAMET MANGANÈSE

(EN MILLIERS DE TONNES)	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Ferromanganèse haut carbone	76	62	68	118	144	227	256
Silicomanganèse standard	268	219	237	267	236	199	196
Alliages affinés	354	422	389	366	350	358	327
Total	698	703	694	750	730	784	779

SITES DE PRODUCTION D'ALLIAGES DE MANGANÈSE

SITES	PAYS	CAPACITÉ DE PRODUCTION	TYPE DE FOUR	PRODUITS
Dunkerque	France	70 kt	Four électrique	SiMn
Sauda	Norvège	210 kt	Four électrique	HC, MC, LC FeMn, SiMn
Porsgrunn	Norvège	165 kt	Four électrique	HC, MC, LC FeMn, SiMn, LC SiMn
Kvinnesdal	Norvège	165 kt	Four électrique	SiMn, LCSiMn
Marietta	États-Unis	120 kt	Four électrique	HC, MC, LC FeMn, SiMn
Guilin	Chine	165 kt	Four électrique	HC, MC, SiMn
Moanda	Gabon	65 kt	Four électrique	SiMn
Moanda	Gabon	20 kt	Hydro + électrolyse	Mn métal

En Europe, trois usines d'alliages sont situées en Norvège. La quatrième usine est en France (Dunkerque).

En Chine, malgré la rationalisation du dispositif entreprise entre 2010 et 2012, les conditions de marché et les coûts de facteurs ont conduit à la nécessité d'interrompre les opérations de production sur le site de Guilin.

Aux États-Unis, ERAMET Marietta est le principal des deux producteurs locaux d'alliages de manganèse.

POLITIQUE COMMERCIALE D'ERAMET MANGANÈSE

Grâce à son implantation industrielle et à sa très large gamme de produits, ERAMET Manganèse est en mesure d'apporter une offre complète et une réponse flexible aux différents besoins de ses clients en matière de manganèse.

Le Groupe entretient des relations de partenariat avec ses clients, avec un accompagnement techni-

co-commercial important, afin de les aider à valoriser pleinement ses produits dans leurs propres procédés de production. La politique commerciale est dirigée par ERAMET Comilog Manganèse qui utilise le réseau commercial mondial du groupe ERAMET, ERAMET International, lequel assure l'essentiel de la commercialisation des produits d'ERAMET Manganèse. Dans les pays où ERAMET International n'est pas présent, le Groupe est représenté par des agents.

ACTIVITÉ CHIMIE DU MANGANÈSE

L'activité chimie du manganèse, regroupée au sein d'ERACHEM Comilog, est réalisée à partir de cinq usines :

LOCALISATION	PRODUITS
Tertre (Belgique)	Sels et oxydes de manganèse
Baltimore (États-Unis)	Sels et oxydes de manganèse
New Johnsonville (États-Unis)	EMD (dioxyde de manganèse électrolytique)
Tampico (Mexique)	Oxyde et sulfate de manganèse
Chongzuo (Province de Guangxi - Chine)	EMD (dioxyde de manganèse électrolytique)

Dans le cadre de son programme de cessions d'actifs, les activités portant sur la chimie du Manganèse ont fait l'objet d'une cession effective au 30 décembre 2016. Dans le cadre de cette cession, Comilog reste un fournisseur de minerai de premier plan de cette activité.

ACTIVITÉ RECYCLAGE

Elle est réalisée actuellement sur les sites suivants :

Tertre (Belgique)	Recyclage de solutions de cuivre
Freeport (États-Unis)	Recyclage de catalyseurs pétroliers et récupération des métaux contenus (vanadium, molybdène, nickel, cobalt...)
Butler (États-Unis)	Production de ferromolybdène et de ferrovanadium

GCMC, société contrôlée à 100 % par Comilog, spécialisée dans le recyclage des catalyseurs pétroliers aux États-Unis, et sa filiale en propriété exclusive BMC ont déposé, le 14 juin 2016, devant la juridiction compétente de Pennsylvanie, une requête volontaire afin de bénéficier des mesures de sauvegarde en vertu du chapitre 11 du Code américain des procédures collectives. Ces mesures permettent aux entreprises de poursuivre leurs activités pendant la durée de la procédure et peuvent faciliter la recherche d'un repreneur.

GCMC n'a pas trouvé de repreneur pour la totalité de ses activités et a déclenché un plan de cessation d'activité au cours de l'exercice 2017. Le groupe Comilog a tiré toutes les conséquences comptables dans ses comptes consolidés sur la base de cette hypothèse.

La société BMC a trouvé un repreneur pour ses activités. La structure juridique est en cours de liquidation au 31 décembre 2016.

2.4.2.4 TIZIR 50 % ERAMET : UN IMPORTANT ACTEUR SUR LES MARCHÉS DU DIOXYDE DE TITANE ET DU ZIRCON EN COURS D'ÉMERGENCE

La société TiZir a été créée en 2011 par ERAMET et la société australienne Mineral Deposits Limited. Détenu à 50 % par ERAMET, elle regroupe deux sites :

- Grande Côte qui est un gisement de sables minéralisés situé au Sénégal ;
- l'usine de Tyssedal qui produit du laitier de dioxyde de titane destiné à l'industrie des pigments ainsi que de la fonte de haute pureté à partir de minerais (ilménite) achetés à plusieurs fournisseurs.

La combinaison de ces deux actifs constitue une entité verticalement intégrée et un acteur majeur de l'industrie des sables minéralisés : l'usine de Tyssedal bénéficie de la sécurité de sa source d'approvisionnement en ilménite de haute qualité - un minerai titanifère -, assuré par le site de Grande Côte, qui peut de son côté garantir ainsi la vente d'une partie importante de sa production sur le long terme.

SITES	PAYS	PRODUITS
Grande Côte	Sénégal	Sables minéralisés : minerai titanifère (ilménite, rutile, leucoxène) et zircon
Tyssedal	Norvège	Laitier de dioxyde de titane (industrie des pigments) Fonte de haute pureté (fonderie)

GRANDE CÔTE OPERATIONS

La mine de sables minéralisés de Grande Côte est située le long de la côte sénégalaise. La concession débute à environ 50 km au nord de Dakar et s'étend vers le nord sur plus de 100 km.

La construction du projet a débuté au deuxième trimestre de 2011. La production industrielle a commencé en avril 2014, et la montée en régime s'est poursuivie depuis lors.

Les installations comprennent entre autres une drague et une unité de concentration flottante utilisées pour récupérer les principaux minéraux lourds ; une usine de séparation des minéraux lourds a aussi été construite ainsi qu'une centrale électrique. La

logistique est un point crucial du succès de ce projet minier ; à cet égard une ligne de chemin de fer, des infrastructures de stockage et portuaires à Dakar ont également été réalisées.

L'USINE DE TYSSDAL (TTI : TIZIR TITANIUM & IRON)

L'usine de TTI à Tyssedal en Norvège produit du laitier de dioxyde de titane destiné à la production de pigments par voie chlorure avec une capacité annuelle de 230 kt, ainsi que de la fonte de haute pureté (« *high purity pig iron* ») avec une capacité annuelle de 100 kt, vendue à des fonderies pour diverses applications, notamment la production de pièces pour éoliennes.

Le site bénéficie en outre d'un accès à l'énergie hydroélectrique privilégié, étant localisé près d'importantes réserves d'eau exploitées à cet effet. La technologie particulièrement complexe de transformation d'ilménite, le caractère flexible du procédé de TTI ainsi que son accès unique à une énergie compétitive font de l'usine de TTI un atout majeur dans l'industrie du titane.

Le four a été entièrement rénové en 2015, avec un arrêt de trois mois pour l'installation d'équipements améliorant l'environnement et la performance du four. Suite à l'incident survenu en août 2016 pendant la montée en puissance, le revêtement réfractaire a dû être changé et le redémarrage a eu lieu le 7 janvier 2017.

PRODUCTION DE TIZIR

		2016	2015	2014
Mine				
Sable extrait	(kt)	39 203	34 760	14 102
Concentré minéraux lourds	(kt)	613,7	632,9	184,0
Produits finis				
Ilménite	(kt)	416,2	427,7	100,6
Zircon	(kt)	52,6	45,2	9,0
Rutile et leucoxène	(kt)	9,7	5,3	0,7
Laitier de dioxyde de titane	(kt)	103,6	106,8	183,7
Fonte haute pureté	(kt)	42,6	59,2	103,0

LES SABLES MINÉRALISÉS, SOURCE DU ZIRCON ET DU DIOXYDE DE TITANE

Les sables minéralisés sont des matières premières minérales qui font référence à des minéraux lourds qui se sont concentrés au fil du temps en milieu alluvial (plaine fluviale, côte marine ou lacustre) ou éolien (dunes). Les gisements de sables minéralisés sont ainsi d'anciennes plages, d'anciennes dunes ou encore d'anciens lits de rivière. Les principaux produits issus de ces sables sont les minerais titanifères - que l'on trouve principalement sous forme d'ilménite (FeTiO_3) mais aussi de rutile (TiO_2) et dans une moindre mesure le leucoxène (ilménite partiellement altérée en rutile) et le zircon (ZrSiO_4).

Les teneurs de ces minerais dans le sable sont souvent de l'ordre de quelques pourcents, le procédé d'extraction le plus économique consiste alors à utiliser une drague flottante dans un bassin. Ce procédé n'est cependant possible que si les sables comportent peu de particules argileuses, ce qui est le cas à Grande Côte. Dans le cas contraire, l'exploitation minière est réalisée, comme pour les minerais titanifères rocheux, de manière conventionnelle (pelles hydrauliques et tombereaux).

À Grande Côte, il s'agit donc d'exploiter les sables dans un bassin (avançant d'une vingtaine de mètres par jour) en les aspirant à l'aide d'une drague, en concentrant les minerais par séparation gravimétrique sur une unité flottante, puis en rejetant à l'arrière les sables non minéralisés. Une dernière unité, à terre, permet la séparation magnétique et électrostatique des différents minerais contenus dans le concentré minéraux lourds afin de les individualiser dans leurs différentes formes commerciales.

Les principaux gisements de sables minéralisés actuellement exploités se trouvent essentiellement en Australie, en Afrique du Sud et en Chine, qui à eux trois représentent environ 50 % de l'offre de minerai de titane et plus des deux tiers de l'offre de zircon.

MARCHÉ DU DIOXYDE DE TITANE : UN FORT POTENTIEL DE CROISSANCE TIRÉE PAR LES PAYS ÉMERGENTS

Si le titane métal est bien connu pour des usages aéronautiques, comme c'est le cas chez ERAMET Alliages, 90 % des unités de TiO_2 sont consommées dans l'industrie des pigments blancs sous forme de dioxyde de titane.

Les producteurs de pigments blancs ont besoin d'une matière première riche en TiO_2 . Le pigment à base de TiO_2 a deux propriétés exceptionnelles : opacité et blanc pur. Il est utilisé dans les peintures, les plastiques, les textiles ou encore les papiers.

Utilisation des pigments blancs à base de TiO_2

- Peintures 56 %
- Plastiques 25 %
- Papiers 9 %
- Autres 10 %

Ce marché des peintures progresse au niveau mondial d'environ 3 % par an.

Les principaux producteurs de matières premières à base de TiO_2 sont :

- Rio Tinto ;
- Tronox (également producteur de pigments) ;
- Kenmare ;
- Iluka, qui a racheté en 2016 Sierra Rutile (Sierra Leone) ;

- Cristal (également producteur de pigments) ;
- Base ;
- TiZir ;
- Kronos (également producteur de pigments) ;
- ainsi que des producteurs chinois, indiens et ukrainiens.

ÉVOLUTION DU MARCHÉ ET DES PRIX

Après une longue phase de stabilité, le marché du dioxyde de titane a connu une première augmentation de demande en 2008, puis en 2011 une envolée de ses cours sur toute la chaîne de valeur, avec des prix spots qui ont triplé lors du pic de 2012.

La forte rentabilité du produit, combiné avec des prévisions de forte croissance en Chine, a généré des investissements et une surcapacité importante. Les prix ont en conséquence fortement baissé à partir du milieu de l'année 2012 et jusqu'aux premiers mois de l'année 2016 selon un scénario commun à la plupart des matières premières.

Les prix bas sur l'ensemble de la chaîne de valeur ayant provoqué une baisse de l'offre, le marché s'est rééquilibré en commençant par les pigments de TiO_2 et l'ilménite. Ces deux commodités ont vu leur prix de vente remonter significativement en 2016 sans pour autant revenir à leur niveau de 2013. Si les perspectives pour les autres produits (ilménite la plus riche, laitiers, rutile et rutile synthétique) se sont nettement améliorées, les prix sont restés stables du fait de la surcapacité persistante. La plupart des analystes prévoit cependant une hausse des prix de ces produits dans le courant de l'année 2017.

MARCHÉ DU ZIRCON

Le zircon est utilisé en particulier dans les céramiques en tant qu'opacifiant, conférant à celles-ci un aspect brillant et une surface lisse. Les carreaux de céramiques ou les vasques des salles de bains contiennent du zircon : le sable de zircon est broyé finement puis ajouté directement à la préparation de la céramique.

Ce minéral a également des propriétés réfractaires très importantes, il est ainsi utilisé dans certains segments industriels comme élément de moule dans la fonderie de haute précision. Les dérivés chimiques du zircon sont utilisés dans une multitude d'applications comme les abrasifs, les matériaux résistant à l'usure ou encore certains catalyseurs. Enfin, le zirconium métal est utilisé notamment dans le secteur nucléaire et constitue l'enveloppe protectrice des crayons de combustible (très résistant à la chaleur et perméable aux neutrons).

Utilisation du zircon :

- Céramiques 52 %
- Dérivés chimiques 18 %
- Réfractaires 16 %
- Fonderies 12 %
- Autres 2 %

Les principaux producteurs de Zircon sont :

- Iluka ;
- Tronox ;
- Rio Tinto ;
- Kenmare ;
- Cristal ;
- TiZir ;
- Sibelco.

De même que pour le dioxyde de titane, le marché du zircon a connu au début de la décennie une période de prix très élevés et de tension sur le marché physique. Celle-ci a été accentuée par des comportements de stockage sur toute la filière.

En 2013, le mouvement s'est inversé. Une phase de déstockage et de baisse importante des cours a caractérisé le marché sur l'essentiel de l'année, tandis que la capacité de production continuait à augmenter et que certains consommateurs ont adapté leurs modes de consommation sur un plan technique pour optimiser leur utilisation du zircon (substitution partielle).

Le prix de zircon est resté relativement stable en 2014 et 2015 avant de baisser à nouveau début 2016 suite à une nouvelle baisse de la demande pour la production de carreaux de céramique en Chine. Depuis, les prix ont faiblement augmenté.

2.4.3 ERAMET MANGANÈSE EN 2016

(EN MILLIONS D'EUROS)	2016	2015
Chiffre d'affaires	1 439	1 430
EBITDA	358	196
Résultat opérationnel courant	219	58
Flux net de trésorerie généré par l'activité	243	106
Capitaux employés	1 339	1 587
Investissements industriels	104	164

2.4.3.1 INDICATEURS OPÉRATIONNELS

(EN TONNES)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Production de minerai et aggloméré de manganèse	3 413 000	3 868 000
Production d'alliages de manganèse	702 000	709 900
Ventes d'alliages de manganèse	725 000	713 000

Le chiffre d'affaires d'ERAMET Manganèse est resté stable à 1 439 millions d'euros et le résultat opérationnel courant est en très forte hausse à 219 millions d'euros, grâce à la compétitivité du gisement de Moanda et des usines d'alliages de manganèse du Groupe ainsi qu'à la forte remontée des prix du minerai de manganèse au second semestre 2016.

La production mondiale d'acier au carbone, principal débouché du manganèse, est en hausse par rapport à 2015, à environ + 0,8 % sur l'année grâce en particulier à la facilité d'accès au crédit en Chine qui a conduit à la reprise de grands programmes de construction et à la baisse des stocks d'acier chez les producteurs. La Chine a représenté à elle seule 50 % de la production d'acier au carbone sur l'année 2016.

En conséquence, les prix du minerai de manganèse CIF Chine 44 % (source CRU) ont également très fortement varié sur l'année 2016 :

- Au premier semestre 2016, les prix ont atteint un niveau historiquement bas (1,83 USD/dmtu en février 2016). À ces niveaux de prix, tous les producteurs de minerai de manganèse étaient en perte. De nombreux producteurs ont été conduits à

ajuster leur niveau de production à la baisse, voire à suspendre leurs opérations.

- À la fin de l'été 2016, la reprise de la production d'acier au carbone en Chine d'une part, et les ajustements de production des producteurs de minerai de manganèse d'autre part, ont conduit à une rapide remontée des prix du minerai de manganèse. En décembre 2016, les prix du minerai de manganèse CRU CIF Chine 44 % se sont établis à 8,83 USD/dmtu.

Ainsi, les prix s'établissent à 4,30 USD/dmtu en moyenne sur 2016 par rapport à 3,11 USD/dmtu en moyenne sur 2015. Depuis l'été 2016, les prix des alliages de manganèse ont également affiché cette tendance haussière.

Dans ce contexte, ERAMET Manganèse a arrêté sa production durant un mois au premier trimestre 2016. Cet ajustement a conduit à une production annuelle de 3,4 millions de tonnes transportées sur l'année 2016. La production de minerai d'ERAMET Manganèse avait atteint un record historique à 3,9 millions de tonnes transportées sur l'année 2015.

Les modalités définitives du financement du plan de rénovation de Setrag (société concessionnaire du chemin de fer Transgabonais) ont été arrêtées, tant du côté de l'État gabonais que de Comilog. La première tranche de travaux d'un programme pluriannuel s'engage en 2017.

Les plans de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité réalisés par ERAMET Manganèse ont permis de générer 81 millions d'euros d'impact cumulé sur le résultat opérationnel courant depuis 2014, par rapport à 2013. Ce résultat a été amplifié par les plans supplémentaires mis en œuvre à Comilog et ERAMET Norway durant l'année 2016.

Enfin, dans le cadre de son plan de cessions d'actifs, ERAMET a cédé ERACHEM (chimie du manganèse), Somivab (exploitation forestière au Gabon) et Bear Metallurgical (métallurgie du vanadium et du molybdène aux États-Unis). L'impact de ces cessions d'actifs sur la dette nette du Groupe s'élève à 142 millions d'euros.

TIZIR (JOINT-VENTURE À 50/50 AVEC MINERAL DEPOSITS LIMITED)

Les prix bas du début de l'année 2016 ont provoqué une baisse de l'offre sur l'ensemble de la chaîne de valeur du dioxyde de titane. En conséquence, les marchés des pigments de dioxyde de titane se sont rééquilibrés provoquant une remontée significative des prix de vente de ce produit fini en 2016 sans qu'ils n'atteignent pour autant leur niveau de 2013.

En amont de cette chaîne de valeur, les perspectives des produits commercialisés par TiZir (ilménite et laitiers de dioxyde de titane destinés au procédé chlorure) restent positives. Néanmoins les surcapacités dans le secteur des laitiers de dioxyde de titane destinés au procédé chlorure pourraient limiter à court terme le potentiel d'augmentation des prix de ce produit.

Concernant le zircon, après une baisse des prix au premier semestre, ceux-ci sont ensuite restés stables jusqu'à la fin de l'année 2016. Certains producteurs ont annoncé une légère hausse des prix en fin d'année, témoin d'un rééquilibrage du marché.

La production des concentrés minéraux lourds au Sénégal a atteint 614 000 tonnes sur l'année 2016, année marquée par une production record de 194 000 tonnes

au quatrième trimestre. Les performances opérationnelles de la mine sont au niveau attendu.

Suite à l'incendie ayant eu lieu le 15 août 2016 dans le four de l'usine de TiZir en Norvège, un accord a été trouvé avec la compagnie d'assurance pour une indemnisation globale de 35 millions de dollars américains. La réfection du revêtement réfractaire a été effectuée avec succès en fin d'année 2016 et le redémarrage de l'installation a pu intervenir le 7 janvier 2017.

L'EBITDA de TiZir est positif sur l'année 2016. Il s'établit à 16 millions d'euros montrant ainsi la capacité de cet actif à générer de la valeur, malgré des prix globalement stables pour les sables minéralisés et l'incident du four en Norvège.

2.4.3.2 RENTABILITÉ DES CAPITAUX EMPLOYÉS PAR ERAMET MANGANÈSE

ROCE : Résultat opérationnel courant/Capitaux employés au 31 décembre de l'année N-1 (somme des capitaux propres, de l'endettement financier net, des provisions pour remise en état des sites, des provisions pour restructurations et autres risques sociaux, diminuée des immobilisations financières, hors investissement du Complexe Métallurgique de Moanda aux 31 décembre 2010 à 2013 pour les ROCE 2011 à 2014).

ROCE MANGANÈSE (AVANT IMPÔTS)

(%)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Manganèse	36,3	20,6	15,6	9,7	3,5	13,8

2.5 ORGANISATION ERAMET/ERAMET HOLDING

La société ERAMET SA, maison-mère consolidante, regroupe de manière opérationnelle deux fonctions principales :

- une fonction holding pure appelée ERAMET Holding regroupant les différents services support dont la Direction Générale, la Direction Administrative et Financière, la Direction des Ressources Humaines, la Direction Communication et Développement Durable, la Direction de la Stratégie et de la Communication Financière, la Direction Juridique et la Direction des Systèmes d'Information ;
- une partie d'ERAMET Nickel (Direction Générale, Direction Commerciale et Direction Industrielle).

Les coûts de la fonction holding sont refacturés aux trois Branches par l'intermédiaire de contrats de *management fees*. Les autres coûts opérationnels concernant les activités d'ERAMET Nickel sont directement affectés à la branche Nickel.

ERAMET dispose également de filiales détenues directement, intervenant pour le compte des différentes entités ou pour la maison-mère. Il s'agit notamment de :

- ERAMET Research : Centre de Recherche d'ERAMET qui regroupe les activités de recherche et développement ;
- ERAMET Ingénierie : société de projets et technologies ;
- ERAMET International : société qui regroupe le réseau commercial d'ERAMET pour certaines

activités des trois Branches. ERAMET International dispose de filiales ou succursales implantées à travers le monde. L'activité d'ERAMET International est généralement rémunérée par des contrats de commissions d'agents ;

- ERAMET Services : centre de services partagés qui regroupe certaines activités de gestion des ressources humaines, d'informatique et de comptabilité ;
- Metal Securities : société de gestion de trésorerie du Groupe qui centralise les excédents de trésorerie et les besoins court terme de l'ensemble du Groupe ;

- Metal Currencies : société de gestion de change du Groupe qui réalise toutes les opérations de couverture de change pour l'ensemble du Groupe ;

- ERAS : société de réassurance.

Au niveau de la consolidation, la Branche Holding regroupe ainsi la fonction holding logée au sein d'ERAMET et les filiales consolidées (Metal Securities, Metal Currencies et ERAS).

2.6 USINES ET ÉQUIPEMENTS

Le Groupe est généralement propriétaire des sites et de leurs différents équipements. Certains gros équipements sont financés par crédit-bail (IV30 et presse 40 000 tonnes chez ERAMET Alliages, laverie de Tiébaghi et engins miniers chez ERAMET Nickel) et sont retraités au niveau des comptes consolidés.

La répartition des immobilisations corporelles par Branche et par unité est présentée ci-dessous. Près de 80 % de la valeur des immobilisations appartenant à une dizaine de sites industriels :

(EN MILLIONS D'EUROS)	VALEUR BRUTE	%	VALEUR NETTE	%
Société Le Nickel-SLN (Nouvelle-Calédonie)	1 791	29,6 %	563	24,3 %
Autres	161		34	
ERAMET Nickel	1 952	32,2 %	597	25,8 %
Comilog S.A. (Gabon)	1 034	17,1 %	568	24,5 %
TiZir (Sénégal/Norvège) ⁽¹⁾	425	7,0 %	318	13,7 %
ERAMET Norway A/S (Norvège)	379	6,3 %	130	5,6 %
Setrag (Gabon)	284	4,7 %	187	8,1 %
GCMC (États-Unis)	211	3,5 %	0	0,0 %
ERAMET Marietta Inc. (États Unis)	188	3,1 %	4	0,2 %
Guilin Comilog Ferro Alloys Ltd (Chine)	105	1,7 %	12	0,2 %
Autres	67		9	
ERAMET Manganèse	2 693	44,4 %	1 228	53,1 %
Aubert & Duval (France)	898	14,8 %	377	16,3 %
Erasteel SAS (France)	138	2,3 %	23	1,0 %
Erasteel Kloster AB (Suède)	132	2,2 %	9	0,4 %
Autres	184		65	2,8 %
ERAMET Alliages	1 352	22,3 %	474	20,5 %
ERAMET Holding (France)	62		15	
Total	6 059		2 314	

(1) Quote-part ERAMET à 50 %.

2.7 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT/RÉSERVES ET RESSOURCES

2.7.1 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT : UNE R&D QUI SE DÉPLOIE SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR DES MÉTAUX, DE LA MINE AUX PRODUITS

2.7.1.1 LES ACTIVITÉS DE R&D

Le groupe ERAMET déploie ses activités R&D tout au long de la chaîne de valeur des métaux de la mine aux produits, en incluant le recyclage. Cette chaîne de valeur couvre l'exploration, la mine, la métallurgie extractive, la métallurgie d'élaboration (élaboration primaire, procédés de refusion, métallurgie des poudres), la métallurgie de transformation avec le forgeage libre et le matriçage. Le recyclage des métaux est pris en compte à toutes les étapes de cette chaîne de valeur. Ce positionnement constitue une opportunité stratégique pour le groupe ERAMET d'acquiescer une compréhension globale, incluant chacune des étapes de la création de valeur des produits et des procédés.

Plus précisément, ERAMET est actif en R&D sur la valorisation d'un bon nombre des métaux de la classification périodique ou de leurs dérivés minéraux, avec, dans l'ordre des numéros atomiques les métaux suivants : aluminium, titane, vanadium, manganèse, fer, cobalt, nickel, cuivre, zirconium, molybdène, tungstène, et rhénium. Les projets du Groupe ou des clients d'ERAMET Research hors Groupe amènent également le Groupe à conduire des recherches sur une large gamme de métaux complémentaires, tels que, dans l'ordre de la classification périodique : lithium, zinc, germanium, yttrium, plomb, niobium, indium, la série des lanthanides comprenant des terres rares telles que lanthane, cérium, praséodyme, néodyme, samarium, europium, dysprosium, et pour finir l'uranium.

Par ailleurs, ERAMET conduit de nombreux projets R&D dans les domaines des superalliages, des aciers à hautes performances, des alliages d'aluminium et des alliages de titane, ainsi que dans celui de la métallurgie des poudres.

Ces compétences multi-métaux et multi-alliages, de surcroît sur toute la chaîne de valeur, contribuent à donner à la R&D d'ERAMET une position unique.

2.7.1.2 DOMAINES D'EXPERTISE

Le premier domaine d'expertise majeur du groupe ERAMET s'enracine en amont autour des principales disciplines de la **métallurgie extractive** que sont la minéralogie, la minéralurgie, l'hydrométallurgie et la pyrométallurgie.

Le second domaine d'expertise majeur du groupe ERAMET est la **métallurgie d'élaboration**, couvrant l'innovation sur de nouvelles nuances d'alliages ainsi que tous les procédés associés à la métallurgie d'élaboration. Au sein de ce domaine, une place de plus en plus importante est consacrée à la métallurgie des poudres dont les nouveaux développements concernent aujourd'hui jusqu'à l'aéronautique, avec en particulier la fabrication additive qui est en pleine expansion.

Le troisième domaine d'expertise du groupe ERAMET est la transformation thermomécanique des alliages par forgeage et **matriçage** produisant des pièces à des cotes proches des produits finis, en particulier pour les marchés de l'aéronautique, de l'énergie, du nucléaire et de la défense.

Enfin, le quatrième domaine d'expertise est celui de la **chimie du manganèse et des activités de recyclage** associées.

La modélisation numérique, appliquée à des domaines tels que la thermodynamique, la mécanique des fluides, la simulation dynamique des réacteurs, le génie chimique et la métallurgie physique apportent un complément indispensable aux développements et à l'optimisation des procédés et des produits. La caractérisation microscopique ainsi que l'analyse chimique des matières traitées ou produites font également partie des domaines d'expertise où l'innovation et la compétence sont un atout supplémentaire pour le développement des projets du groupe ERAMET.

2.7.1.3 ORGANISATION DE LA R&D DU GROUPE

L'organisation de la R&D du Groupe est déclinée opérationnellement pour chacun des pôles d'expertise.

En ce qui concerne la métallurgie extractive, ERAMET Research, centre de recherche dédié (filiale d'ERAMET à 100 % depuis 2003), situé à Trappes (Yvelines, emploie environ 100 personnes dont 80 chercheurs, ingénieurs ou techniciens. L'activité de ce centre pour les activités en propre du Groupe a atteint 7 millions d'euros en 2016. Ce centre possède des outils d'observation ultra-performants comme le premier microscope en France doté du logiciel d'analyse minéralogique QEMSCAN, d'outils de laboratoires perfectionnés et d'installations pilotes, parfois à taille semi industrielle (fours rotatifs, fours électriques haute et basse impédance d'environ 1 MW), susceptibles d'être utilisées en continu pendant plusieurs semaines.

Le Département Études Techniques et Investigations (DETI) de la Société Le Nickel-SLN en Nouvelle-Calédonie est également très actif dans ce domaine, et emploie une trentaine de personnes.

Pour la métallurgie d'élaboration (aciérie à l'air, métallurgie secondaire, élaboration sous-vide, refusion) un important pôle de compétence est localisé aux Ancizes (Puy-de-Dôme) et une équipe R&D sur le domaine du matriçage est basée à Pamiers (Ariège), l'ensemble regroupant une trentaine de personnes.

En métallurgie des poudres, on distingue tout d'abord un centre de compétence pour la production des poudres d'acier par atomisation au gaz, basé en Suède et regroupant une dizaine de personnes. Il s'agit de PEARL (*Powder Expertise Analysis and Research Laboratory*). D'autres compétences sont également présentes sur les sites de la branche Alliages d'Irun, d'Imphy et des Ancizes pour la production des poudres de superalliages destinées notamment à la fabrication additive.

Au total, le groupe ERAMET emploie environ 200 personnes entièrement dédiées à la R&D, sans compter les équipes d'industrialisation et de suivi des procédés déployés sur tous les sites industriels. Au sein des Branches ces équipes coordonnent les essais et les phases essentielles d'industrialisation des projets de recherche du Groupe. Au total, environ 1 % du chiffre d'affaires des Branches est consacré à la R&D, soit environ 30 millions d'euros en 2016.

Afin d'accroître l'efficacité et l'efficience des activités de R&D, ERAMET a regroupé sous une même autorité la Direction de la Recherche, de l'Innovation, de l'Ingénierie. Cet ensemble est rattaché à la Direction de la Stratégie.

2.7.1.4 PRINCIPAUX RÉSULTATS OBTENUS EN 2016

ERAMET cible son effort de recherche et développement pour répondre aux exigences de ses clients industriels, améliorer sa compétitivité, offrir de nouveaux services et aussi créer de nouvelles opportunités de développement. La dimension environnementale est continûment présente au cours du développement de nouveaux procédés dans le but de diminuer leur empreinte.

Dans les activités du Groupe, de la mine aux produits, l'efficacité de la recherche est un atout déterminant. Pour répondre aux attentes des clients, voire les devancer, les programmes de recherche et développement permettent au Groupe de renforcer ses positions y compris sur les marchés les plus concurrentiels.

Ces programmes sont menés au sein des Branches ou au centre ERAMET Research. Afin de garantir l'entière pertinence des résultats, les équipes d'ERAMET Research travaillent en étroite collaboration avec ERAMET Ingénierie et les équipes en charge du développement dans les différentes unités, en lien direct avec les opérationnels. Cela génère une grande efficacité depuis la définition des programmes jusqu'à la mise en place des innovations, celles-ci pouvant concerner les produits ou les procédés eux-mêmes, dont l'amélioration de la productivité.

Les principaux grands thèmes de recherche de l'année 2016 sont détaillés dans les paragraphes suivants.

ERAMET NICKEL

Les activités R&D d'ERAMET Nickel se sont concentrées en 2016 autour de trois axes.

Le premier axe a consisté à optimiser les performances techniques et économiques de sa filiale néo-calédonienne en l'accompagnant dans l'adaptation de son procédé pyrométallurgique face aux évolutions chimiques des minerais de nickel, actuelles et futures. De nouveaux outils ont été développés pour améliorer le contrôle du procédé. Des essais industriels ont été engagés sur la calcination des minerais visant à améliorer la stabilité des opérations sur les fours électriques. Enfin, une campagne pilote a été réalisée pour étudier les évolutions à apporter au procédé de fusion/réduction des minerais de nickel.

Le deuxième axe de recherche s'est attaché à l'amélioration des performances environnementales en

poursuivant le développement d'un nouveau procédé d'affinage du ferronickel devant produire des scories inertes et en étudiant les voies de valorisation internes et externes des co-produits de l'usine de Doniambo en Nouvelle-Calédonie.

Le troisième axe s'est concentré sur la diversification de l'alimentation en matte de nickel de l'usine de production de nickel de haute pureté de Sandouville. Ces travaux ont permis d'aborder, à une échelle pilote puis industrielle, d'autres matières premières pour la raffinerie, tout en gardant la pureté des cathodes de nickel produites et celle des sels de nickel à destination des marchés à haute valeur ajoutée.

Tous ces travaux ont pu être réalisés grâce à une étroite collaboration entre les équipes d'ERAMET Research, du DETI, de l'usine de Sandouville et de la direction industrielle d'ERAMET Nickel.

ERAMET MANGANÈSE

La mission principale d'ERAMET Research a été un accompagnement à l'augmentation de production du C2M au Gabon (Complexe Métallurgique de Moanda). Il s'agissait d'apporter un support technique aux équipes procédé et production du manganèse métal et du silicomanganèse, plus particulièrement en participant à l'analyse des causes et à la résolution des problèmes classiques au démarrage de ce type d'installation.

En parallèle, le périmètre d'action de la mission comprend également l'optimisation ou la mise au point de document de pilotage des ateliers, la formation des équipes et la proposition d'améliorations. Cette assistance aux équipes opérationnelles se poursuivra en 2017, jusqu'à l'atteinte du régime nominal de l'usine.

Par ailleurs, différentes actions ont été réalisées autour des outils d'enrichissement du minerai de manganèse, dont un pilote chez ERAMET Research, afin d'anticiper une évolution de la qualité des minerais traités.

Pour la partie alliages de Mn, les travaux d'ERAMET Research se sont concentrés sur l'amélioration de la performance des usines, notamment l'augmentation de la capacité d'affinage, la baisse des coûts de production, l'amélioration de la stabilité des fours, la baisse des coûts énergétiques et le développement de nouvelles nuances d'alliages. Les travaux sur la métallurgie du manganèse sont menés en lien étroit avec l'équipe R&D d'ERAMET Norway basée à Trondheim.

ERAMET ALLIAGES

Les activités de R&D sont réalisées en lien étroit avec les *business units* de la division pour développer les nouveaux produits avec nos clients ou pour améliorer les performances et la compétitivité des produits existants. Ces activités couvrent d'une part les développements de nouvelles nuances d'alliages (superalliages, aciers) et d'autre part, les travaux sur les procédés d'élaboration, de transformation thermomécanique (forgeage, matriçage, traitements thermiques). Parmi ces activités, la métallurgie des poudres représente une part importante.

Les principales études, le plus souvent dans le cadre de partenariat avec les clients, ont porté sur les thématiques suivantes :

- industrialisation de la production des nouveaux produits en superalliage pour les nouveaux programmes de moteurs civils (LEAP, GE9X, TXWB par exemple) ;
- industrialisation de la production des arbres de turbine dans le nouvel acier à très haute résistance ML340™ ;
- développement et optimisation des pièces en titane pour structures aéronautiques, en optimisant les différentes étapes de forgeage et de matriçage afin de tirer parti de l'intégration des moyens de la branche Alliages ;
- développement du nouveau superalliage d'Aubert & Duval AD730™ (résistant à plus haute température, en particulier pour les moteurs d'avions ou les turbines terrestres) ;
- développement des aciers Inox à très haute résistance pour les structures aéronautiques et les trains d'atterrissage (MLX17™, MLX19™) ;
- participation aux programmes de R&D collaborative, dans le domaine de la métallurgie des poudres, pour le secteur émergent de la fabrication additive ;
- optimisation des performances industrielles des procédés, en particulier dans le domaine de la consommation énergétique des fours, et de la réduction des impacts environnementaux ;
- accompagnement des projets industriels, notamment dans le domaine de l'élaboration du titane.

Les moyens d'ERAMET Research, principalement dans le domaine de la modélisation des procédés et de la caractérisation fine des structures métallurgiques, ont été intégrés à ces différents projets.

PROJETS GROUPE

Pour les projets du Groupe, les travaux principaux ont porté sur la poursuite de la mise au point du procédé d'extraction directe du lithium à partir des saumures des salars argentins. En 2016, les travaux ont été principalement consacrés au suivi de l'industrialisation de la synthèse du matériau actif permettant de récupérer sélectivement le lithium par rapport aux autres éléments contenus dans les saumures. Les propriétés de ce matériau, ainsi que l'ensemble du procédé de valorisation du lithium, ont été testés en continu dans des équipements de taille pilote sur des saumures réelles provenant d'Argentine. Des lots de carbonate de lithium de haute pureté ont ainsi été produits pour qualification chez nos futurs clients.

RECYCLAGE

Enfin, la R&D joue un rôle clef dans la stratégie adossée au recyclage. Plusieurs activités de recherche et de support technique ont ainsi été menées pour les différentes filiales d'ERAMET par ERAMET Research en 2016 et notamment pour la filière de recyclage de matières à base de titane chez EcoTitanium.

Les enjeux de la filière Recyclage sont aussi les augmentations des rendements de récupération et la baisse de la consommation énergétiques des procédés associés. En 2016, les efforts se sont ainsi également portés sur les performances des briques réfractaires et des systèmes de refroidissement, sur l'optimisation du bilan énergétique des fours et sur la qualité des produits sortants.

2.7.1.5 COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

La R&D du groupe ERAMET s'enrichit par un lien continu avec le monde universitaire et par des partenariats avec des instituts de recherche et d'autres grandes entreprises industrielles.

En France, et dans le domaine de la métallurgie extractive, ERAMET est en partenariat régulier avec Chimie ParisTech, Mines ParisTech, l'École centrale Paris, l'École nationale supérieure de géologie de Nancy, l'École nationale supérieure des mines de Nancy ou encore l'université Paul-Sabatier de Toulouse. Depuis de nombreuses années le BRGM (Bureau de Recherches

Géologiques et Minières) a mené pour ERAMET de multiples études dans des domaines très divers (géologie, audits de ressources, projets de recherche).

ERAMET travaille également en partenariat avec l'IFP Énergies Nouvelles en vue du développement de procédés innovants d'extraction du lithium.

Le Groupe a conclu plusieurs partenariats de recherche en pyrométallurgie, notamment avec l'université de Trondheim en Norvège, le KTH (*Royal Institute of Technology*) en Suède, ainsi que le centre de recherche semi-public suédois MEFOS.

En France, dans le domaine des alliages, ERAMET est en partenariat étroit avec des centres de recherche académiques apportant des compétences spécifiques sur les matériaux métalliques (caractérisation des microstructures et des propriétés, procédés d'élaboration, traitements thermomécaniques), et associé aux grandes écoles d'ingénieurs suivantes : Mines Paris Tech, École nationale supérieure des mines de Nancy, École nationale supérieure des mines de Saint-Étienne, École des mines d'Albi, SIGMA (Clermont-Ferrand), ENSMA (Poitiers). Ces partenariats se concrétisent pour la plupart par l'engagement de travaux de thèses permettant le développement et le partage de compétences et de techniques innovantes en métallurgie, mécanique et modélisation des procédés. Pour le développement de nouveaux alliages et la mise aux points des produits en découlant, ERAMET est également présent dans des projets initiés au sein des Pôles de Compétitivité (ViaMéca, Aerospace Valley, Pôle Nucléaire de Bourgogne) et est partenaire des Instituts de recherche technologique M2P (Metz, Besançon, Troyes) et Saint-Exupéry (Toulouse).

On peut noter également les travaux menés avec MetaFensch, pôle de recherche en métallurgie situé à Florange, avec deux projets visant à développer les procédés d'élaboration et de recyclage du titane et à mettre au point des poudres d'alliages de titane pour les procédés de fabrication additive.

Hors de France, dans le domaine des alliages, le Groupe poursuit son partenariat avec l'université de Strathclyde en Écosse, avec une présence active et permanente au sein du centre de recherche et développement sur le forgeage de pièces destinées à l'industrie aéronautique (AFRC).

L'Union européenne ayant depuis quelques années mis l'accent sur les thématiques de l'innovation et des matières premières, ERAMET fait aujourd'hui partie de plusieurs consortiums en cours de constitution au niveau européen dans le cadre du programme EIPRM (*European Innovation Partnership for Raw Materials*)

mené par la DG Entreprises devenue DG Growth. ERAMET s'est engagé dans ces projets collaboratifs au sein de consortiums européens, soit en tant que coordinateur soit en tant que partenaire, sur des domaines aussi variés que l'optimisation des sondages miniers avec analyse minéralogique en ligne, les métaux réfractaires, la valorisation des co-produits ou l'optimisation de la production de Nickel métal. ERAMET a rejoint plus de 100 partenaires industriels, académiques et centres de recherche européens en tant que « *core member* » au sein de la « KIC » *Raw Materials*, innovation visant à renforcer les liens entre le monde de la recherche et de l'enseignement, en relation avec le tissu industriel, afin de favoriser l'innovation, les compétences et l'emploi dans le monde des matières premières.

La même démarche de projets collaboratifs a continué à l'échelle nationale avec la validation de projets tels que le projet SOFIA sur l'optimisation du couplage entre la qualité des poudres métalliques et la technologie des machines d'impression 3D.

ERAMET Ingénierie, filiale à 100 % d'ERAMET, intervient régulièrement dans les phases de transposition industrielle des procédés mis au point par ERAMET Research, en réalisant des études de cadrage d'ingénierie, des avant-projets sommaires (PFS), des avant-projets détaillés (BFS) ou en pilotant des réalisations d'investissements nouveaux.

2.7.1.6 CONCLUSION

La R&D du groupe ERAMET se déploie sur toute la chaîne de valeur de ses activités, de la mine aux produits. L'organisation et la gouvernance de la R&D sont focalisées sur la création de valeur pour le Groupe. La R&D du Groupe est donc un maillon essentiel dans le déploiement de sa stratégie sur le long terme mais elle l'est aussi pour relever les défis opérationnels de plus court terme.

2.7.2 RÉSERVES ET RESSOURCES MINÉRALES

2.7.2.1 GÉNÉRALITÉS

DÉFINITIONS

Définitions des ressources minérales

Une **Ressource Minérale** est la concentration ou l'occurrence de matières économiquement intéressantes dans ou sur la surface de la terre, en quantité et qualité telles que les perspectives d'une éventuelle exploitation économique sont raisonnables. L'emplacement, la quantité, la qualité, la continuité du gisement et les caractéristiques géologiques de ces ressources sont connus, estimés ou interprétés sur la base de preuves et de connaissances géologiques spécifiques. Les ressources minérales sont classées par ordre croissant de degré de confiance géologique en ressources « supposées », « indiquées » et « mesurées ».

Une **Ressource Minérale Supposée** est la partie d'une Ressource Minérale pour laquelle la quantité et la qualité peuvent être estimées à l'aide de preuves géologiques, avec un niveau de confiance bas. La continuité géologique de la minéralisation et de sa qualité est supposée mais non vérifiée. L'estimation est basée sur des informations limitées ou d'une qualité et fiabilité incertaines, obtenues par des techniques appropriées sur des emplacements comme des affleurements, des tranchées, des puits, des fronts d'exploitation et des sondages.

Une **Ressource Minérale Indiquée** est la partie d'une Ressource Minérale pour laquelle les tonnages, la densité, la forme, les caractéristiques physiques, la qualité et les teneurs peuvent être estimés avec un niveau de confiance raisonnable. L'estimation est basée sur des données d'exploration, d'échantillonnage et des résultats d'essais obtenus par des techniques appropriées sur des emplacements comme des affleurements, des tranchées, des puits, des carrières et des sondages. Les emplacements sont trop éloignés les uns des autres ou espacés d'une manière trop inadéquate pour confirmer la continuité géologique de la minéralisation et/ou de sa qualité, mais sont assez proches pour envisager raisonnablement une telle continuité.

Une **Ressource Minérale Mesurée** est la partie d'une Ressource Minérale pour laquelle les tonnages, la densité, la forme, les caractéristiques physiques, la qualité et les teneurs peuvent être estimés avec un niveau de confiance élevé. L'estimation est basée sur des données

d'exploration, d'échantillonnage et des résultats d'essais obtenus par des techniques appropriées sur des emplacements comme des affleurements, des tranchées, des puits, des carrières et des sondages. Les emplacements sont assez proches les uns des autres pour confirmer la continuité géologique de la minéralisation et/ou de sa qualité.

Définition des ressources drainables

Une **Ressource Drainable** est définie par la disponibilité dans une enveloppe de confiance donnée de saumures ayant une certaine teneur en lithium dans un milieu ayant une porosité efficace suffisante permettant leur extraction. Une teneur de coupure peut être attribuée. Dans le cas d'ERAMET, les estimations de ressources drainables s'effectuent à l'intérieur d'enveloppes de concentration supérieure à 200 mg/l Li. Le niveau de classification est basé sur des mailles de sondages qui permettent à la fois d'évaluer la continuité latérale et verticale de la lithologie, les concentrations de la saumure en Lithium et des paramètres hydrauliques.

Une **Ressource Drainable Supposée** est la partie d'une Ressource Drainable pour laquelle seule des mesures géophysiques sont disponibles et éventuellement quelques forages. La continuité hydraulique n'est pas vérifiée. L'estimation de teneur en lithium est basée sur des informations limitées ou de qualité et fiabilité incertaines.

Une **Ressource Drainable Indiquée** est la partie de la Ressource Drainable pour laquelle il y a une continuité latérale prouvée et inférieure à 6 km des paramètres hydrauliques de l'aquifère et de la teneur en lithium de la saumure et une continuité verticale entre deux points de mesure dans un même puits.

Une **Ressource Drainable Mesurée** est la partie de la Ressource Drainable pour laquelle la qualité de l'échantillonnage, les paramètres hydrauliques et les teneurs peuvent être estimés avec un niveau de confiance élevé et répondent à des critères de qualité (QA/QC). Le nombre de mesures en lithium supérieures à la teneur de coupure dans un horizon lithologique particulier doit être supérieur à 3.

Les teneurs en lithium de la saumure et les paramètres hydrodynamiques de l'aquifère sont déterminés par des tests de pompage réalisés dans le volume considéré dont au moins un test de longue durée ($t > 30$ jours). La fiabilité et la cohérence des résultats de teneurs et les paramètres hydrodynamiques sont analysés à partir du modèle conceptuel de la répartition des saumures et d'un modèle numérique.

Définition des ressources extractibles

Une **Ressource Extractible** est définie par un volume disponible de saumure à une certaine teneur lithium, qui peut être extrait par un ou des puits de pompage sur une période donnée et satisfaisant à une viabilité économique. La fiabilité et la cohérence des paramètres hydrodynamiques sont analysées et simulées à partir d'un modèle conceptuel de la répartition des saumures et d'un modèle numérique.

Une **Ressource Extractible Supposée** correspond à un volume modélisé de saumures à une teneur lithium supérieure à la teneur de coupure extrait par un système de pompage provenant de zones où il a été défini des ressources drainables supposées. L'estimation préliminaire par un modèle numérique des volumes et teneurs de saumures exploitées et la confiance insuffisante dans les données géologiques et hydrologiques ne permettent pas de pouvoir convertir ces ressources en réserves. Ces ressources sont exclues des études de faisabilité.

Une **Ressource Extractible Indiquée** correspond à un volume modélisé de saumures à une teneur lithium supérieure à la teneur de coupure qui peut être extrait par un ou des puits de pompage sur une période donnée et provenant de zones où il a été défini des ressources drainables indiquées. Les variations dans les estimations des paramètres géologiques et hydrologiques peuvent affecter la viabilité économique du champ de pompage. Les volumes et teneurs en lithium des saumures extraites ont une précision de $\pm 25\%$.

Une **Ressource Extractible Mesurée** correspond à un volume modélisé de saumures à une teneur lithium supérieure à la teneur de coupure, qui peut être extrait par un ou des puits de pompage sur une période donnée et provenant de zones où il a été défini des ressources drainables mesurées. Les paramètres géologiques et hydrologiques sont estimés avec un niveau de confiance suffisant pour que leur variation n'affecte pas ou peu la viabilité économique du champ de pompage. Les volumes et teneurs en lithium des saumures extraites ont une précision de $\pm 15\%$.

Définitions des réserves

Une **Réserve** est la partie économiquement exploitable des ressources « mesurées » ou « indiquées » d'un gisement. L'estimation de réserves est établie sur la base d'une étude de préfaisabilité ou de faisabilité (projet minier au sens large) qui intègre des contraintes techniques (dessin de fosse, dilutions et pertes minières fonction des méthodes d'exploitation retenues, rendement des installations), économiques,

commerciales, légales, environnementales, sociales et gouvernementales, existantes ou prévisibles au moment de l'estimation. La préfaisabilité ou la faisabilité démontrent au moment de la déclaration que l'exploitation est justifiée. Les réserves minérales sont classées par ordre croissant de degré de confiance en réserves minérales « probables » et « prouvées ».

Une **Réserve Probable** est la partie économiquement exploitable d'une ressource « indiquée », et dans certaines circonstances, « mesurée » tandis qu'une **Réserve Prouvée** est la partie économiquement exploitable d'une ressource « mesurée ».

Résultats d'exploration

Les **Résultats d'Exploration** correspondent aux mêmes matières économiquement intéressantes que celles évaluées pour les ressources et réserves. Les prospections réalisées permettent d'envisager la mise en évidence d'une zone minéralisée, mais les informations de reconnaissance disponibles sont très ténues.

LOCALISATION

Le Groupe, à travers ses filiales, la Société Le Nickel-SLN en Nouvelle-Calédonie et Comilog S.A. au Gabon, exploite, respectivement, des gisements de nickel et de manganèse. Avec le développement du projet Weda Bay Nickel en Indonésie, ERAMET s'est ouvert des perspectives de développement complémentaire.

En Nouvelle-Calédonie, Le Nickel-SLN exploite à ciel ouvert des gisements de nickel oxydés, formés par altération superficielle de roches ultrabasiques. À l'heure actuelle, l'exploitation et le traitement sont concentrés sur la partie saprolitique du profil d'altération.

Au Gabon, Comilog S.A. exploite à ciel ouvert un gisement tabulaire de manganèse à haute teneur, situé sous faible recouvrement et formé par altération superficielle de roches volcano-sédimentaires.

Au Gabon également, la société La Minière de la Mabouinié (Maboumine) a mené des travaux d'exploration dans le cadre d'un projet de valorisation du niobium, des terres rares, du tantale et l'uranium. Compte tenu du contexte actuel du marché des matières premières, la recherche d'une technologie qui permette d'enrichir le minerai avec des rendements corrects pour les éléments de valeur associés doit guider la recherche d'un partenaire dans le cadre d'une démarche conjointe entre l'État gabonais et ERAMET.

En Indonésie, le Conseil d'administration d'ERAMET a approuvé les termes de l'accord-cadre signé avec le

groupe sidérurgique chinois Tsingshan, premier producteur mondial d'acier inoxydable, en vue de déterminer les conditions d'un partenariat pour la valorisation de cet actif. Ce partenariat consisterait à produire, en Indonésie, à partir du minerai de Weda Bay, selon un procédé pyrométallurgique, un ferroalliage de nickel pour un volume d'environ 30 000 tonnes de nickel contenu par an. Ce partenariat se traduirait alors par l'entrée du groupe Tsingshan dans Strand Minerals Pte. Ltd. ERAMET détiendrait 43 % des actions et le groupe Tsingshan 57 %.

Au Sénégal, la société Grande Côte Opérations (GCO), qui fait partie de la joint-venture TiZir présentée plus haut, exploite un gisement de sables à minéraux lourds. Le gisement de Grande Côte, situé à quelques dizaines de kilomètres au Nord de Dakar, est un placier de dunes côtières à minéraux lourds, contenant des quantités importantes de minéraux titanifères (Ilménite, Rutile) et de zircons. Ce gisement est exploitable par dragage. La production a démarré en 2014.

En Argentine, Eramine Sudamerica SA, filiale à 100 % d'Eramine SAS (100 % ERAMET SA), a mené des travaux d'exploration sur plusieurs *salars* argentins avant de se concentrer sur les *salars* de Centenario et Ratones situés au nord-ouest de Salta dans la cordillère des Andes. Ces travaux d'exploration ont permis de mettre en évidence une ressource exploitable en lithium, contenue dans des saumures naturelles.

TITRES JURIDIQUES

Les réserves et ressources sont présentes sur des titres miniers pour lesquels le Groupe dispose de droits à long terme, essentiellement des concessions perpétuelles ramenées à la date d'échéance du 31 décembre 2048 (article 7 de la Loi de Pays du 16 avril 2009) et des droits concédés sur une période de 75 ans renouvelables par tranche de 25 ans en Nouvelle-Calédonie, d'une concession de 75 ans au Gabon, à échéance du 31 décembre 2032 et renouvelable par tranche de 10 ans, d'un « *Contract of Work* » sur une période de 30 ans renouvelable en Indonésie.

Les minéralisations du projet Grande Côte au Sénégal se trouvent à l'intérieur d'une concession minière, attribuée depuis juillet 2008 à la société GCO et initialement attribuée en novembre 2007 à MDL par l'État sénégalais pour une durée de 25 ans renouvelable.

Maboumine possède un permis de recherche minière renouvelé le 14 novembre 2014 pour une durée de trois années dans lequel se situent les minéralisations du projet.

Eramine SA possède 55 titres miniers consolidés à fin 2015, sur le *salar* de Centenario-Ratonès, et délivrés pour une durée perpétuelle, sous réserve de présentation des études d'impact requis et du paiement des redevances minières annuelles et du respect d'un calendrier de développement.

Les valeurs comptables des réserves sont inscrites au coût historique pour les titres achetés et les concessions accordées ne sont pas valorisées. La valeur au bilan ne reflète pas nécessairement la valeur de marché.

ESTIMATIONS

Les estimations des ressources et réserves ont été établies pour Le Nickel-SLN, Weda Bay Nickel et Comilog S.A. par des professionnels salariés à temps complet du Groupe, avec des méthodes de calcul conventionnelles ou géostatistiques.

Pour TiZir et Eramine SA, elles ont été établies par des « *Qualified Persons* », extérieures au Groupe.

La reconnaissance géologique, l'estimation des ressources et des réserves, la planification des exploitations et l'extraction minière sont consolidées par plus de 40 années de pratique à l'échelle industrielle. Les méthodes utilisées évoluent toutefois constamment de façon à tirer profit des avancées techniques dans ces différents domaines.

Base des estimations

Les estimations sont basées sur des échantillonnages qui peuvent ne pas être totalement représentatifs des gisements complets. Au fur et à mesure de l'exploration et/ou de l'exploitation de ceux-ci, les estimations peuvent donc évoluer soit positivement, soit négativement, en fonction de l'amélioration de la connaissance des amas.

Méthodologie des estimations

Compte tenu de la présence du Groupe en Nouvelle-Calédonie, l'estimation des réserves et des ressources minérales du Groupe, telle que présentée, a été établie selon les principes du « JORC Code » (*Australian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves*), édition 2012, pour tout ce qui est relatif aux méthodes d'estimation et aux niveaux de classification.

Les chiffres publiés sont validés en interne par un collège de référents et des « *Competent Persons* » selon la définition du code « JORC ».

Les estimations de ressources et réserves du projet de sables minéralisés ont été réalisées par des « *Competent Persons* » de la société AMC Consultant, société indépendante de MDL et ERAMET.

Les estimations de ressources drainables et extractibles du projet lithium sont réalisées par « *Montgomery and Associates* », société indépendante, agissant en qualité de « *Qualified Persons* » dans le domaine des gisements lithinifères associés à des saumures. Un audit des ressources a également été conduit en février 2015 par M. King, consultant indépendant spécialiste dans le domaine.

Pour Pt Weda Bay Nickel (latérites et saprolites), la Société Le Nickel-SLN (saprolites destinées à l'usine de Doniambo) et Comilog S.A. (minerai de manganèse), des audits externes menés respectivement en 2009, 2013 et 2014, ont certifié que les ressources et réserves sont évaluées de manière satisfaisante et dans le respect des recommandations du code JORC.

Ressources minérales

Les ressources minérales sont établies aux mêmes teneurs de coupure que les réserves (sauf lorsque spécifié autrement de façon explicite), mais sans garantie que ces ressources minérales soient intégralement converties en réserves à l'issue de compléments d'études technico-économiques et commerciales.

Un sondage et/ou un *intercept* est considéré comme positif :

- s'il contient au moins 2 mètres de minerai à une teneur supérieure à la teneur de coupure ;
- s'il n'est pas isolé.

L'amas défini par les sondages ainsi retenus est intégré aux ressources minérales si son positionnement et ses caractéristiques géométriques et chimiques sont tels que les perspectives d'une éventuelle exploitation économique sont raisonnables.

Ressources drainables

Les ressources drainables sont établies à l'intérieur d'une enveloppe de concentration à 200 mg/l Li qui représente la teneur de coupure.

Le gisement est reconnu par sondages à une maille permettant de vérifier la continuité verticale et latérale des paramètres lithologiques, géochimiques et hydrauliques de l'aquifère à une teneur lithium supérieure à la teneur de coupure.

Ressources minérales récupérables

Les ressources « récupérables » (*recoverable*) correspondent aux ressources minérales auxquelles ont été appliqués des facteurs de récupération minière et de préparation des minerais, tirés de l'expérience acquise sur les sites considérés.

Les tonnages nickel ou manganèse fournis correspondent à la quantité de métal présent dans les minerais à la sortie des unités minières lors de leur expédition à des usines de traitement métallurgique ou chimique. Les abattements miniers de dilution et pertes, ceux relatifs à la préparation des minerais, sont établis à partir de bilans miniers comparant les productions aux estimations de volumes déjà exploités.

Les ressources récupérables sont incluses dans les ressources minérales.

Résultats d'exploration

Les résultats d'exploration sont estimés selon la même logique que pour les ressources.

Réserves

L'estimation des réserves est basée sur des conditions économiques moyen-long terme (prix du fuel, du charbon, du coke, de l'électricité, cours des métaux, taux de change...), des contraintes commerciales (qualités, clients...), environnementales (permis, limites d'explo-

tation...) et sur des procédés techniques d'exploitation et de traitement actuels ou prévus.

L'estimation des réserves se fait dans un projet de fosse complet. Aucune assurance ne peut être donnée quant à la récupération totale des réserves annoncées, dans la mesure où des fluctuations de marchés ou des changements techniques peuvent rendre économique ou non la récupération de certains gisements ou parties de ceux-ci.

Les réserves sont incluses dans les ressources minérales.

Présentation des estimations

Les chiffres des ressources minérales ainsi que ceux des ressources récupérables et des réserves sont donnés pour l'ensemble du domaine minier. Les résultats peuvent aussi être comparés aux niveaux de production, ce qui donne une indication de la durée de vie résiduelle des exploitations.

2.7.2.2 RÉSERVES ET RESSOURCES DE COMILOG S.A.

L'audit externe conduit fin 2014 par la société Melabar GeoConsulting a certifié que les ressources et réserves estimées par la société Comilog S.A. sont évaluées de manière satisfaisante et dans le respect des recommandations définies dans le code JORC.

RESSOURCES MINÉRALES

Le tableau ci-après regroupe les chiffres des ressources minérales de Comilog S.A., mis à jour au 1^{er} janvier 2017. Les chiffres sont donnés en milliers de tonnes sèches de minerai (kt), avec la teneur en Manganèse associée (% Mn) et le tonnage de métal contenu exprimé en millions de « *dry metric ton unit* » (dmu.10⁶ avec 1 dmtu = 10 kg de manganèse soit 1 dmtu.10⁶ = 10 000 tonnes de manganèse.

RESSOURCES MINÉRALES EN MINÉRAIS DE MANGANÈSE ROCHEUX ET FINS AU 1^{ER} JANVIER 2017

CLASSE	MESURÉES			INDIQUÉES			SUPPOSÉES			TOTAL		
	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶
Rocheux > 5 mm												
Bangombé	20 228	44,9	909	39 587	45,5	1 801	1 165	44,7	52	60 980	45,3	2 762
Moulili												
Okouma - Bafoula				102 100	45,7	4 670	27 000	44,0	1 190	129 100	45,4	5 860
Massengo							12 000	40,0	480	12 000	40,0	480
Total Rocheux	20 228	44,9	909	141 687	45,7	6 471	40 165	42,9	1 722	202 080	45,0	9 102
Fines 1-5 mm												
Bangombé	7 772	40,5	315	15 650	42,0	658	392	41,2	16	23 814	41,5	988
Moulili	1 763	44,8	79	2 594	41,3	107	490	34,2	17	4 847	41,8	203
Okouma - Bafoula				32 500	42,4	1 380	9 100	40,8	370	41 600	42,0	1 750
Massengo												
Total Fines	9 535	41,3	394	50 744	42,3	2 145	9 982	40,3	403	70 261	41,9	2 941
Total Rocheux + Fines	29 763	43,8	1303	192 431	44,8	8 616	50 147	42,4	2 125	272 341	44,2	12 043

Excepté pour le gisement de la Moulili, la coupure granulométrique appliquée sur les échantillons de sondage est de 5 mm, ce qui correspond *in fine* à une coupure granulométrique en laverie de 8 mm.

Gisement de Bangombé

Pour le gisement Bangombé, en cours d'exploitation, les ressources déclarées au 1^{er} janvier 2017 correspondent aux résultats de l'estimation mise à jour au cours de l'année 2016 en dehors des zones exploitées jusqu'au 31 décembre 2016. Il en résulte une diminution des ressources minérales correspondant à la production de minerai réalisée en 2016.

Les ressources se répartissent en deux fractions granulométriques : le minerai « Rocheux » (+ 5 mm, 9 % H₂O) et les « Fines » (1-5 mm, 12 % H₂O). Les ressources minérales sont constituées des minerais dont la teneur en Mn de la fraction « Rocheux » est supérieure ou égale à 30 %.

gisement Okouma-Bafoula. Les ressources minérales sont estimées et exprimées de la même manière que celles de Bangombé en individualisant le minerai « Rocheux » et le minerai « Fines ».

L'évolution des ressources minérales sur Okouma-Bafoula se traduit par une augmentation de + 20 % de manganèse contenu, résultant de la reconnaissance de la périphérie du plateau d'Okouma et de la partie minéralisée jouxtant Okouma et Bafoula. Compte tenu des incertitudes relevées sur les données des sondages historiques, les ressources minérales mesurées ont été déclassées en ressources indiquées, tandis que des travaux sont engagés pour lever ces incertitudes.

Gisement de Massengo

Pour le gisement non exploité de Massengo, les ressources minérales déclarées au 1^{er} janvier 2017 sont identiques à celles publiées au 1^{er} janvier 2016, suivant les mêmes critères de granulométrie (fractions + 5 mm, 1-5 mm), d'humidité (9 %, 12 %) et de sélection (30 % Mn) que pour les minerais de Bangombé.

Dépôt de la Moulili

La rivière « Moulili » a été comblée par un dépôt de minerai de manganèse dont la fraction fine 1-10 mm est actuellement valorisée. De l'amont vers l'aval, le dépôt a été divisé en quatre tronçons, dont deux, MT1 et MT3, sont en cours d'exploitation.

Les ressources minérales au 1^{er} janvier 2017 correspondent à celles publiées au 1^{er} janvier 2016, auxquelles la production de l'année 2016 a été retirée. Aucune teneur de coupure n'est appliquée. La classification des ressources minérales est déterminée par le degré de connaissance des différents tronçons, à savoir ressources mesurées sur MT1, indiquées sur MT2 et MT3, supposées sur MT4.

Gisement Yéyé

Les travaux de reconnaissance effectués sur Yéyé indiquent l'existence d'amas minéralisés. Cependant, la qualité et la quantité des informations disponibles sont insuffisantes pour prétendre à une classification en ressources minérales supposées.

RESSOURCES RÉCUPÉRABLES ET RÉSERVES

Le tableau ci-après regroupe les chiffres des ressources récupérables et des réserves de Comilog S.A., mis à jour au 1^{er} janvier 2017. Les chiffres sont données en milliers de tonnes sèches de minerai (kt), avec la teneur en manganèse associée (% Mn) et le tonnage de métal contenu exprimé en millions de « *dry metric ton unit* » (dmu.10⁶ avec 1 dmu = 10 kg de manganèse soit 1 dmu.10⁶ = 10 000 tonnes de manganèse).

RESSOURCES RÉCUPÉRABLES ET RÉSERVES EN MINÉRAI DE MANGANÈSE AU 1^{ER} JANVIER 2017 (EN MILLIONS DE DMTU)

CLASSE	MESURÉES			INDIQUÉES			TOTAL		
	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶
Rocheux > 8 mm									
Bangombé	14 331	45,5	651	24 360	46,2	1 126	38 691	46,0	1 778
Moulili									
Okouma - Bafoula				74 000	46,3	3 430	74 000	46,3	3 430
Total Rocheux	14 331	45,5	651	98 360	46,3	4 556	112 691	46,2	5 208
Fines 1-8 mm									
Bangombé	6 047	41,5	251	10 529	42,3	451	16 576	42,3	702
Moulili	1 675	46,6	78	1 681	43,1	72	3 356	44,8	151
Okouma - Bafoula				25 700	42,9	1100	25 700	42,9	1 100
Total Fines	7 722	42,6	329	37 910	42,8	1 623	45 632	42,8	1 953
Total Rocheux + Fines	22 053	44,4	980	136 270	45,3	6 179	158 323	45,2	7 161

RÉSERVES EN MINÉRAIS DE MANGANÈSE ROCHEUX ET FINS AU 1^{ER} JANVIER 2017

CLASSE	PROUVÉES			PROBABLES			TOTAL		
	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶	Kts	% Mn	DMTU.10 ⁶
Rocheux > 8 mm									
Bangombé	11 843	44,6	528	9 355	48,6	455	21 198	46,4	983
Moulili									
Total Rocheux	11 843	44,6	528	9 355	48,6	455	21 198	46,4	983
Fines 1-8 mm									
Bangombé	4 714	40,4	190	4 739	45,1	214	9 454	42,7	404
Moulili	1 675	46,6	78	1 681	43,1	72	3 356	44,8	151
Total Fines	6 389	42,0	268	6 420	44,6	286	12 810	43,3	555
Total Rocheux + Fines	18 232	43,7	796	15 775	47,0	741	34 008	45,2	1 538

Gisement de Bangombé

À partir des ressources minérales, les chiffres des ressources récupérables sont établis en prenant en compte :

- les incertitudes géologiques excluant à ce titre les ressources minérales supposées ;
- la présence d'infrastructures pérennes jugées non déplaçables, dont l'emprise a été complétée en 2016 ;
- les spécifications commerciales avec une teneur de coupure de 37 % Mn sur la fraction « Rocheux » ;

- les facteurs miniers et techniques déterminés à partir des réconciliations réalisé/estimé.

La définition des ressources récupérables intègre des critères établis selon le domaine géologique considéré et susceptibles d'évoluer en fonction d'informations et études complémentaires. Ces critères portent, pour les amas du Plateau et des bordures internes, sur une épaisseur minimale de minerai de 2 mètres et des modalités d'exploitation associées *a minima* à un schéma de principe. Pour les bordures externes, les ressources récupérables correspondent à des minerais intégrés dans un projet d'exploitation avec dessin de fosse.

Les ressources récupérables pour lesquelles le projet d'exploitation est abouti sont converties en réserves. Les réserves sont incluses dans les ressources récupérables. La séquence minière long terme du gisement de Bangombé est basée sur les ressources récupérables, les réserves alimentant préférentiellement les premières années du plan.

Les recommandations de l'auditeur (Melabar GeoConsulting 2014), qui ont conduit à exclure les bordures internes des réserves et à déclasser une partie des bordures externes en réserves probables, restent d'actualité au 1^{er} janvier 2017. Des travaux sont en cours pour convertir ces ressources en réserves.

Gisement d'Okouma-Bafoula

Les minerais du gisement d'Okouma ont été estimés et classés en ressources récupérables indiquées suivant la même procédure que celle appliquée sur le gisement de Bangombé. Les travaux sont en cours pour les convertir en réserves.

La séquence minière long terme de Comilog S.A. n'intègre pas les ressources récupérables du gisement d'Okouma-Bafoula.

Dépôt de la Moulili

Le tronçon MT1 est exploité depuis 2010, celui de MT3 depuis 2013. L'estimation des ressources récupérables et des réserves au 1^{er} janvier 2017 est équivalente à celle du 1^{er} janvier 2016 à laquelle la production de l'année 2016 a été retirée. Une coupure de 44,5 % sur le rendement poids de la fraction fine 1-10 mm est

appliquée. Les études réalisées sur les tronçons MT2 et MT4 ne permettent pas d'estimer des ressources récupérables ou des réserves sur ces zones.

La séquence minière long terme de Comilog S.A. intègre les réserves de la Moulili.

2.7.2.3 RÉSERVES ET RESSOURCES DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL-SLN

RÉSERVES ET RESSOURCES EN SAPROLITES POUR PYROMÉTALLURGIE

Un audit externe a été conduit début 2013 par la société Sigma Blue Pty Ltd qui a certifié que « les chiffres des ressources et réserves de minerais

saprolitiques nickélifères destinés à l'alimentation de l'usine pyrométallurgique de la Société Le Nickel à Doniambo ne comportent pas d'anomalies et sont évalués de manière globalement acceptable dans le respect des recommandations définies par le code australien JORC ».

RESSOURCES MINÉRALES

Les ressources minérales sont regroupées en fonction de leur classification, suivant les critères définis par les géologues de la SLN et en accord avec la définition du code « JORC ».

Conformément au système de description des données de sondages, les tonnages et teneurs donnés correspondent uniquement à la phase altérée des saprolites, porteuse de la minéralisation, et non à l'ensemble de la colonne saprolitique.

ÉVOLUTION DES RESSOURCES MINÉRALES AU 1^{ER} JANVIER 2017

RESSOURCES MINÉRALES	1 ^{ER} JANVIER 2017			1 ^{ER} JANVIER 2016		
	Mst	% Ni	KTNi	Mts	% Ni	KTNi
Mesurées	39,5	2,43	957	28,2	2,41	681
Indiquées	66,4	2,44	1 618	79,0	2,41	1 903
Supposées	73,1	2,43	1 776	72,6	2,43	1 768
Total	178,9	2,43	4 351	179,9	2,42	4 352

Les ressources minérales globales sont estimées majoritairement par modélisation de blocs 3D en utilisant des méthodes de géostatistique linéaire pour l'ensemble des amas minéralisés.

Les tonnages de minerai sont indiqués en millions de tonnes sèches et les humidités, constatées sur les productions en cours ou estimées, varient de 22 à 45 % suivant les amas considérés.

Les chiffres ont été établis avec des teneurs de coupure appliquées sur la fraction altérée qui évoluent en fonction du type de traitement, minéralurgique ou traditionnel, et des conditions économiques.

L'évolution des chiffres de ressources résulte des effets conjugués des variations de teneur de coupure (sur Tiébaghi à la hausse et sur Thio à la baisse), de la réactualisation des modèles géologiques sur l'ensemble des sites et de la déduction de la production minière réalisée en 2016. Les travaux réalisés sur les domaines hors centre minier, notamment sur le massif du Boulinda et les périphériques de Kouaoua,

permettent, malgré la production 2016, de conserver des chiffres de ressources minérales équivalents à ceux publiés au 1^{er} janvier 2016.

RÉSULTATS D'EXPLORATION

Les résultats d'exploration correspondent aussi au minerai saprolitique. Au 1^{er} janvier 2017, ils sont évalués à 642 ktNi, en baisse par rapport aux chiffres de l'année précédente. Cette évolution résulte principalement de la transformation d'une partie des résultats d'exploration en ressources minérales.

RESSOURCES RÉCUPÉRABLES ET RÉSERVES

Le tableau ci-dessous regroupe les chiffres de ressources récupérables et réserves en saprolites pour l'usine pyrométallurgique de Doniambo recensés en 2016 et publiés au 1^{er} janvier 2017 et, en italique, ceux publiés au 1^{er} janvier 2016. Ces chiffres proviennent de la conversion des ressources minérales données ci-dessus et prennent en compte :

- un traitement traditionnel du tout-venant similaire à celui en vigueur sur les sites de la Société Le Nickel-SLN et/ou sous-traités : criblage à 80 mm environ avec récupération ou non d'une partie des fractions plus grossières selon le type de minerai ;
- un traitement minéralurgique sous eau à Népoui-Kopéto et à Tiébaghi ;
- les projets miniers optimisés dans le cas de réserves.

Les tonnages de minerai sont indiqués en millions de tonnes sèches et les tonnages métal en milliers de tonnes de nickel contenu dans les minerais.

Les ressources récupérables et les réserves des minerais destinés à un traitement minéralurgique sont estimées en « concentré laverie », qui résulte du traitement de la totalité des minerais de Népoui-Kopéto et d'une partie de ceux de Tiébaghi, appartenant à la tranche de teneur 1,90-2,35 % Ni.

ÉVOLUTION DES RESSOURCES RÉCUPÉRABLES ET RÉSERVES EN 2016

RESSOURCES RÉCUPÉRABLES	1 ^{ER} JANVIER 2017			1 ^{ER} JANVIER 2016		
	Mts	% Ni	KTNI	Mts	% Ni	KTNI
Mesurées	25,7	2,58	662	18,3	2,60	475
Indiquées	48,6	2,45	1 189	52,8	2,53	1 338
Supposées	51,2	2,48	1 267	48,6	2,51	1 220
Total	125,4	2,49	3 118	119,7	2,53	3 033

RÉSERVES	1 ^{ER} JANVIER 2017			1 ^{ER} JANVIER 2016		
	Mts	% Ni	KTNI	Mts	% Ni	KTNI
Prouvées	19,8	2,62	519	13,0	2,67	346
Probables	17,9	2,47	442	24,3	2,60	631
Total	37,6	2,55	960	37,3	2,62	977

Les ressources récupérables mesurées et indiquées sont évaluées à 1 851 ktNi, avec une proportion sur le total inventorié stable par rapport aux chiffres publiés au 1^{er} janvier 2016. L'augmentation des ressources récupérables résulte des effets mentionnés sur les ressources minérales ainsi que de la diminution de la teneur de séparation entre minerai traditionnel et minerai UTM sur Tiébaghi.

Les ressources récupérables supposées, estimées à 1 267 ktNi, sont en hausse de 4 % par rapport à celles de l'année précédente. Cette différence résulte principalement de la diminution de teneur de coupure sur les sites de Thio (Camp des Sapins et Plateau).

La production minière SLN de 2016 s'élève à 57,6 ktNi (milliers de tonnes de nickel), qui correspondent aux tonnages de nickel contenus dans les minerais évacués vers les différents sites de bord de mer (wharf ou chargements mécanisés).

Les ressources récupérables consommées en 2016 ont été renouvelées à hauteur de 248 %.

Les réserves sont estimées à environ 960 ktNi à fin 2016, à comparer aux 977 ktNi publiés fin 2015. L'évolution des chiffres des réserves résulte des effets déjà mentionnés sur les ressources récupérables ainsi que de l'application de nouveaux paramètres d'optimisation économique. La proportion de réserves prouvées augmente courant 2016 de 35 % à 54 % des réserves totales, suite à la réactualisation des modèles et à l'intégration des résultats de campagnes de sondages

de planification, réalisées en particulier sur le massif de Tiébaghi.

La SLN construit son plan minier et industriel à partir de la totalité de ses réserves, ainsi que d'une partie des ressources récupérables considérées comme économiquement exploitables mais non encore inscrites dans un projet minier.

RESSOURCES MINÉRALES POUR HYDROMÉTALLURGIE

Sur l'ensemble du domaine minier de la Société Le Nickel-SLN et à teneur de coupure de 1,0 % Ni, les ressources minérales allant de supposées à mesurées en latérites sont actuellement estimées à 6 000 ktNi.

En dehors des centres avec traitement minéralurgique, les résultats d'exploration sur des zones saprolitiques à basse teneur, actuellement non économiques pour un traitement pyrométallurgique, permettent d'estimer de manière préliminaire la présence de 2 000 kt de nickel contenu pouvant être valorisées en hydrométallurgie par le procédé développé par ERAMET ou exportées pour être valorisées par des producteurs de ferronickel.

Les ressources minérales pour hydrométallurgie ou export n'ont à ce jour pas été auditées. Elles sont toutefois estimées suivant la même méthodologie que celle définie pour l'estimation des ressources destinées à l'usine Doniambo.

2.7.2.4 RÉSERVES ET RESSOURCES DE PT WEDA BAY NICKEL

RESSOURCES MINÉRALES

Les données relatives aux ressources minérales correspondent aux tonnages, teneurs en Ni et milliers de tonnes de nickel contenus dans les minerais estimés dans des enveloppes établies à 1 % Ni sur les latérites et les saprolites, sans application d'aucun facteur de transformation ou d'enrichissement. Les ressources minérales sont calculées à la teneur de coupure de 1 % Ni et regroupées par prospect en individualisant les produits latéritiques et saprolitiques.

Les densités sèches moyennes des latérites et des saprolites sont établies à partir de mesures réalisées en 1999-2001 et 2008-2012.

Compte tenu de la faible proportion de roche saine intercalaire, les tonnages et teneurs donnés pour les saprolites correspondent à l'ensemble de la colonne saprolitique.

Les ressources globales sont calculées par modélisation de bloc 3D par l'équipe de Pt Weda Bay Nickel. Les ressources mesurées et indiquées sont estimées par krigeage ordinaire tandis que les ressources supposées sont estimées par inverse distance carrée ou krigeage ordinaire lorsque la qualité des variogrammes le permet.

Les ressources locales ont été estimées sur le gisement de Bukit Limber Barat par la société Tenzing Pty Ltd, et sur les amas des *Coastals*, de Tofu Blowen et de Kao Rahaï par les équipes d'ERAMET et de Pt Weda Bay Nickel, en utilisant la méthode de conditionnement uniforme multi-variables.

Les chiffres présentés ci-après proviennent des résultats issus des estimations locales pour les saprolites

classées en ressources mesurées ou indiquées, transformées en réserves, et d'estimations globales pour les ressources des autres amas dans les saprolites et dans l'horizon latéritique.

Compte tenu de la suspension du projet, il n'y a pas eu de campagne de prospection en 2016 et les ressources minérales sont inchangées par rapport aux chiffres publiés au 1^{er} janvier 2016.

Les ressources minérales correspondent à un tonnage nickel global de 9,3 millions de tonnes dont près de 60 % sont classées en ressources mesurées et indiquées.

ESTIMATION DES RESSOURCES MINÉRALES EN LIMONITES ET SAPROLITES AU 1^{ER} JANVIER 2017

RESSOURCES MINÉRALES LIMONITES	1 ^{ER} JANVIER 2017		
	Mts	% Ni	KTNi
Mesurées	36,0	1,26	455
Indiquées	68,0	1,22	829
Supposées	44,9	1,21	543
Total	148,9	1,23	1 827

RESSOURCES MINÉRALES SAPROLITES	1 ^{ER} JANVIER 2017		
	Mts	% Ni	KTNi
Mesurées	98,8	1,72	1 694
Indiquées	169,8	1,54	2 613
Supposées	215,2	1,49	3 206
Total	483,8	1,55	7 513

Total	632,7	1,48	9 340

Les études réalisées en 2016 ont permis en outre d'identifier des amas ou parties d'amas constitués de minerais dont la teneur moyenne en Ni varie de 1,8 à 2,0 %, lesquels représentent environ 35 % des ressources minérales mesurées et indiquées en saprolites.

RÉSERVES

Compte tenu de la suspension du projet de valorisation des minerais par un procédé hydrométallurgique, les réserves qui lui étaient associées ne sont pas publiées. Ces dernières devront être réactualisées lorsqu'un projet de valorisation optimal aura été arrêté, sur la base des paramètres économiques liés au procédé retenu.

2.7.2.5 RÉSERVES ET RESSOURCES DE LA SOCIÉTÉ TIZIR

RESSOURCES MINÉRALES

Les données relatives aux ressources minérales correspondent aux tonnages de sables minéralisés et teneurs en minéraux lourds (HM), identifiés dans sept amas minéralisés.

La mise à jour des ressources minérales 2016 est basée sur :

- la soustraction des ressources minérales 2015 exploitées pendant l'année 2016, correspondant à 39,8 Mt @ 1,7 % HM ;
- la ré-estimation de la ressource indiquée dans les amas de Lompoul, Diogo et Mboro ;
- la ré-estimation de la ressource inférée dans les amas de Noto au sud et Lompoul au nord.

RESSOURCES MINÉRALES DE LA SOCIÉTÉ TIZIR AU 1^{ER} JANVIER 2017

RESSOURCES MINÉRALES	T.V. (Mt)	IN SITU HM Mt	HM %	ZIRCON %	LEUCOXÈNE %	RUTILE %	ILMÉNITE %
Mesurées	1 509	21,8	1,4	10,7	3,2	2,5	72
Indiquées	350	4,8	1,4	10,7	3,2	2,5	72
Supposées	41	0,5	1,2	10,7	3,2	2,5	72
Total	1 900	27,1	1,4	10,7	3,2	2,5	72

Les ressources minérales ont été estimées à une teneur de coupure de 1,0 % HM appliquée sur les accumulations teneurs jusqu'à 6 mètres en dessous du niveau de la nappe phréatique naturelle, sauf pour deux amas où l'accumulation se fait au niveau de la nappe phréatique. Les assemblages de minéraux lourds (zircon, ilménite, rutile et leucoxène) sont reportés en pourcentages de HM.

RÉSERVES

Suite à l'optimisation de la voie de passage de la drague, un matériel de haute qualité adjacent sur moins de 100 mètres de distance à la voie de la drague, a été intégré aux réserves probables. Il en résulte une augmentation totale des réserves de 171 Mt @ 1,3 % HM correspondant à environ trois ans d'extension de la durée de vie de la mine.

Les réserves correspondent donc à la partie de la ressource minérale contenue dans le chemin de drague optimisé et dans les zones adjacentes poussées au boteur. Elles intègrent la dilution minière et sont basées sur l'économie du projet.

La mise à jour de l'estimation des réserves intègre la soustraction des minerais exploités en 2016 et la réactualisation du plan d'exploitation optimisé. Les réserves sont incluses dans les ressources minérales.

RÉSERVES DE LA SOCIÉTÉ TIZIR AU 1^{ER} JANVIER 2017

RÉSERVES	ORE TONNES Mt	HM Mt	HM %	ZIRCON %	LEUCOXÈNE %	RUTILE %	ILMÉNITE %
Mesurées	1 122	16,6	1,5	10,7	3,2	2,5	72
Indiquées	343	5,1	1,5	10,7	3,2	2,5	72
Total	1 465	21,7	1,5	10,7	3,2	2,5	72

ÉVOLUTION DES RESSOURCES ET RÉSERVES EN 2016

L'évolution des ressources et réserves à fin 2016 est caractérisée par une augmentation sensible des ressources minérales mesurées et indiquées et une augmentation des réserves d'environ 13 %, permettant de planifier la durée de vie de la mine de Grande Côte jusqu'en 2043, au rythme d'exploitation nominal.

2.7.2.6 RESSOURCES DE LA SOCIÉTÉ ERAMINE SA
RESSOURCES DRAINABLES

Les ressources drainables ont été calculées en avril 2015 par Montgomery and Associates agissant en qualité de « *Qualified Persons* » sur les salars de Centenario et Ratones.

Ce calcul utilise les porosités efficaces pour chaque unité lithologique dans l'aquifère. La teneur de coupure de 200 mg/l a été appliquée sur les enveloppes de ressources. Les résultats présentés se rapportent à la zone située à l'intérieur du périmètre des concessions minières concédées à Eramine SA.

Le tonnage équivalent en LCE (« *lithium carbonate equivalent* ») est calculé par la masse de lithium multipliée par un facteur issu de la masse atomique de chaque élément du carbonate de lithium, soit 5,322785.

RESSOURCES DRAINABLES AU 1^{ER} JANVIER 2017

RESSOURCES DRAINABLES	VOLUME DE SAUMURES (EN MILLIONS DE M ³)	DENSITÉ MOYENNE	TENEUR Li (EN MG/L)	LCE (EN KILOTONNES)
Mesurées	471,1	1,17	359	900
Indiquées	982,4	1,17	361	1 890
Supposées	3 391,3	1,15	313	5 658
Total	4 844,8	1,16	344	8 448

RESSOURCES EXTRACTIBLES

Les volumes de saumures et tonnage de « *lithium carbonate équivalent* » (LCE) sont calculés pour un champ de pompage comprenant 18 puits au démarrage

auxquels s'ajoutent trois puits durant les 40 ans de pompage. Chaque puits a un débit d'extraction de 19 l/s. Le champ de pompage est défini sur le *salar* de Ratonès uniquement.

Le scénario + 15 % comprend deux puits supplémentaires par rapport au scénario de base décrit ci-dessus.

RESSOURCES EXTRACTIBLES AU 1^{ER} JANVIER 2017 (MODÈLE MODFLOW 2015)

RESSOURCES EXTRACTIBLES	LCE MASSE MOYENNE ANNUELLE À 20 ANS (EN KILOTONNES)	LCE MASSE MOYENNE ANNUELLE À 40 ANS (EN KILOTONNES)	CONCENTRATION LITHIUM MÉTAL À 20 ANS (EN MG/L)	CONCENTRATION LITHIUM MÉTAL À 40 ANS (EN MG/L)
Mesurées	15,0	13,4	392	360
Mesurées + Indiquées	21,1	19,4		

La teneur lithium correspond aux teneurs extraites du champ de puits moyennées sur la durée de pompage.

Le tonnage équivalent en LCE correspond au produit de la masse de lithium et d'un facteur issu de la masse atomique de chaque élément du carbonate de lithium, soit 5,322785.

La masse moyenne de LCE extraite par an jusqu'à la vingtième année de production est de 15 kt. De même, la masse moyenne de LCE extraite entre 20 et 40 ans de production est estimée à 13,4 kt.

Les ressources drainables supposées sont mentionnées à titre informatif et ne sont pas comptabilisées dans les ressources extractibles servant à l'établissement du *business plan*.

2.7.2.7 RESSOURCES DE LA SOCIÉTÉ MABOUMINE

RESSOURCES MINÉRALES

Les données relatives aux ressources minérales correspondent aux tonnages, teneurs en niobium et milliers de tonnes de niobium, aux teneurs en terres rares (équivalent métal) et milliers de tonnes en tantale et aux teneurs en uranium et milliers de tonnes en uranium contenus dans le minerai superficiel-rubané estimé dans l'enveloppe modélisée en trois dimensions, sans application d'aucun facteur de transformation ou d'enrichissement. Les ressources

minérales du minerai superficiel-rubané sont calculées à la teneur de coupure de 0,4 % Nb 205.

Les densités sèches moyennes des minerais sont établies à partir des mesures réalisées en 2013.

Les ressources globales sont estimées par krigeage ordinaire dans un modèle de bloc 3D.

Les ressources minérales et leur classification ont été certifiées en 2015 par la société SGS Géostat. La distinction entre les ressources minérales supposées 1 et 2 est basée sur le niveau d'information relatif aux éléments estimés (TR, Ta et U non estimés dans les ressources supposées 2).

RESSOURCES MINÉRALES POUR LE MINERAÏ SUPERFICIEL-RUBANÉ À LA TENEUR DE COUPURE 0,4 % Nb₂O₅

RESSOURCES MINÉRALES	Mts	% Nb	KTNb	% TR	KTTR	% Ta	KTa	% U	KTU
Mesurées	66,5	0,98	650	0,97	644	0,30	20	0,20	15
Indiquées	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supposées 1	79,3	0,70	554	1,04	828	0,20	16	0,20	16
Supposées 2	49,7	0,85	420		219 (*)	-	NE	-	NE

NE : Non estimé.

(*) Estimé sur le cérium uniquement.

Note : Les chiffres présentés sont arrondis en centaine de milliers de tonnes pour le minerai et en milliers de tonnes pour les métaux. Les teneurs sont calculées sur les tonnages arrondis.



Chapitre 3

FACTEURS DE RISQUES

66.....	3.1 Risques sur matières premières
66.....	3.2 Relations spécifiques avec les partenaires du Groupe
66.....	3.2.1 Risques associés à des facteurs politiques
66.....	3.2.2 Contrats d'approvisionnement ou de commercialisation
66.....	3.2.3 Relations spécifiques avec des tiers
68.....	3.3 Risques miniers et industriels
68.....	3.3.1 Risques liés à l'évaluation des ressources et réserves minières
68.....	3.3.2 Risques sur le développement de projets miniers
68.....	3.3.3 Risques relatifs à la sécurité et à l'environnement
69.....	3.3.4 Risques spécifiques liés aux transports
70.....	3.4 Risques juridiques et fiscaux/Litiges
70.....	3.4.1 Dépendance du Groupe vis-à-vis de l'environnement législatif et réglementaire
71.....	3.4.2 Passifs éventuels fiscaux
71.....	3.4.3 Litiges significatifs
72.....	3.5 Risques de liquidités, de marché et de contrepartie
72.....	3.5.1 Risque de liquidité
72.....	3.5.2 Risques de marché
73.....	3.5.3 Risque de contrepartie
73.....	3.6 Assurance/Couverture des risques éventuels susceptibles d'être encourus par l'émetteur
73.....	3.6.1 Politique générale de couverture du Groupe/Stratégie de couverture des risques
74.....	3.6.2 Différentes catégories de police d'assurance souscrites

3.1 RISQUES SUR MATIÈRES PREMIÈRES

Le Groupe est exposé à la volatilité des cours des matières premières au niveau de son chiffre d'affaires en tant que producteur de nickel et de manganèse ou au niveau de ses coûts de production en tant que consommateur d'énergie (fioul, électricité) ou de matières premières (nickel, aluminium).

Les principaux acteurs concernés du Groupe sont :

- ERAMET, Société Le Nickel-SLN et Aubert & Duval pour le nickel ;
- Société Le Nickel-SLN pour le fioul ;
- Aubert & Duval pour l'aluminium ;
- Erasteel Kloster AB et ERAMET Norway AS pour l'électricité.

Les couvertures se font à un horizon de un à quatre ans selon les matières sur la base du budget. Seule une partie des consommations ou productions prévisionnelles est couverte lorsque les critères de la politique de couverture sont atteints. Le Groupe utilise différents instruments pour couvrir et limiter son exposition tout en profitant d'une évolution favorable des cours (contrats à terme et options).

Les expositions au manganèse et au coke ne sont pas couvertes puisqu'il n'existe pas de marché organisé pour ces matières.

Au 31 décembre 2016, la juste valeur des couvertures réalisées pour ces différentes matières est de :

- 0 million d'euros au passif pour le nickel (2 millions d'euros au passif au 31 décembre 2015) ;
- 0 million d'euros au passif pour le fioul (16 millions d'euros au passif au 31 décembre 2015) ;
- 0 million d'euros au passif pour l'aluminium (1 million d'euros au passif au 31 décembre 2015) ;
- 0 million d'euros au passif pour l'électricité (4 millions d'euros au passif au 31 décembre 2015).

3.2 RELATIONS SPÉCIFIQUES AVEC LES PARTENAIRES DU GROUPE

3.2.1 RISQUES ASSOCIÉS À DES FACTEURS POLITIQUES

Le Groupe élabore et/ou commercialise ses produits dans des pays hors de la zone OCDE, dont certains peuvent être analysés comme des pays dans lesquels la situation politique et économique n'est pas pérenne. Tout en faisant en sorte de prendre les mesures appropriées pour éviter ces risques, les conséquences directes et indirectes de conflits, d'activités terroristes, d'une instabilité politique ou de la survenance de risques sanitaires dans un pays dans lequel le Groupe est présent ou commercialise ses produits, pourraient affecter la situation financière et les perspectives du Groupe.

3.2.2 CONTRATS D'APPROVISIONNEMENT OU DE COMMERCIALISATION

Le Groupe maîtrise dans l'ensemble les contrats d'approvisionnement et de commercialisation du minerai et de ses sous-produits, dès lors que ces contrats sont conclus avec les sociétés qu'il contrôle (contrat d'approvisionnement et de commercialisation entre ERAMET et la Société Le Nickel-SLN ; approvisionnement des usines d'ERAMET Manganèse par Comilog). Les autres accords commerciaux relevant des opérations courantes ne présentent pas de risques ou d'engagements particuliers pour le Groupe. Il s'agit notamment des achats de matières premières (électricité, coke, alliages spéciaux), de frets (maritimes, terrestres).

À ce jour, ERAMET n'a pas conclu de contrat important conférant une obligation ou un engagement important pour l'ensemble du Groupe, autres que ceux conclus dans le cadre normal de ses affaires.

3.2.3 RELATIONS SPÉCIFIQUES AVEC DES TIERS

Afin de soutenir ses différentes activités et projets, la politique du Groupe est de développer et maintenir des partenariats solides, durables et complémentaires avec des partenaires nationaux ou des acteurs régionaux. Ces partenariats peuvent notamment prendre la forme de détention d'une partie du capital des filiales du Groupe et être assortis d'un certain nombre d'engagements particuliers en fonction de l'équilibre actionnarial existant.

3.2.3.1 ERAMET NICKEL

RELATION AVEC LA STCPI ET LA NOUVELLE- CALÉDONIE - PACTE D'ACTIONNAIRES DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL-SLN

La Société Le Nickel-SLN, filiale à 56 % d'ERAMET et dont Nisshin Steel détient 10 %, a comme actionnaire à hauteur de 34 % : la Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle - STCPI.

La STCPI est une SAS qui a pour seul objet de détenir cette participation au capital de la Société Le Nickel-SLN ainsi qu'une participation d'environ 4 % au capital d'ERAMET (où deux administrateurs sur dix-sept la représentent au Conseil d'ERAMET). La participation au capital de la Société Le Nickel-SLN, à hauteur de 30 % du capital à l'origine portée à 34 % à la suite de l'échange d'actions du 23 juillet 2007, a été transférée par l'État français lors de la privatisation d'ERAMET et a une valeur politique, financière et stratégique, puisqu'elle associe les intérêts publics locaux aux intérêts miniers et industriels du Groupe en Nouvelle-Calédonie. La STCPI représente les trois Provinces de Nouvelle-Calédonie que sont la Province Sud d'un côté et les Provinces Nord et des Îles de l'autre. Le choix de ces administrateurs et du censeur assure aux Provinces une représentation équilibrée entre le Nord et les Îles d'un côté, le Sud de l'autre.

Le Pacte d'actionnaires Société Le Nickel-SLN du 13 septembre 2000, qui faisait suite à l'Accord du 17 juillet 2000 entre l'État, les provinces de Nouvelle-Calédonie et les représentants des principaux partis politiques de l'île a été reconduit en 2010 pour une première période allant jusqu'au 31 décembre 2011. Depuis 2010, il a été prorogé chaque année pour une période d'un an. Il comprend :

- une répartition des postes d'administrateurs à raison, à ce jour, de huit postes réservés à ERAMET (dont le poste du représentant de Nisshin Steel) et quatre postes réservés à STCPI, à laquelle revient également le droit de proposer un censeur ;
- une clause de préemption réciproque en faveur de chacune des parties ;
- une option d'achat réciproque des actions de la partie qui ferait l'objet d'un changement de contrôle au profit d'une entreprise « dont l'activité principale ou celle du Groupe auquel elle appartient est concurrente de l'activité de la Société Le Nickel-SLN » ;
- une clause de non-dilution aux termes de laquelle en cas de rachat d'actions à un autre actionnaire ou en cas d'augmentation de capital, chaque partie conserve un pourcentage de participation en capital ou en droits de vote identique à celui qu'elle avait auparavant, soit par le jeu d'une rétrocession d'actions, soit par une concertation dans l'exercice des droits de souscription à une augmentation de capital.

À la suite du communiqué de la STCPI du 27 juin 2008 proposant l'ouverture de discussions sur le niveau de sa participation au capital de la Société Le Nickel-SLN, le Conseil d'administration d'ERAMET, réuni le 11 juillet 2008, a considéré qu'il n'y avait pas lieu de modifier la structure du capital de la Société Le Nickel-SLN, qui représente un point d'équilibre satisfaisant.

La Société Le Nickel-SLN a annoncé à l'issue de son Conseil d'administration du 19 novembre 2009 la mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance modernisée pour renforcer encore l'implication de la Nouvelle-Calédonie, avec la création d'un comité stratégique, d'un comité d'audit et d'un comité des rémunérations. La STCPI est largement représentée dans ces trois comités et détient la présidence du comité d'audit.

La STCPI et ERAMET ont convenu le 13 juillet 2010 d'engager des discussions en vue d'apporter des aménagements au pacte, dont les principes directeurs demeureront inchangés, afin de tenir compte de

l'ensemble des évolutions industrielles, commerciales et technologiques intervenues au sein de la Société Le Nickel-SLN comme de son environnement depuis la conclusion du pacte d'origine. Les prorogations du pacte intervenues en 2011, en 2012, en 2013, en 2014, en 2015 et en 2016 jusqu'au 31 décembre 2017 permettent de poursuivre ces discussions.

CONTRAT D'APPROVISIONNEMENT AVEC NISSHIN STEEL

Depuis 1991, le groupe ERAMET et Nisshin Steel, producteur japonais d'acier inoxydable et actionnaire à hauteur de 10 % du capital de la Société Le Nickel-SLN, ont un accord d'approvisionnement en ferronickel. Nisshin Steel est l'un des principaux clients et représente environ 10 % du chiffre d'affaires de l'activité Nickel. Cet accord a été renouvelé en 2001 et en 2007 et vise à garantir les livraisons de ferronickel sur plusieurs années ainsi qu'à lisser les prix du nickel.

RELATION AVEC PT ANTAM ET L'INDONÉSIE (PROJET WEDA BAY)

La société indonésienne Pt Weda Bay Nickel, est la société de projet et d'exploration créée pour le développement du gisement de nickel de Weda Bay, situé sur l'île de Halmahera en Indonésie. Cette société est détenue à 90 % par Strand Minerals (Indonesie) et à 10 % par la société publique à responsabilité limitée indonésienne, productrice de nickel, Pt Antam Tbk (Antam), société spécialisée dans l'exploration, l'exploitation minière, le raffinage et la distribution de produits miniers. Antam est représentée par un administrateur au Conseil d'administration de Pt Weda Bay Nickel (sur un total de quatre administrateurs dont trois représentants d'ERAMET) et détient également une option pour augmenter sa participation à 25 %.

Par ailleurs, l'exploration et l'exploitation de Pt Weda Bay Nickel se font dans le cadre d'un « *Contract of Work* » passé avec le Gouvernement indonésien, dont le renouvellement annuel est en cours de discussion avec les autorités.

3.2.3.2 ERAMET MANGANÈSE

RELATION AVEC L'ÉTAT GABONAIS

Comilog entretient des relations privilégiées avec l'État gabonais et trois administrateurs gabonais

siègent au Conseil d'administration. En 2014, la Société Équatoriale des Mines, société d'État entièrement contrôlée par l'État, est devenue actionnaire de Comilog, en remplacement de l'État gabonais, qui était présent au capital depuis 1973. Depuis l'origine, l'État soutient Comilog, sur le plan fiscal (convention minière et convention fiscale particulière pour le financement du complexe d'agglomération), sur le plan industriel (partenaire de Comilog pour la construction du port d'Owendo, dont sa filiale, Port Minéralier d'Owendo, est concessionnaire) ; plus récemment encore, en accordant la concession du chemin de fer à la Setrag dont Comilog est le partenaire de référence, et en accordant un permis de recherche minière sur le gisement polymétallique de Mabouni (projet Maboumine). Ces relations de confiance et la conscience des intérêts communs permettent de travailler sur des bases constructives et d'envisager le développement de nouveaux projets industriels.

Ainsi, dans le cadre de son projet de construction de deux nouvelles unités métallurgiques de silicomanganèse et manganèse métal à Moanda dans le Haut-Ogooué (dit « Complexe Métallurgique de Moanda »), Comilog a, en date du 7 janvier 2010, signé à Libreville avec les autorités gabonaises, d'une part, une première convention ayant notamment pour objet de préciser le cadre juridique, fiscal et douanier particulier au projet, et d'autre part, une seconde convention venant préciser les conditions propres à la sécurisation du futur approvisionnement énergétique du complexe. Afin de mettre en œuvre le projet, un financement dédié a été mis en place, assorti de garanties données par ERAMET et la République gabonaise. L'inauguration du nouveau Complexe Métallurgique de Moanda a eu lieu en 2015, en présence du Président de la République gabonaise et du Président d'ERAMET.

Le 20 octobre 2010, ERAMET et la République gabonaise ont conclu un accord en vue du renforcement de la participation de la République gabonaise au capital de la société Comilog. Cet accord prévoyait la cession par ERAMET à la République gabonaise en plusieurs étapes sur la période 2010-2015 d'une participation complémentaire pouvant aller jusqu'à 10 % du capital de Comilog, ce qui porterait à 35,4 % la participation de la République gabonaise. La première étape (2010-2011) concernant la cession d'une participation de 3,54 % du capital a été réalisée pour 2,17 % le 17 décembre 2010, et pour le solde soit 1,37 % le 14 juin 2011. Au 31 décembre 2016, les participations de la Société Équatoriale des Mines (SEM, société de la République gabonaise) et la Caisse des dépôts du Gabon d'une part, et d'ERAMET d'autre part, dans le capital de Comilog, sont de 28,94 % et 63,71 % respectivement.

En outre, une personnalité proposée par l'État gabonais a été désignée administrateur d'ERAMET le 15 mai 2013 par l'Assemblée Générale des actionnaires d'ERAMET.

PARTENARIAT TIZIR AVEC MINERAL DEPOSITS LIMITED

Le 25 octobre 2011, ERAMET et Mineral Deposits Ltd ont créé une société commune, détenue à 50 % par chacun des partenaires, regroupant 100 % de TiZir Titanium and Iron (TTI) (Norvège) et 90 % du projet de sables minéralisés Grande Côte au Sénégal. Grande Côte vise à permettre à TTI de bénéficier d'un approvisionnement en ilménite de bonne qualité pour sa production de laitier de dioxyde de titane et à TiZir d'avoir une forte position sur le marché du zircon. Enfin, TiZir bénéficie des compétences d'ERAMET en matière de minéralurgie, de métallurgie, de R&D, de logistique et de marketing, et de l'expérience de l'équipe de MDL en matière de développement de projets, ainsi que d'exploitation des sables minéralisés. Les engagements financiers respectifs des deux partenaires sont détaillés à la note 14 aux comptes consolidés présentés au chapitre 6 de ce document.

3.3 RISQUES MINIERS ET INDUSTRIELS

3.3.1 RISQUES LIÉS À L'ÉVALUATION DES RESSOURCES ET RÉSERVES MINIÈRES

Les ressources et réserves minières peuvent évoluer dans le temps, notamment en raison des hypothèses techniques et économiques retenues pour leur exploitation (informations géologiques, facteurs de coût d'exploitation, technologies d'exploitation). À cet effet, l'estimation des ressources et réserves est révisée chaque année, tant en termes de quantité que de qualité. Le détail de ces estimations et des hypothèses retenues est donné au chapitre 2, sous-chapitre « Réserves et Ressources » de ce document.

3.3.2 RISQUES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE PROJETS MINIERS

Compte tenu de leur échelle capitalistique et de leur durée, les études de lancement de nouvelles exploitations minières ou de réfection d'exploitations existantes sont des décisions d'investissement qui impliquent de réaliser au préalable des études de faisabilité technique complètes avec des hypothèses de financement et de calcul de rentabilité, directement influencées par l'évolution du cours des matières premières, du cours des devises concernées, du coût du crédit et du financement choisi. En période de ralentissement de la demande, certaines de ces décisions peuvent être retardées ou annulées, ce qui peut avoir un impact sur la rentabilité de l'exploitation.

3.3.3 RISQUES RELATIFS À LA SÉCURITÉ ET À L'ENVIRONNEMENT

Compte tenu de la spécificité unique des métaux d'être recyclables pratiquement à l'infini, les activités du Groupe s'inscrivent naturellement dans une logique de développement durable, dans un contexte mondial de rareté, et donc de valorisation et d'optimisation maximale des ressources naturelles. Cependant ces produits, durables et recyclables, peuvent, à certaines étapes de leur transformation ou de leur usage, présenter des dangers ou des risques. L'enjeu est donc tout à la fois pour le Groupe d'identifier ces dangers de façon exhaustive et de prévenir et maîtriser, sur ses sites et dans ses projets, et vis-à-vis de leur environnement extérieur, les impacts et les risques qui en découlent, tout en contribuant à la pérennité et au développement des activités.

Concernant les projets, la prise en compte des diverses dimensions hygiène, sécurité, environnementales et sociétales du développement durable fait partie des critères intégrés à la procédure investissement Groupe et les fonctions Environnement, Risques Industriels, Responsabilité Produits et RSE sont systématiquement représentées dans les comités de pilotage des projets.

Les paragraphes suivants décrivent les démarches déployées sous l'égide de la Direction de la Communication et du Développement Durable pour assurer la maîtrise des risques industriels et des risques environnementaux sur les sites.

3.3.3.1 POLITIQUE DE PRÉVENTION DES RISQUES INDUSTRIELS

ASSISTANCE MÉTHODOLOGIQUE DANS L'ANALYSE DES RISQUES

Le Groupe assure une assistance aux sites, dans le cadre de leurs études de dangers, afin d'identifier, de façon exhaustive, les scénarios d'accidents majeurs, leurs causes et leurs conséquences, et de déboucher sur la mise en place de barrières de prévention et/ou de protection (éléments importants pour la sécurité) qui réduisent la probabilité ou la gravité d'un événement. En 2016, cela a surtout concerné les projets EcoTitanium, Valmet (recyclage de piles, batteries et catalyseurs chez Erasteel) et le projet d'évolution industrielle du site d'ERAMET Sandouville.

En outre, suite au dernier accident majeur qui a eu lieu en novembre 2015 au Brésil chez un acteur minier indépendant d'ERAMET (rupture de la digue d'un bassin à résidus de la mine de fer de Samarco ayant eu des conséquences considérables), ERAMET a réalisé un audit technique de ses ouvrages de stockage de résidus liquides de façon à s'assurer que ce type d'accident ne pourrait pas se produire sur les sites concernés du Groupe.

INGÉNIERIE DE PRÉVENTION DANS LE CADRE DE LA POLICE D'ASSURANCE GROUPE « DOMMAGES AUX BIENS »

ERAMET a poursuivi en 2016 la campagne de visites biennuelles d'ingénierie (audits prévention assurance) de tous ses sites industriels, en collaboration étroite avec les assureurs, les courtiers et la Direction des Assurances Groupe.

Les sites suivants ont été visités :

- **ERAMET Alliages :**
 - Aubert & Duval Firminy, Issoire, Les Ancizes et Interforge et AD TAF à Gennevilliers,
 - Erasteel : Champagnole, Stubs et Commentry (dans le cadre du suivi du projet Valmet) ;
- **ERAMET Manganèse :**
 - ERAMET Norway Sauda et Porsgrunn ;
- **ERAMET Nickel :**
 - ERAMET Sandouville, SLN (Doniambo, Népoui, Kouaoua et Thio) ;
- **Ainsi que ERAMET Research.**

Les indicateurs de suivi des actions décidées suite à ces visites donnent lieu à un reporting synthétique annuel sur le respect du référentiel risques industriels d'ERAMET (révisé en 2016) et l'avancement des recommandations émises par l'assureur au cours de ses visites de prévention (version de décembre 2016 diffusée en janvier 2017).

Conformément aux pratiques du Groupe, une forte implication des correspondants risques industriels des sites et des équipes ingénierie de l'assureur principal dans tous les projets d'investissement, a permis de prendre en compte les préconisations assurance dès la conception des nouvelles installations.

En 2016, les études ont porté essentiellement sur les projets EcoTitanium, Valmet et le projet d'évolution industrielle du site d'ERAMET Sandouville, la protection de la cave à câbles 63 kV de la SLN, et la protection des salles électriques critiques.

PROCÉDURES GROUPE DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES CRISES

Ces procédures s'articulent autour de trois situations :

- la prévention des situations de crise : référentiels applicables, identification et prise en compte opérationnelle des signaux faibles, exercices de simulation de crise afin que chacun connaisse son rôle et pour améliorer en continu les plans d'urgences (en liaison avec le référentiel risques industriels qui a été revu en 2016) ;
- la gestion des incidents sérieux : définition d'un incident sérieux, reporting Groupe, retour d'expérience ;
- la gestion de crise : les sites ayant déjà leur plan d'urgence (POI, PIU ou autre...) le dispositif de gestion de crise du Corporate a été revu en 2016. Il intègre la remontée de l'alerte, l'évaluation de la gravité, l'organisation en cellule de crise et le retour d'expérience ainsi que les interfaces de coordination de gestion de crise avec les plans d'urgence des sites. Il sera déployé dans sa nouvelle version à partir de 2017.

Les procédures sont mises en œuvre sur l'ensemble des sites. Comme en 2015, une attention particulière a été portée aux exercices de simulation de crise : sur les 42 sites suivis, 90 % ont réalisé un ou plusieurs exercices en 2016, parfois en collaboration avec les pompiers.

3.3.3.2 POLITIQUE DE PRÉVENTION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

POLITIQUE D'AUDITS

ERAMET s'appuie sur un système d'audit interne périodique de la performance de ses entités en matière d'Environnement, de Santé et de Sécurité. Ces audits, pilotés par les Directions Sécurité et Environnement du Groupe, s'appuient sur un référentiel exigeant qui reprend *a minima* les exigences des normes ISO 14001 et OHSAS 18001. Des détails sur cette démarche d'audit interne sont donnés au chapitre 5.2 Préservation de l'Environnement.

Ceci est essentiel à la bonne prise en compte des multiples facettes de la réglementation et des enjeux qui s'appliquent aux diverses activités. Cette connaissance de détail est également primordiale à l'examen anticipatif des évolutions réglementaires ainsi que pour favoriser les échanges et la synergie de progrès inter-sites ou inter-Branches.

Les données issues de ces systèmes d'audit et de contrôle permettent ainsi au Groupe d'alimenter sans relâche sa démarche d'amélioration continue.

OBJECTIF « ZÉRO CONTENTIEUX » (CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE)

Le groupe ERAMET promeut une politique de strict respect des réglementations, de transparence et de dialogue avec les autorités de tutelle dans toutes les situations et particulièrement en cas de difficultés temporaires ou de conditions spécifiques d'exploitation. Il s'est fixé depuis 2007 un objectif dit de « Zéro contentieux » (conformité environnementale) : il s'agit de tendre vers l'absence de mises en demeure ou poursuites pénales, qui pourraient résulter de manquements du fait des sites du Groupe aux obligations réglementaires opposables.

Le bilan des contentieux prend en compte quatre types d'événements :

- **Type 1 - Signaux faibles** : Avertissement écrit de l'administration rappelant une prescription qui, si elle n'est pas mise en œuvre, peut conduire à une mise en demeure (États-Unis : « *notice of violation* »), grief d'un tiers auprès du site ou dans les médias.
- **Type 2 - Constatation d'une non-conformité** et injonction par l'administration de faire quelque

chose dans un délai contraint, sous peine de sanctions ; exemple en France métropolitaine, Nouvelle-Calédonie, Gabon : mise en demeure ; aux États-Unis : « *notice of enforcement* » ou « *consent agreement* » entre l'administration et l'opérateur, ou « *administrative order* ».

- **Type 3 - Action en justice** : Poursuites engagées par le ministère public ou toute autre autorité publique habilitée à la suite d'un PV d'infraction, ou d'une plainte d'un tiers auprès d'un tribunal. Recours en responsabilité d'un salarié ou d'un tiers devant une juridiction tendant à la réparation d'un préjudice résultant de la violation d'une atteinte à l'environnement. Recours d'un tiers dirigé contre une autorisation administrative délivrée en application d'une législation relative à l'environnement.
- **Type 4 - Sanction prononcée** : Sanction administrative (amende, suspension de permis), condamnation judiciaire ou condamnation pénale.

Le Bilan « Zéro Contentieux » 2016 rapporte un nombre de situations cumulées équivalent au bilan précédent. Le nombre de contentieux de type 3 et 4 reste très faible (trois événements) et sans réelle gravité de même que les contentieux de type 2 (3 contre 11 en 2015).

3.3.4 RISQUES SPÉCIFIQUES LIÉS AUX TRANSPORTS

3.3.4.1 FRET MARITIME

Le Groupe a largement recours à la voie maritime pour l'acheminement des produits, d'abord, aux différents stades, sur les sites de production, ensuite pour leur livraison aux clients, en raison de l'éloignement d'une part entre les mines d'extraction de la matière première et les sites de traitement, d'autre part entre lesdits sites et les marchés. Aussi, pour se protéger contre d'éventuelles hausses brutales de prix du fret, le Groupe s'efforce-t-il de conclure des contrats à long terme à des conditions prédéfinies, et de procéder à des réservations à long terme de certains navires. Lors des périodes de faible activité commerciale, ceci peut notamment avoir pour contrepartie la renégociation de certains contrats.

Le risque dommages est par ailleurs couvert par des assurances spécifiques.

3.3.4.2 TRANSPORTS FERROVIAIRES ET INFRASTRUCTURES PORTUAIRES

Le Groupe a obtenu au Gabon la concession du train Transgabonais pour une durée de trente ans à compter de novembre 2005. Outre les missions de service public et le transport de marchandises diverses, celui-ci assure l'acheminement du minerai de manganèse entre la mine de Moanda et le port d'embarquement d'Owendo (Libreville). Comilog, via sa filiale Port Minéralier d'Owendo, est concessionnaire du port minéralier d'Owendo.

Grande Côte Operations, filiale de TiZir, comporte une concession ferroviaire au Sénégal sur 25 ans à compter de 2011 pour assurer l'acheminement du minerai entre le gisement et les infrastructures portuaires de Dakar. Grande Côte Operations bénéficie également d'une autorisation d'occupation du domaine portuaire au port autonome de Dakar.

Une interruption des transports maritimes ou ferroviaires, ou une forte hausse des prix de transport, en dépit des contrats à long terme, aurait néanmoins une incidence négative sur les résultats.

3.4 RISQUES JURIDIQUES ET FISCAUX/LITIGES

3.4.1 DÉPENDANCE DU GROUPE VIS-À-VIS DE L'ENVIRONNEMENT LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

3.4.1.1 RÉGLEMENTATIONS SPÉCIFIQUES

L'exploitation minière est soumise à des réglementations spécifiques suivant les activités et les sites d'extraction. Ces réglementations concernent principalement :

- les régimes miniers des permis de recherche et d'exploitation et des concessions minières ;

- les obligations spécifiques propres à l'exploitation minière ;
- les limitations et contrôles relatifs à la protection de l'environnement et à la biodiversité ;
- la remise en état après mine.

Ces réglementations sont susceptibles d'évoluer ce qui peut entraîner une incidence sur l'exploitation et les résultats. Tel est le cas au Gabon avec la réforme du Code minier qui est entrée en vigueur à travers la loi n° 017/2014 du 30 janvier 2015 mais dont les décrets d'application ne sont pas encore parus.

Indépendamment de l'exploitation minière, l'exploitation industrielle est également soumise à des réglementations spécifiques suivant les sites industriels. Ces réglementations concernent principalement :

- les régimes des permis et autorisations d'exploiter ;
- le respect de valeurs limites de rejets dans le milieu naturel au cours de l'exploitation, la prise en compte des risques industriels majeurs et des impacts sanitaires potentiels liés à l'exploitation ainsi que la gestion et l'élimination des déchets industriels ;
- les obligations de remise en état en fin d'exploitation avec notamment la prise en compte des risques liés aux sites et sols pollués et aux déchets.

Ces réglementations sont susceptibles d'évoluer et d'impacter l'exploitation industrielle, notamment par la nécessité d'engager des investissements environnementaux supplémentaires à la suite d'un changement de réglementation.

3.4.1.2 FISCALITÉS SPÉCIFIQUES

Par ailleurs, l'activité est soumise, pour partie, à une fiscalité (redevances, taxes ou impôts) qui lui est propre. Les sociétés et établissements du Groupe situés en France métropolitaine sont soumis à la fiscalité française de droit commun, le taux de l'imposition sur les bénéfices étant actuellement de 33,33 % hors contribution sociale de 3,3 %.

Il est précisé qu'ERAMET est la société mère d'un Groupe d'intégration fiscale, qui comporte 22 sociétés au 31 décembre 2016.

Pour les filiales, hors métropole ou à l'étranger, il convient de souligner que :

- La Société Le Nickel-SLN est redevable de l'impôt sur les sociétés minières et métallurgiques en Nouvelle-Calédonie, au taux de 35 %. Cette société bénéficie, depuis 1975, d'un régime de stabilisation fiscale qui a fait l'objet de renouvellements successifs (en dernier lieu pour une durée de quinze ans à compter du 1^{er} janvier 2002, soit décembre 2016, en vertu d'un arrêté local en date du 13 juin 2002). Des discussions sont initiées avec le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie pour définir les termes d'un nouvel accord de stabilisation et de partenariat long terme. Certains des investissements de cette filiale en Nouvelle-Calédonie ont bénéficié, par ailleurs, des mesures de défiscalisation instaurées par les lois Paul et Girardin et des avantages accordés par le Code des impôts de Nouvelle-Calédonie aux investissements dans la métallurgie.

Au cours de l'exercice 2014, la Nouvelle-Calédonie s'est engagée dans une réforme de son système fiscal. Le 31 décembre 2014 ont été publiés au *Journal officiel de la Nouvelle-Calédonie*, plusieurs lois du pays qui sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2015. Les distributions de la SLN au profit d'ERAMET seront désormais soumises à une contribution additionnelle à l'impôt sur les sociétés de 3 % (pour toute distribution supérieure à 30 millions de francs pacifiques, soit 251 400 euros). De plus, le prélèvement à la source sur les distributions de dividendes appliqué en Nouvelle-Calédonie est porté de 5 à 10 % du fait de l'instauration d'une contribution calédonienne de solidarité qui s'élève à 5 %. Dans la continuité de cette réforme, une nouvelle loi du pays a été publiée le 29 décembre 2015, cette loi vient plafonner la déductibilité des frais généraux à 5 % du montant des services extérieurs.

- Le projet Weda Bay est encadré par un « *Contract of Work* » qui définit entre autres le régime fiscal qui sera applicable à l'activité de production au démarrage de l'exploitation du site. Les sujets de nature fiscale sont actuellement en cours de discussion avec le Gouvernement Indonésien et concernent les questions relatives aux revenus de l'état (royalties, mesures d'incitations fiscales, TVA). L'issue de ces discussions est déterminante pour la rentabilité et la poursuite de ce projet.
- De son côté, la filiale Comilog est soumise à un impôt sur les sociétés au taux de 35 %, à des droits de sortie et à une redevance minière représentant environ 6 % de la valeur carreau mine des produits extraits (valeur proche de la valeur FOB) ainsi qu'à un impôt sur dividendes de 15 % (10 % en application du régime fiscal des groupes de sociétés). Cette fiscalité est stabilisée jusqu'en 2032 dans le

cadre d'une convention minière signée en octobre 2004 et qui a été ratifiée par le Parlement gabonais en 2005. La convention fiscale entre le Gabon et la France signée à Libreville le 20 septembre 1995, entrée en vigueur le 1^{er} mars 2008 et qui s'est substituée à celle en date du 21 avril 1966, a été publiée au *Journal officiel de la République du Gabon* en date du 24 au 31 juillet 2011.

Un nouveau Code minier est entré en vigueur en 2015 au Gabon. Ces nouvelles dispositions n'entraînent pas de changement significatif pour les sociétés déjà en phase d'exploitation minière, en revanche, ce Code comporte des dispositions favorables pour les titulaires de permis de recherche et les sociétés débutant leur exploitation.

- La Chine exerce de plus en plus de contrôles vis-à-vis des sociétés étrangères en cas d'existence de flux transfrontaliers. Cela se traduit par des obligations déclaratives renforcées, un durcissement des règles en matière de prix de transfert, l'adoption de règles fiscales anti-abus et la requalification de l'activité en établissement stable de la société étrangère en Chine.

Par ailleurs, la Chine s'est engagée dans une réforme de sa fiscalité indirecte, avec l'adoption d'un système de taxe sur la valeur ajoutée en remplacement de la « *business tax* » existante, ainsi que l'adoption de nouvelles règles de comptabilisation de la taxe sur la valeur ajoutée.

Enfin, la Chine a publié un programme de réforme en vue d'améliorer l'organisation des services fiscaux ainsi que le système de recouvrement des impôts.

- De par la Convention signée avec l'État du Sénégal en 2005 et son avenant n° 1 signé en 2007, la société Grande Côte Operations (GCO) bénéficie d'un régime de concession minière pour une durée de 25 ans à compter de novembre 2007. Conformément aux dispositions du Code minier, elle jouit d'un régime de pleine exonération durant 15 ans (exonération de TVA, droits de douanes, impôts sur les sociétés, patentes et contributions foncières...), sans compter la période de réalisation des investissements (construction).

En outre, en ce qui concerne les redevances minières, de manière dérogatoire au Code minier, qui fixe lesdites redevances à 3 % du carreau minier, GCO a accepté en 2007 de relever cette redevance à 5 % et de pratiquer un partage de production à

10 % basé sur la marge nette d'un certain nombre de coûts.

- D'une façon générale, les filiales implantées à l'étranger sont soumises à la fiscalité locale de droit commun et bénéficient du régime des conventions fiscales en vigueur. Les dividendes versés par les filiales en Norvège, Suède, États-Unis, Chine, Belgique à la maison mère ne sont pas soumis à une retenue à la source. En revanche, les dividendes versés par Comilog (Gabon) et SLN (Nouvelle-Calédonie) subissent une retenue à la source respectivement au taux de 15 % (10 % en application du régime fiscal des groupes de sociétés) et 10 %.

3.4.2 PASSIFS ÉVENTUELS FISCAUX

La société Aubert & Duval fait l'objet d'un contrôle fiscal sur les années 2009 à 2016 portant sur la présomption de l'existence d'un établissement stable en Italie.

Suite au rapport de la *Guardia di Finanza*, l'administration fiscale est en cours d'instruction du dossier. La société a d'ores et déjà remis un mémoire en défense. À ce stade de la procédure, il n'est pas possible de se prononcer sur l'issue de ce contrôle.

En 2016, la société Comilog a reçu un procès-verbal de constat suite à un contrôle concernant le dédouanement de matériels, pièces de rechange et d'équipements miniers importés de 2009 à 2012. Comilog a déposé auprès de l'administration fiscale des douanes en janvier 2017 ses mémoires en défense. À ce stade, il n'est pas possible de se prononcer sur l'issue de ce contrôle.

3.4.3 LITIGES SIGNIFICATIFS

Il n'existe pas d'autre 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 eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité de la Société et/ou du Groupe, autre que celles détaillées ci-dessous.

3.4.3.1 ERAMET NICKEL

Néant.

3.4.3.2 ERAMET MANGANÈSE

ANCIENS SALARIÉS DE COMILOG AU CONGO

Avant la mise en service du chemin de fer Transgabonais, Comilog exportait son minerai de manganèse par le Congo où elle employait alors près de 1 000 personnes. À la suite d'un très grave accident ferroviaire survenu le 5 septembre 1991 en République du Congo, le transport du minerai de Comilog par ce pays a été suspendu. Cette situation, en se prolongeant, a entraîné la cessation de l'activité Comilog au Congo et le licenciement des salariés congolais. Après plusieurs années de négociations retardées par la guerre civile au Congo, un « protocole d'accord pour le règlement définitif du contentieux relatif à la cessation des activités de la Comilog en République du Congo » a été conclu entre la République du Congo, la République gabonaise et la société Comilog, le 19 juillet 2003. Par ce protocole, Comilog et la République du Congo mettaient fin à tous contentieux passés ou à venir, cette dernière reprenant notamment à son compte tous les passifs et obligations résultant des activités de Comilog au Congo. En exécution de cet accord, Comilog réglait à la République du Congo une somme d'un milliard deux cents millions de FCFA pour dédommager les salariés licenciés, somme qui venait s'ajouter au patrimoine mobilier et immobilier cédé à titre gracieux par Comilog. Contestant les conditions de cet accord, 867 anciens salariés de Comilog au Congo ont cité à comparaître le 9 octobre 2008 devant le Bureau de conciliation du Conseil de prud'hommes de Paris trois sociétés françaises filiales de Comilog, lesquelles n'ont à aucun moment été employeurs desdits salariés, ainsi que Comilog. Par une décision du 26 janvier 2011, le Bureau de jugement du Conseil des prud'hommes s'est déclaré territorialement incompétent. Les demandeurs ont formé contredit devant la Cour d'appel de Paris. Celle-ci a décidé d'examiner tout d'abord six dossiers. Par arrêts du 20 juin 2013, la Cour d'appel de Paris a ordonné à deux filiales françaises de Comilog de produire plusieurs documents. Comilog et ses filiales se sont pourvues en cassation contre ces arrêts et ont, en conséquence, sollicité de la Cour d'appel un renvoi jusqu'à ce que la Cour de cassation ait statué. Le 28 janvier 2015, la Cour de cassation a rejeté ces pourvois en confirmant que, par ses arrêts du 20 juin 2013, la Cour d'appel de Paris n'avait pas jugé que les juridictions françaises du travail seraient compétentes pour se prononcer sur le fond du litige contre les requérants et leur ancien employeur gabonais et qu'elle n'a pas d'avantage jugé que les filiales françaises de Comilog auraient eu la qualité d'employeur de ces personnes.

Les six dossiers ont donc à nouveau été examinés par la Cour d'appel de Paris qui a rendu le 10 septembre 2015, six arrêts par lesquels elle a jugé que les filiales françaises de Comilog n'étaient pas co-employeurs des demandeurs et que Comilog est bien une société gabonaise. Elle a rejeté les contredits de quatre demandeurs qui ont formé un recours en cassation contre ces quatre arrêts. Pour deux d'entre eux qui avaient engagé préalablement des procédures devant les juridictions congolaises, elle a cependant retenu la compétence des juridictions françaises pour statuer sur les demandes formées contre Comilog, en estimant que ces demandeurs étaient victimes d'un déni de justice devant les juridictions congolaises et qu'un lien de rattachement desdits litiges avec la France existe de façon suffisante. Comilog a formé un recours en cassation contre ces deux arrêts.

PROCÉDURE PÉNALE CONTRE LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DE SETRAG

Le 3 février 2014, un accident intervenu avec un train de voyageurs de la Setrag sur un passage à niveau à Nkoltang (Gabon) a coûté la vie aux sept occupants d'un véhicule. Suite à cet accident, le Directeur Général de la Setrag, société concessionnaire du chemin de fer Transgabonais, est poursuivi, *ès qualités*, d'homicide involontaire.

En l'état des éléments avancés par le ministère public, il n'est pas justifié l'existence d'une quelconque infraction pénale ou de manquements de la Setrag à la convention de concession qui la lie à l'État ni aux lois et règlements relatifs à la sécurité ferroviaire.

Le 16 mars 2016, le tribunal de Libreville a prononcé une fin de non-recevoir de ces poursuites et renvoyé le ministère public à mieux se pourvoir.

GULF CHEMICAL & METALLURGICAL CORP.

En février 2013, le Groupe a eu connaissance d'une action civile, à l'encontre de sociétés du Groupe, tendant à la réparation de prétendus dommages causés à des riverains de l'usine de Freeport au Texas. Une assignation a été reçue en mars 2015 et un accord transactionnel mettant fin au litige a été signé en mai 2016 pour un montant de 300 000 dollars.

3.4.2.3 ERAMET ALLIAGES

Néant.

3.5 RISQUES DE LIQUIDITÉS, DE MARCHÉ ET DE CONTREPARTIE

3.5.1 RISQUE DE LIQUIDITÉ

Le Groupe dispose d'une position de liquidité financière importante au 31 décembre 2016 au travers de 1 691 millions d'euros d'excédents de trésorerie dont 1 360 millions d'euros classés en trésorerie et équivalents de trésorerie. Ces excédents de trésorerie sont pour l'essentiel transférés à la société *ad hoc* du Groupe en charge de la centralisation et du placement des excédents de trésorerie du Groupe, Metal Securities.

Par ailleurs, l'endettement net du Groupe s'élève à 836 millions d'euros au 31 décembre 2016.

Pour plus de détail, consulter la note 7 aux comptes consolidés présentés au chapitre 6 de ce document.

COVENANTS

Les principaux covenants au niveau du Groupe sont décrits dans la note 7 des comptes consolidés présentés au chapitre 6 de ce document.

3.5.2 RISQUES DE MARCHÉ

Le Groupe est principalement exposé à trois types de risques de marché : risque de change, risque de taux et risque sur matières premières. Ces trois types de risques sont mesurés et gérés par la Trésorerie Groupe conformément aux politiques Groupe.

3.5.2.1 RISQUE DE CHANGE

Le groupe ERAMET est exposé à deux natures de risques de change, à savoir :

- les risques de change transactionnels lorsqu'une société du Groupe règle ou encaisse des flux nets dans une devise différente de sa devise de compte ;
- les risques de change bilantiels liés aux variations des actifs nets des filiales dont la devise de compte est différente de l'euro.

RISQUES TRANSACTIONNELS

Depuis 2003, le Groupe centralise le risque de change transactionnel des filiales. Chaque société du Groupe communique à la Trésorerie Groupe ses expositions en devise. Cette gestion s'inscrit dans le cadre d'une politique pluriannuelle selon des procédures et des modalités approuvées par le Comité Exécutif et fait l'objet de reportings mensuels à destination de ses membres.

Depuis 2007, les opérations de couverture de change sont réalisées au travers de la société *ad hoc* Metal Currencies. Les filiales concernées déterminent le montant de leur exposition nette. Les risques associés font alors l'objet d'une couverture si le montant net est supérieur à 2 millions d'euros ou équivalent par devise et par an.

Les couvertures de change portent majoritairement sur le dollar américain mais également sur la couronne norvégienne, la livre sterling et la couronne suédoise.

Le détail de ces couvertures est précisé dans la note 7 des comptes consolidés présentés au chapitre 6 de ce document.

Au 31 décembre 2016, la juste valeur des couvertures de change liées aux risques transactionnels représente un passif net de 39 millions d'euros (31 décembre 2015 : passif net de 89 millions d'euros).

La conversion des ventes/achats en devises (facture émises, factures reçues, encaissements, paiements) s'effectue à un cours mensuel représentant une approximation fiable du cours de change du marché. Chaque fin de mois, les créances/dettes commerciales et les comptes bancaires sont revalorisés au cours de couverture communiqué par la Trésorerie. Les écarts entre :

- le cours mensuel de comptabilisation ventes et encaissements/achats et paiements ; et

- le cours contractuel de dénouement des opérations de couverture,

sont comptabilisés par chaque société en résultat opérationnel courant attaché au chiffre d'affaires (rubrique « Écarts de change sur chiffre d'affaires ») ou aux achats (rubrique « Coûts des produits vendus »).

Une variation de plus ou moins 0,10 en valeur du taux de change EUR/USD aurait un impact, avant impôts, sur les instruments financiers de couverture, en contrepartie des capitaux propres, de l'ordre de + 23 millions d'euros en cas de hausse des cours et d'environ - 28 millions d'euros en cas de baisse des cours.

RISQUES BILANTIELS

Le groupe ERAMET gère en partie les risques de change bilantiels à travers l'émission de dettes financières libellées dans la même devise que les actifs nets concernés.

Le Groupe gère le risque de change bilantiel au cas par cas.

3.5.2.2 RISQUE DE TAUX

a) En ce qui concerne la situation de la dette brute, le Groupe décide de l'opportunité de réaliser ou non des couvertures de taux en fonction de la situation de la dette et de l'évolution des marchés. Les opérations de couvertures sont réalisées par la Trésorerie Groupe.

Une variation de 10 points de base des taux aurait un impact annuel non significatif sur l'ensemble de la dette à taux variable du Groupe.

b) En ce qui concerne les excédents de trésorerie gérés par Metal Securities, ils sont placés pour l'essentiel sur des supports rémunérés sur la base des taux EONIA (*Euro OverNight Index Average*) ou EURIBOR (*Euro InterBank Offered Rate*).

Une variation de 10 points de base des taux aurait un impact annuel non significatif sur les produits financiers.

3.5.3 RISQUE DE CONTREPARTIE

Le Groupe est exposé à plusieurs types risques de contrepartie : sur ses clients et sur ses partenaires financiers en raison de ses excédents de trésorerie notamment.

Pour le risque client, sont utilisées l'assurance-crédit ou la mise en place de lettres de crédit ou crédits documentaires. Pour les créances non garanties, le Groupe dispose de différents outils de suivi et de couverture : la collecte d'informations en amont des opérations (agences de notation et de renseignements, états financiers publiés...). Spécifiquement les comptes clients sont suivis par un responsable crédit dans chaque Branche du Groupe et un comité de crédit se réunit mensuellement pour fixer les limites de crédit et d'encours par client. En outre, tous les deux mois, un comité de crédit Groupe échange sur les bonnes pratiques et revoit la situation commerciale des grands comptes clients.

Pour le risque de crédit des contreparties financières, la procédure applicable à Metal Securities fixe des limites générales de placement en fonction de la notation des contreparties et de la maturité. Par ailleurs, chaque contrepartie fait l'objet d'un suivi régulier de l'évaluation par les analystes crédit et/ou agences de notation et l'ensemble des risques fait l'objet d'une revue trimestrielle.

Pour les OPCVM, la procédure applicable à Metal Securities fixe une double règle de dispersion, en terme de ratio d'emprise d'un OPCVM donné, ainsi que de division des encours de Metal Securities, procédure qui s'ajoute aux règles de division des risques appliquées par les gérants eux-mêmes à leurs actifs.

3.6 ASSURANCE/ COUVERTURE DES RISQUES ÉVENTUELS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ENCOURUS PAR L'ÉMETTEUR

3.6.1 POLITIQUE GÉNÉRALE DE COUVERTURE DU GROUPE/STRATÉGIE DE COUVERTURE DES RISQUES

3.6.1.1 ORGANISATION DU GROUPE

La Direction du Management des Risques et des Assurances promeut et développe la politique du management des risques et définit et met en place, après validation par le Comex, les stratégies d'assurance : mise en place de programmes Groupe, suivi de la politique de prévention en liaison avec la Direction Communication et Développement Durable et recherche de solutions optimales risque-primaires-rétention incluant l'intervention de la captive de réassurance du Groupe. Conformément à la charte du Groupe, elle rapporte au Directeur Général Adjoint en charge des finances et fonctionnellement au Comité d'Audit et dispose d'un accès direct au PDG du Groupe.

3.6.1.2 IDENTIFICATION ET MAÎTRISE DES RISQUES

Dans le cadre de sa politique du management des risques, le Groupe a effectué en 2014 une nouvelle cartographie, actant le principe d'un processus triennal (année 1 : établissement d'une nouvelle cartographie, suivie en année 2 et 3 de deux exercices de mises à jour). Conformément à ce principe, la cartographie Groupe 2014 a été mise à jour fin 2016.

Les principaux risques identifiés dans la cartographie font l'objet de plusieurs types de traitement :

- déploiement de plans d'actions visant à renforcer les dispositifs de maîtrise en place pour les risques majeurs identifiés ;
- intégration, dans la mesure du possible, au plan d'audit interne du Groupe : l'objectif de cette démarche étant de s'assurer du bon fonctionnement des processus de maîtrise existant et de la bonne mise en œuvre des plans d'actions décidés ;
- transfert au marché de l'assurance chaque fois que cela est possible et pertinent.

3.6.1.3 RECOURS AU MARCHÉ DE L'ASSURANCE

Les risques étant identifiés et leurs impacts maîtrisés, le Groupe recherche sur le marché de l'assurance les solutions les plus adaptées, offrant le meilleur équilibre entre le coût et l'étendue des couvertures proposées. Ainsi, le Groupe a mis en place par l'intermédiaire de courtiers des programmes mondiaux d'assurance souscrits auprès de pools d'assureurs de réputation et de solidité financière internationalement reconnues. Le Groupe recourt également au marché pour la couverture des risques spécifiques à certaines activités de ses filiales ou à des opérations ponctuelles, ainsi que dans les cas où les assurances sont rendues obligatoires par la réglementation locale.

3.6.1.4 RÉASSURANCE

Par ailleurs, le Groupe dispose d'une société captive de réassurance (dénommée ERAS), ce qui lui permet d'intervenir en première ligne sur certains programmes d'assurance. Il est ainsi à même à la fois de mieux gérer le montant des primes par le mécanisme de rétrocession, et d'adapter le niveau de rétention. Par voie de conséquence, les Branches se trouvent incitées à développer leur programme de prévention.

3.6.1.5 NIVEAU DES COUVERTURES

Le Groupe estime avoir mis en place des couvertures adéquates, tant dans leur étendue qu'en termes de montants assurés ou de limites de garanties, pour les principaux risques liés à son activité dans le monde.

3.6.2 DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE POLICE D'ASSURANCE SOUSCRITES

Le Groupe dispose de programmes d'assurance variés destinés à couvrir les différents risques assurables auquel il est exposé.

Les quatre principaux programmes d'assurance couvrent les risques de responsabilité civile et responsabilité civile atteinte à l'environnement, de dommages et pertes d'exploitation et de transport.

3.6.2.1 ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE

RESPONSABILITÉ CIVILE GÉNÉRALE

Ce programme couvre la responsabilité civile légale encourue par le Groupe en raison des dommages causés aux tiers dans le cadre de ses activités ou du fait de ses produits, à savoir : la responsabilité générale d'exploitation, les biens confiés, la responsabilité produits y compris produits aéronautiques, la responsabilité civile professionnelle, la pollution soudaine et accidentelle. La garantie s'exerce sous une forme « tout sauf », ce qui signifie que ce qui n'est pas exclu est couvert, les exclusions étant celles communément admises pour ce type de risques. La garantie s'applique sur une base « réclamation », ce qui signifie qu'elle s'applique à toute réclamation formulée pendant la période d'assurance (y compris la période subséquente de cinq ans, conformément à la réglementation française). Pour toutes réclamations reçues, le programme intervient depuis la France. Le cas échéant, lorsque la réglementation locale impose des polices locales, il intervient au-delà de ces polices en différence de conditions et/ou de limites (DIC/DIL), partout dans le monde.

Ce programme est placé auprès d'AXA Corporate Solutions (apérateur).

Il repose sur une première ligne de 75 millions d'euros appelée police « Master » émise en France et sur deux lignes supplémentaires respectivement de 50

et 25 millions d'euros dites « Excess » complétant la police « Master » et offrant ainsi une couverture totale de 150 millions d'euros.

RESPONSABILITÉ CIVILE PRODUITS AÉRONAUTIQUES

La capacité de ce programme, placé chez l'assureur Allianz Global Corporate & Specialty est de 800 millions d'euros.

RESPONSABILITÉ CIVILE ATTEINTE À L'ENVIRONNEMENT ET RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

En vue de son renouvellement, un appel d'offres a été effectué en 2016. Le nouveau programme d'une capacité de 30 millions d'euros a été placé chez AXA Corporate Solutions.

3.6.2.2 ASSURANCE DOMMAGES MATÉRIELS ET PERTES D'EXPLOITATION

Ce programme mondial couvre les dommages matériels directs d'origine soudaine et accidentelle atteignant les biens assurés y compris le risque de bris de machine, ainsi que les pertes d'exploitation consécutives de toutes les entités du Groupe. La garantie s'exerce sous une forme « tous risques sauf », ce qui signifie que tout ce qui n'est pas exclu est couvert, les exclusions étant celles communément admises pour ce type de risques.

Ce programme est placé auprès d'un pool d'assureurs, dont la compagnie HDI-Gerling Industrie est apérateur, pour un montant de garantie maximum de 300 millions d'euros.

3.6.2.3 ASSURANCE TRANSPORT

Un programme Groupe mondial transport est en place. Il couvre toutes les entités du Groupe partout dans le monde pour l'ensemble des transports qu'ils soient d'origine maritime, fluviale, terrestre ou aérien, aussi bien pour les marchandises transportées, le fret ou les équipements. Ce programme est composé de trois polices : une police dite « facultés » pour les marchandises transportées, une police dite « affrèteur » placée auprès du RAETS Club et une police dite « corps de navire » souscrite auprès d'AXA Corporate Solutions.





Chapitre 4

GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

78.....	4.1 Rapport du Président du Conseil d'administration approuvé par le Conseil d'administration du 23 février 2017
78.....	4.1.1 Composition du Conseil et conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration
85.....	4.1.2 Procédures de contrôle interne
97.....	4.2 Rapport des commissaires aux comptes, établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce, sur le rapport du Président du Conseil d'administration de la société ERAMET
98.....	4.3 Rémunération des mandataires sociaux
98.....	4.3.1 Politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux
104.....	4.3.2 Éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à chaque dirigeant mandataire social, soumis à l'avis des actionnaires
110.....	4.3.3 Article L. 225-37-2 du Code de commerce - Principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au Président-Directeur Général et au Directeur Général Délégué, soumis à l'approbation des actionnaires
115.....	4.4 Informations relatives aux engagements de retraite des mandataires sociaux
116.....	4.5 Titres détenus par les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale
117.....	4.6 Rapport spécial sur les attributions gratuites d'actions

4.1

RAPPORT DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION APPROUVÉ PAR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 23 FÉVRIER 2017

Ce rapport, prévu par l'article L. 225-37 du Code de commerce, porte, en premier lieu, sur la composition du Conseil et l'application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Conseil et les conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration et, d'autre part, sur le contrôle interne et la gestion des risques mises en place.

4.1.1 COMPOSITION DU CONSEIL ET CONDITIONS DE PRÉPARATION ET D'ORGANISATION DES TRAVAUX DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

4.1.1.1 CODE DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

Conformément à la décision du Conseil d'administration du 9 décembre 2008, ERAMET se réfère au Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées Afep/Medef (« le Code Afep/Medef »), disponible sur le site Internet de l'Afep et du Medef.

La Société estime que ses pratiques sont conformes aux recommandations du Code Afep/Medef. Certaines adaptations ont été opérées par rapport à ces recommandations pour les raisons expliquées dans le tableau figurant en annexe au présent rapport.

4.1.1.2 LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

COMPOSITION/INDÉPENDANCE

Le Pacte d'actionnaires du 16 mars 2012 (modifié le 21 mars 2013, ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 212C0647 lors de sa conclusion et d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous

le numéro 216C1753 relative à l'évolution au sein du concert lors de l'acquisition par l'Agence de participations de l'État de l'intégralité du capital de la société FSI Equation le 29 août 2016), existant entre les sociétés SORAME et CEIR d'une part et FSI Equation (filiale de l'Agence des participations de l'État - APE, agissant pour le compte de l'État) d'autre part, prévoit que le Conseil d'administration est composé comme suit :

- cinq administrateurs, proposés par le concert SORAME-CEIR ;
- trois administrateurs, proposés par l'APE ;
- deux administrateurs, proposés par STCPI ;
- un administrateur proposé d'un commun accord par SORAME-CEIR et l'APE ;
- cinq « personnes qualifiées », proposées à raison de trois par le concert SORAME-CEIR, et deux par l'APE, choisies en considération de leur compétence et de leur indépendance vis-à-vis de la partie qui la propose et de la Société elle-même, en harmonie avec le Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées Afep/Medef ;
- un administrateur appelé à présider le Conseil d'administration.

En outre, conformément à la loi du 14 juin 2013 relative à la sécurisation de l'emploi (article L. 225-27-1 du Code de commerce) et à l'article 10.9 des statuts, deux administrateurs représentant les salariés ont été désignés, l'un par le Comité Central d'Entreprise, l'autre par le Comité d'Entreprise Européen, et sont entrés en fonction au cours de l'exercice 2014.

La composition détaillée du Conseil d'administration à la date du présent rapport figure dans le tableau ci-annexé.

Le Code Afep/Medef considère qu'un administrateur est indépendant « lorsqu'il n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la Société,

son Groupe ou sa direction, qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement. Ainsi, par administrateur indépendant, il faut entendre tout mandataire social non exécutif de la Société ou de son Groupe dépourvu de liens d'intérêt particulier (actionnaire significatif, salarié, autre) avec ceux-ci. ». Le Code Afep/Medef détermine également un certain nombre de critères qui doivent être examinés par le Conseil afin de déterminer si un administrateur peut être qualifié d'indépendant :

- « ne pas être ou ne pas avoir été au cours des cinq années précédentes :
 - salarié, dirigeant mandataire social exécutif de la Société,
 - salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur d'une société que la Société consolide,
 - salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur de la société mère de la Société ou d'une société consolidée par cette société mère. » ;
- « ne pas être dirigeant mandataire social exécutif d'une société dans laquelle la Société détient, directement ou indirectement, un mandat d'administrateur ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un dirigeant mandataire social exécutif de la Société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur » ;
- « ne pas être client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement :
 - significatif de la Société ou de son Groupe,
 - ou pour lequel la Société ou son Groupe représente une part significative de l'activité.
 L'appréciation du caractère significatif ou non de la relation entretenue avec la Société ou son Groupe est débattue par le Conseil et les critères quantitatifs et qualitatifs ayant conduit à cette appréciation (continuité, dépendance économique, exclusivité, etc.), explicités dans le rapport annuel. » ;
- « ne pas avoir de lien familial proche avec un mandataire social » ;

- « ne pas avoir été commissaire aux comptes de l'entreprise au cours des cinq années précédentes » ;
- « ne pas être administrateur de la Société depuis plus de douze ans. La perte de la qualité d'administrateur indépendant intervient à la date des douze ans. ».

À la date du présent rapport, sur la base de l'examen annuel par le Conseil de l'ensemble des critères rappelés ci-dessus, le Conseil a considéré que le Conseil est composé de sept administrateurs indépendants sur un total de 17 membres (les deux administrateurs représentant les salariés n'étant pas comptabilisés conformément aux dispositions du Code Afep-Medef), soit plus d'un tiers de membres indépendants conformément à la recommandation 8.3 du Code Afep/Medef pour les sociétés contrôlées.

Il est précisé qu'à l'occasion de la revue annuelle de la qualification d'indépendance des administrateurs, le Conseil a procédé à une appréciation des relations d'affaires existant entre le groupe ERAMET et le groupe au sein duquel certains administrateurs indépendants concernés détiennent un mandat social. L'activité d'ERAMET de production et de vente de produits miniers et métallurgiques génère des courants d'affaires vers un nombre restreint de clients pour lesquels il n'existe pas de relations d'affaires avec les administrateurs d'ERAMET. Pour l'exercice de son activité, ERAMET a recours à un certain nombre de fournisseurs de matières premières, de biens et de services, parmi lesquels deux groupes dans lesquels deux administrateurs en particulier (Mme Lepoutre pour les produits pétroliers et M. Tendil pour les assurances) exercent leurs activités professionnelles. Cet exercice d'appréciation a permis de vérifier qu'il n'existe pas de relations d'affaires significatives à ce titre, tant en terme de nature des prestations que de leurs montants et des conditions de leur négociation ou de leur fourniture.

Concernant l'indépendance des administrateurs au regard de la durée des fonctions pendant une période excédant 12 ans, le Conseil d'administration, dans sa séance du 16 février 2011, a estimé que M. Treuille, nommé pour la première fois administrateur de la Société en juillet 1999, pouvait continuer à être considéré comme indépendant en raison de sa grande expérience et compétence. En février 2017, le Conseil a estimé que M. Treuille ne pouvait plus être considéré comme indépendant à l'issue de la prochaine Assemblée, compte tenu de la durée de son mandat. Le Conseil a souhaité cependant que M. Treuille continue à exercer sa fonction de Président du Comité d'audit pour l'exercice en cours. Le Conseil d'administration du 21 mars 2013 a également estimé que M. Tona, représentant d'AREVA de 2002 à 2012, qui ne conserve aucun lien avec la société

AREVA depuis mai 2012 remplissait les conditions d'indépendance requises.

À la date du présent rapport, le Conseil d'administration d'ERAMET de 19 membres comprend sept femmes, dont deux administrateurs représentant les salariés désignées conformément à l'article L. 225-27-1 du Code de commerce. En excluant du calcul les membres du Conseil représentant les salariés, conformément à la rédaction de l'article L. 225-18-1 en vigueur au 1^{er} janvier 2017, la proportion de femmes au sein du Conseil est de 29 % (5 membres sur 17), soit une proportion inférieure à celle définie au premier alinéa de l'article L. 225-18-1 (40 % soit 7 membres pour un Conseil de 17 membres), étant précisé que la conformité de la composition du Conseil est à apprécier à l'issue de la première Assemblée Générale Ordinaire qui suit le 1^{er} janvier 2017. L'Assemblée Générale Ordinaire du 23 mai 2017 sera invitée à statuer sur la nomination de nouveaux administrateurs pour rétablir l'équilibre de la composition du Conseil.

En application de l'article 10 des statuts, les administrateurs ne peuvent être âgés de plus de soixante-dix ans au moment de leur nomination et sont nommés pour une durée de quatre ans. Le Président et la majorité des membres du Conseil d'administration (y compris les personnes morales et leurs représentants permanents) doivent avoir la nationalité d'un État membre de l'Union européenne. Conformément aux statuts, chaque administrateur doit être propriétaire d'une action au moins et le Conseil d'administration du 11 mai 2011 a indiqué qu'en outre, chaque administrateur, dans les dix-huit mois suivant son entrée au Conseil, doit devenir détenteur de cent actions.

Pour des raisons historiques liées à l'actionnariat de la Société et à l'existence d'un pacte d'actionnaire depuis 1999, l'échelonnement des mandats des administrateurs nommés par l'Assemblée Générale est le suivant : trois mandats viennent à échéance lors de l'Assemblée statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2016, un second groupe de dix mandats viennent à échéance lors de l'Assemblée statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2018 et un troisième groupe de trois mandats viennent à échéance lors de l'Assemblée statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2019.

AUTRES PARTICIPANTS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Censeurs

Le Conseil d'administration du 12 avril 2000, faisant usage de la possibilité offerte à l'article 18 des

statuts, avait décidé de pourvoir deux postes de censeurs en y désignant des salariés du Groupe, en sus des représentants du Comité d'entreprise. Dans la pratique, la nomination des deux censeurs se faisait sur proposition du Comité d'entreprise européen, le Conseil prononçant la cessation anticipée du mandat des intéressés lorsqu'ils cessaient d'appartenir à ce Comité. Compte tenu du nouveau dispositif de représentation obligatoire des salariés introduit par la loi du 14 juin 2013 relative à la sécurisation de l'emploi (article L. 225-27-1 du Code de commerce), l'Assemblée Générale de mai 2014 a modifié l'article 18 des statuts pour mettre fin à la possibilité offerte au Conseil d'administration de nommer des Censeurs. Les mandats des deux censeurs se sont poursuivis jusqu'à leur expiration le 26 juillet 2016.

Délégué du Comité d'entreprise : M. Jean-Philippe Letellier (depuis le 1^{er} février 2017).

CHARTRE DE L'ADMINISTRATEUR ERAMET

La mission et les obligations des administrateurs sont développées dans le cadre de la charte des administrateurs, prévue à l'article 11-4 des statuts. L'article 12 alinéa 6 des statuts rappelle également que « la mission des administrateurs est de défendre en toutes circonstances les intérêts de la société ERAMET et ils doivent s'interdire, dans l'exercice de leurs fonctions, toutes actions ou inactions susceptibles d'y porter préjudice ».

Tout nouvel administrateur élu par l'Assemblée ou coopté par le Conseil, qu'il soit administrateur à titre personnel ou représentant permanent d'une personne morale, adhère à la charte qui rappelle, d'une façon générale, la mission des administrateurs, les principes qui gouvernent leur action et les règles de comportement imposées par les lois en vigueur et les statuts de la Société.

Cette charte, adoptée pour la première fois en 1999, insiste en particulier sur la compétence des administrateurs, leur droit à l'information et leur devoir de s'informer, leur présence tant aux réunions du Conseil que, dans la mesure du possible, aux Assemblées, et leur indépendance. Les membres du Conseil sont notamment invités, à tout moment, à veiller à ne pas se trouver en conflit d'intérêts, directement ou indirectement, entre la Société et une société dans laquelle ils exerceraient une fonction. Une telle situation, qui doit être révélée au Conseil, devrait conduire, selon le cas, soit à un refus de nomination ou à une démission (conflit structurel), soit à l'abstention (conflit ponctuel). À la date d'établissement du présent rapport, et à la connaissance de la Société, aucun administrateur

n'est en conflit d'intérêts au sens du paragraphe 14.2 de l'annexe 1 du règlement CE 809/2004.

L'obligation de secret professionnel et de non-intervention sur les titres de la Société, en cas de détention d'informations significatives non encore publiques, est également rappelée. La règle de non-intervention sur les titres de la Société fait l'objet depuis 2005 d'une procédure applicable aux mandataires sociaux et aux cadres dirigeants dont la liste est régulièrement mise à jour. Cette procédure a fait l'objet d'une mise à jour et d'un réexamen lors du Conseil d'administration du 16 février 2011 qui a adopté une charte de déontologie boursière du groupe ERAMET, mise à jour en 2016. La charte de déontologie boursière, visant à prévenir les délits et manquements d'initié, fixe des périodes d'abstention de toute transaction sur le titre ERAMET préalablement à la publication des résultats annuels et semestriels et du chiffre d'affaires trimestriel.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Le règlement intérieur précisant les modalités d'organisation du Conseil est disponible auprès du Secrétaire du Conseil d'administration au siège social de la Société. Il y est indiqué que le Conseil approuve les orientations stratégiques du Groupe et les projets d'investissement stratégiques, ainsi que toute opération, notamment d'acquisition ou de cession, susceptible d'affecter significativement le résultat du Groupe, la structure de son bilan et son profil de risques. Préalablement à chaque réunion du Conseil, les administrateurs reçoivent, selon l'ordre du jour, les comptes, le budget et les prévisions. Il examine également les communiqués de presse relatifs aux arrêtés de comptes ou à des opérations d'acquisition ou de cession, préalablement à leur diffusion, sauf urgence justifiée.

Le règlement intérieur précise également la composition, l'organisation et le fonctionnement des Comités, tels que décrits plus bas. Les Comités peuvent, dans l'exercice de leurs attributions respectives et après en avoir informé le Président, entendre les cadres de direction du Groupe. Ils rendent compte des informations obtenues et des avis recueillis.

CHARTRE D'ÉTHIQUE

Sur recommandation du Comité d'audit, le Conseil a adopté le 20 janvier 2010 les termes de la charte d'éthique du Groupe. Le texte complet de la charte est disponible sur le site Internet d'ERAMET. Cette charte a pour but de formaliser un socle de principes communs essentiels de comportement afin que chacun dans le Groupe puisse s'y référer et s'y conformer

en toute situation. Ces principes s'appliquent d'abord au Groupe, mais le Groupe encourage chacun de ses partenaires à partager ces mêmes exigences. Ces principes sont les suivants : lutter contre toute forme de fraude ou de corruption, éviter tout conflit d'intérêts, respecter les règles de concurrence, protéger les informations du Groupe, respecter et protéger la santé et la sécurité au travail, fournir des produits et des services de qualité, dans le respect des normes de sécurité et de protection de l'environnement, promouvoir la responsabilité territoriale et citoyenne du Groupe, fournir une information de qualité aux partenaires locaux du Groupe et une information fiable et complète à ses actionnaires.

Une nouvelle version de la charte a été rédigée afin de développer et illustrer davantage les principes qui guident l'action du Groupe et de ses collaborateurs et est entrée en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2015.

Ce renouvellement a été décidé pour les raisons suivantes :

- tenir compte d'importantes évolutions légales, nationales ou internationales, survenues depuis l'entrée en vigueur de la précédente Charte d'Éthique du Groupe, en 2010 ;
- permettre à ERAMET de mieux répondre aux évolutions sociétales de notre monde et aux attentes de toutes nos parties prenantes ;
- apporter à chaque collaborateur du Groupe un texte de référence détaillé, clair et explicite, rassemblant les principales obligations, légales ou volontaires, que nous devons tous respecter dans le cadre de nos fonctions.

Cette mise à jour de la charte, traduite dans les douze langues du Groupe, a fait l'objet durant l'exercice 2015 d'une diffusion à l'ensemble des salariés du Groupe. Elle est relayée par les membres du Comex, du Comité de direction de chaque Branche et les principaux collaborateurs des Directeurs corporate. Un déontologue est chargé notamment de veiller à la bonne application de la charte d'éthique.

ÉVALUATION DES TRAVAUX DU CONSEIL

Les conclusions de la dernière évaluation formalisée triennale des travaux du Conseil ont été revues lors du Conseil du 14 mai 2014. Le Conseil a validé les orientations de ces conclusions et a demandé en particulier la mise en œuvre d'une organisation plus courte des

séances du Conseil, un allongement du délai d'examen préalable des projets de comptes et des budgets annuels et un renforcement du rôle du Comité de sélection en matière de plan de succession des dirigeants.

Une nouvelle évaluation du fonctionnement du Conseil au cours de l'exercice 2015 a été initiée auprès des administrateurs à la fin 2015. Les conclusions en ont été débattues lors des Conseils des 17 février et 27 mai 2016. Le Conseil a validé un certain nombre de propositions d'amélioration des travaux du Conseil et notamment, une information accrue des membres du Conseil sur les ordres du jour prévisionnels des travaux des Comités, une présentation renforcée des perspectives du Groupe en matière de responsabilité sociale et environnementale et en matière de cartographie et de gestion des risques, une organisation régulière de présentations sur les retours d'expérience des projets et un renforcement de l'information sur les questions et actifs stratégiques.

Lors de sa séance du 9 novembre 2016, conformément au Code Afep-Medef, le Conseil a décidé d'engager l'évaluation formelle de son fonctionnement et de celui de ses Comités spécialisés. Il a décidé de la confier à un Comité « Ad Hoc » constitué en son sein et faisant appel à l'appui d'un conseil extérieur retenu par le Comité des Rémunérations. Lors de sa séance du 23 mai 2017, les conclusions de cette démarche seront présentées au Conseil, débattues et feront l'objet d'une délibération. Cette délibération statuera des modalités de mise en œuvre des recommandations issues de cette évaluation.

RÉUNIONS

Convocations

Les réunions se tiennent aussi souvent que nécessaire, sur convocation du Président adressée à ses membres, conformément à la loi. Elles sont adressées par tous moyens, y compris par la voie électronique, en principe une semaine avant la date de réunion du Conseil. Indépendamment des Conseils tenus par téléphone au cours de l'année, les séances du Conseil se tiennent en général au siège de la Société (tour Maine-Montparnasse).

Déroulement des séances

À chaque séance du Conseil, un dossier comportant des fiches sur la plupart des points de l'ordre du jour est remis à chaque participant au Conseil.

Chaque réunion commence en général par un exposé préliminaire du Président sur les faits marquants de

la période écoulée depuis la dernière réunion suivi d'une présentation par chaque Directeur de Branche de l'état de marche de chacune des trois Branches. Les projets particulièrement importants dans le cadre de la stratégie du Groupe font l'objet d'une présentation.

En fin de séance, en particulier lorsque le Conseil arrête les comptes, un projet de communiqué de presse est soumis aux administrateurs pour approbation et est publié en fin de journée ou le lendemain avant l'ouverture des marchés pour faire connaître au marché les principaux éléments marquants de l'évolution de la Société et du Groupe.

Procès-verbal

Le procès-verbal de chaque Conseil est établi par le Secrétaire du Conseil (en principe le Directeur juridique de la Société) et soumis par le Président à l'approbation des administrateurs lors du Conseil

suivant, le projet étant adressé à chaque participant (administrateurs et représentant du personnel) avec la convocation et l'ordre du jour, environ une semaine avant la date de réunion prévue.

TRAVAUX EN 2016

Le Conseil s'est réuni dix fois en 2016.

Outre l'examen des éléments récurrents liés à l'activité du Groupe, le Conseil a notamment procédé à :

- l'arrêté des comptes 2015 de la Société et du Groupe et la convocation de l'Assemblée Générale annuelle des actionnaires ;
- l'examen des comptes du premier semestre 2016 ;
- la revue des principaux faits marquants de la vie du Groupe et de ses Branches d'activité ;

- les programmes d'amélioration de la productivité et les projets d'investissements et de désinvestissements des trois Branches ;
- le financement du Groupe et de ses principales filiales ;
- l'examen du plan à long terme du Groupe 2016-2026 ;
- la revue du rapport prévu par l'article L. 225-102-3 du Code de commerce sur les paiements effectués aux autorités des pays où le Groupe exerce des activités extractives ;
- un point sur la sécurité au travail dans le Groupe.

Pour réaliser sa mission, le Conseil s'appuie également sur les travaux des quatre Comités qu'il a constitués. En tant que de besoin, chaque Comité peut recourir à des experts extérieurs sur des sujets relevant de sa compétence.

Le tableau des participations individuelles aux réunions du Conseil d'administration et des comités en 2016 figure ci-dessous.

	CONSEIL D'ADMINISTRATION	COMITÉ D'AUDIT	COMITÉ DES RÉMUNÉRATIONS	COMITÉ STRATÉGIQUE	COMITÉ DE SÉLECTION
Michel Antsélévé	70 %	-	-	-	-
Valérie Baudson ⁽¹⁾	100 %	100 %	-	-	-
Patrick Buffet	100 %	-	-	100 %	100 %
Cyrille Duval (SORAME)	80 %	-	-	100 %	100 %
Édouard Duval	100 %	-	-	100 %	100 %
Georges Duval	100 %	-	-	100 %	-
Nathalie de La Fournière (CEIR)	100 %	-	-	-	-
Marie-Axelle Gautier	90 %	100 %	-	-	-
Jean Yves Gilet	90 %	-	-	100 %	100 %
Philippe Gomès	90 %	-	-	-	-
Caroline Grégoire-Sainte-Marie ⁽³⁾	100 %	-	-	50 %	-
Thierry Le Hénaff ⁽⁴⁾	100 %	-	-	-	-
Manoelle Lepoutre	90 %	-	100 %	100 %	-
Miriam Maes ⁽²⁾	83 %	75 %	-	-	-
Pia Olders	90 %	-	-	100 %	-
Ferdinand Poaouteta ⁽²⁾	50 %	-	-	-	-
Catherine Ronge ⁽⁵⁾	66 %	66 %	-	-	-
Sonia Sikorav ⁽²⁾	100 %	-	-	100 %	-
Claude Tendil	90 %	-	100 %	-	-
Frédéric Tona	100 %	100 %	100 %	-	-
Antoine Treuille	90 %	100 %	100 %	-	-
Alexis Zajdenweber (FSI Equation)	100 %	100 %	-	100 %	100 %
Taux de présence moyen	90 %	90 %	100 %	97 %	100 %

(1) Démission au 31 mars 2016.

(2) Nomination au 27 mai 2016.

(3) Démission au 27 mai 2016.

(4) Démission au 17 février 2016 du Conseil et démission au 31 décembre 2015 du comité stratégique.

(5) Nomination le 17 février 2016.

COMITÉ D'AUDIT

Le règlement précisant sa composition (quatre membres au moins, sept membres au plus et au moins deux tiers d'administrateurs indépendants en harmonie avec le Code de gouvernement d'entreprise Afep/Medef), son fonctionnement et ses missions a été révisé par le Conseil en 2016.

Conformément à l'article L. 823-19 du Code de commerce, ce Comité est notamment chargé d'assurer (i) le suivi du processus d'élaboration de l'information financière et le cas échéant de formuler des recommandations pour en garantir l'intégrité, (ii) le suivi de 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, (iii) l'émission d'une recommandation sur les commissaires aux comptes proposés à la désignation ou au renouvellement par l'Assemblée Générale, (iv) le suivi de la réalisation par les commissaires aux comptes de leur mission, (v) le suivi du respect par les commissaires aux comptes des conditions de leur indépendance, (vi) l'approbation de la fourniture des services non audités, (vii) le compte-rendu au Conseil d'administration de l'exercice de ses missions et des résultats de la mission de certification des comptes. Le Comité est ainsi chargé d'assurer l'ensemble des attributions d'un comité d'audit rappelées à la recommandation 15.2 du Code Afep/Medef.

À cet effet, et en application des missions rappelées au paragraphe précédent, il a notamment pour mission (i) d'examiner la pertinence et la bonne application des méthodes comptables utilisées (y compris des engagements hors bilan), (ii) d'analyser les comptes semestriels et annuels, (iii) d'étudier les plans et les conclusions d'audit interne, (iv) d'assurer le suivi des contentieux importants, (v) d'examiner la politique de gestion des changes et matières premières, des couvertures et des placements du Groupe, (vi) donner au Conseil son avis sur les propositions de désignation concernant les commissaires aux comptes et (vii) d'examiner le rapport du Président sur la préparation et l'organisation des travaux du Conseil et les procédures de contrôle interne. Il se réunit au minimum deux jours avant l'examen par le Conseil.

Pour l'organisation des travaux du Comité d'audit, la Société s'appuie sur le rapport du groupe de travail de l'AMF sur le Comité d'audit (recommandation AMF du 22 juillet 2010).

Lors des réunions du Comité, il entend notamment le Directeur Général Adjoint en charge des finances, les commissaires aux comptes et le Directeur de l'audit interne du Groupe, le Directeur de la comptabilité, de

la fiscalité et de la consolidation, le Directeur du Plan et du Contrôle de Gestion, le Directeur du financement et de la trésorerie et le Directeur du management des risques et des assurances Groupe.

Le Comité d'audit est destinataire des synthèses des missions d'audit réalisées par l'audit interne du Groupe.

Le Comité d'audit est actuellement composé de six administrateurs : Marie-Axelle Gautier (administrateur représentant les salariés), Miriam Maes (administrateur indépendant), Catherine Ronge (administrateur indépendant), Antoine Treuille (Président du Comité - administrateur indépendant), Frédéric Tona (administrateur indépendant) et Alexis Zajdenweber (administrateur représentant l'État).

Marie-Axelle Gautier, docteur en droit public, est responsable pôle droit public - droit minier à la direction juridique d'ERAMET.

Miriam Maes, diplômée en administration des affaires de l'École de commerce internationale de Nijenrode (Pays-Bas), est Présidente de Foresee, société de conseil en développement durable et management énergétique des entreprises, basée à Londres.

Catherine Ronge, diplômée de l'École Normale Supérieure, agrégée de physique, docteur en physique quantique, est Présidente de Weave Air, société de conseil en stratégie.

Antoine Treuille, diplômé de l'ESSEC et d'un MBA de l'Université de Columbia aux États-Unis, est *Executive Managing Director* d'Altamont Capital Partners LLC, un fonds privé basé à New-York.

Frédéric Tona, docteur en géologie appliquée, a exercé son activité durant 30 ans au sein du pôle mines du groupe AREVA. Il est consultant indépendant et administrateurs de sociétés.

Alexis Zajdenweber, diplômé de l'École nationale d'administration et de Science-Po Paris et titulaire d'un DEA de sciences économiques, est Directeur de participations Énergie à l'Agence des participations de l'État.

Le Comité d'audit s'est réuni sept fois en 2016.

Outre la présentation des comptes de l'année précédente en février et l'examen des comptes du premier semestre en juillet, le Comité revoit annuellement le bilan des audits internes de l'année ainsi que le plan d'audit interne de l'année suivante. L'examen des comptes par le Comité est accompagné d'une présen-

tation des commissaires aux comptes décrivant les conclusions de leurs travaux et les points essentiels sur les travaux menés.

Pour l'exercice 2016, outre la revue des comptes annuels et semestriels et des audits internes, le Comité a plus particulièrement examiné les points suivants :

- le rapport du Président sur les travaux du Conseil d'administration et sur le contrôle interne ;
- les travaux de la Direction de l'audit interne pour l'année 2016 et son plan de travail prévisionnel pour 2017 ;
- les modifications apportées aux missions du comité d'audit conformément à l'ordonnance 2016-315 du 17 mars 2016 ;
- le suivi de l'évolution du besoin en fonds de roulement du Groupe et de ses principales filiales ;
- les opérations de financement du Groupe ;
- le processus de suivi de la gestion des risques du Groupe ;
- l'évolution du programme d'assurances Dommages/Pertes d'exploitation à compter du 1^{er} janvier 2017 (qui a conforté le choix de l'utilisation d'une captive de réassurance)
- la politique de couverture du risque de change, de fuel et de nickel du Groupe ;
- la gouvernance et la politique de placement et d'allocation des risques de la société de financement du Groupe, Metal Securities ;
- le processus de suivi des engagements hors bilan du Groupe.

COMITÉ DES RÉMUNÉRATIONS

Le règlement précisant sa composition (trois membres au moins, cinq membres au plus et une majorité de membres indépendants), son fonctionnement et ses missions a été révisé par le Conseil en 2016. Ce Comité a pour mission principale de faire des propositions au Conseil d'administration quant à la rémunération des dirigeants mandataires sociaux du groupe ERAMET nommés par le Conseil d'administration.

Le Directeur des Ressources Humaines, Santé, Sécurité & Sûreté du Groupe assure la fonction de Secrétaire de séance du Comité.

Le Comité des rémunérations est actuellement composé de quatre administrateurs : Manuelle Lepoutre (administrateur indépendant), Claude Tendil (Président du Comité - administrateur indépendant), Frédéric Tona (administrateur indépendant) et Antoine Treuille (administrateur indépendant).

La politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux exécutifs fixée par le Conseil d'administration repose sur les éléments suivants :

- La rémunération comporte une partie fixe et une partie variable, déterminées chaque année par le Conseil sur la base des recommandations du Comité des rémunérations. La part fixe est restée inchangée depuis le 1^{er} janvier 2013, à l'exception de la révision de la rémunération de M. Vecten le 22 décembre 2015.
- La part variable est fondée sur un certain nombre de critères et objectifs précis, dont le choix et la pondération sont approuvés chaque année par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations, comme par exemple pour 2016 : (i) les résultats économiques effectifs (résultat opérationnel courant), (ii) les résultats financiers (trésorerie nette), (iii) l'accomplissement par rapport au calendrier et au budget de gros investissements, de projets industriels majeurs ou d'actions à mener en matière de développement et de croissance, (iv) les résultats « managériaux » d'animation et de motivation d'équipes, de propositions de stratégies et de projets et d'objectifs dans le domaine de la sécurité, de l'environnement, de la santé et du risque industriel. Pour des raisons de confidentialité, ces résultats, comparés à des objectifs préétablis et définis de manière précise par le Comité des rémunérations et le Conseil d'administration, ne peuvent être rendus publics. La partie variable du dirigeant mandataire social exécutif ne peut dépasser 140 % de sa rémunération fixe annuelle brute. La part qualitative de la rémunération variable s'établit à 40 % de la rémunération variable. Le détail est donné dans les éléments de rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à chaque dirigeant mandataire social de la Société et soumis au vote des actionnaires.
- En outre, les dirigeants mandataires sociaux exécutifs peuvent bénéficier, au titre d'intéressement au capital, de plans d'actions de performance ou d'options de souscription ou d'achat d'actions, dont les conditions sont arrêtées par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des

rémunérations. Depuis le Conseil du 23 juillet 2007, les dirigeants mandataires sociaux exécutifs ont l'obligation de conserver 20 % des actions acquises dans le cadre des plans d'actions de performance attribuées, pendant toute la durée de leur mandat. Les attributions ont lieu annuellement aux mêmes périodes calendaires et ne font pas l'objet de décote. S'agissant d'actions existantes, et non d'actions nouvelles, il n'y a pas de dilution en nombre d'actions. En matière de dilution des droits de vote, l'attribution de ces actions existantes n'a qu'un impact très marginal, compte tenu d'une part de la composition du capital d'ERAMET et, d'autre part, de la sélectivité des critères fixés par ces plans. Les règlements de plans interdisent le recours à des opérations de couverture du risque et les dirigeants mandataires sociaux exécutifs prennent un engagement formel de respect de ces dispositions. En 2016, un total de 22 405 actions de performance, actions existantes, soumises dans leur intégralité à des conditions de performance ont été attribuées au dirigeant mandataire social exécutif. Les conditions de performance sont calculées sur trois ans et sont les suivantes : performance relative de l'action ERAMET pour un tiers de l'attribution (il s'agit de comparer sur trois ans l'évolution du taux de rentabilité de l'action - « *total shareholder return* » - par rapport à celui d'un panel de sociétés comparables de deux panels « *diversified metals and mining* » et « *steel* » et de l'indice *Euromoney Mining Index*, les conditions de performance étant remplies à 100 % en cas d'atteinte d'un classement dans les 15 premiers pourcents du panel) et performance intrinsèque réalisée par tiers sur trois ans de certains indicateurs économiques pour deux tiers de l'attribution (à hauteur de 50 % le résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires et à hauteur de 50 % le flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles, les objectifs annuels faisant référence aux objectifs budgétaires de la Société, sans ajustement mais hors facteurs exogènes de nature politique ou fiscale et hors tout autre élément présenté par le Management, selon le jugement du comité des rémunérations, et les conditions de performance n'étant remplies à 100 % qu'en cas de dépassement significatif de ces objectifs). Aucune attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions n'a été effectuée durant l'exercice à ces mêmes bénéficiaires.

- Les dirigeants mandataires sociaux exécutifs sont éligibles au régime de retraite supplémentaire à prestations définies existant au profit des cadres dirigeants de la société ERAMET, régime dont le

nouveau dispositif est entré en application à effet du 1^{er} juillet 2008. En cas de liquidation au regard de la sécurité sociale de leurs droits à la retraite, ils peuvent bénéficier d'une retraite supplémentaire qui ne peut pas excéder 35 % de la rémunération de référence définie dans le règlement intérieur du régime, laquelle rémunération de référence est limitée dans ce même règlement à vingt-cinq fois le plafond annuel de la sécurité sociale. La rémunération globale des mandataires sociaux prend en compte l'avantage que représente le bénéficiaire d'un régime de retraite supplémentaire. Sont éligibles à ce régime les personnes qui ont acquis une ancienneté d'au moins deux ans dans l'entreprise. La période de référence prise en compte pour le calcul de la rémunération de référence est de douze mois pour la partie fixe annuelle et la moyenne des trois dernières rémunérations variables calculées en année pleine pour la partie variable. Le dispositif ne prévoit pas de taux d'augmentation annuelle des droits potentiels. L'ensemble de ce dispositif, combiné à la limitation globale de 35 % de la rémunération de référence, rémunération de référence elle-même limitée à 25 fois le plafond annuel de la sécurité sociale⁽¹⁾ confère à l'ensemble de ce régime de retraite un caractère tout à fait équilibré. Suivant le dernier calcul actuariel réalisé, la valeur actuelle de la part estimée du dirigeant mandataire social exécutif aujourd'hui concerné et présent au 31 décembre 2016 dans le montant total des engagements liés aux services passés de l'ensemble des bénéficiaires de ce régime supplémentaire de retraite s'élève à 11,3 millions d'euros à fin décembre 2016, le montant total des engagements étant valorisé, selon les normes IFRS, à 51,3 millions d'euros.

- À la suite du renouvellement du mandat du Président-Directeur Général décidé par le Conseil d'administration du 29 mai 2015, et sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'administration du 29 mai 2015 a décidé, à l'unanimité, le Président-Directeur Général s'abstenant, de maintenir l'ensemble des éléments de sa rémunération et toutes les dispositions de son contrat de mandataire social du 20 février 2008 (en prenant en compte toutes les modifications décidées depuis par le Conseil d'administration de la Société sur proposition du Comité des rémunérations). Cependant, deux changements ont été apportés à l'indemnité de fin de mandat du Président-Directeur Général due en cas de départ du Président-Directeur Général (par suite de révocation ou démission provoquée, non-renouvellement de son mandat

(1) Le plafond annuel de la Sécurité sociale en 2016 était de 38 616 euros.

ou modification des conditions en considération desquelles il a rejoint le groupe ERAMET) :

- Le montant de l'indemnité susceptible d'être due est égal à deux fois - au lieu de trois comme précédemment - la dernière rémunération annuelle fixe brute à laquelle s'ajoutera une somme égale à deux fois - au lieu de trois - la moyenne des rémunérations annuelles variables brutes perçues au cours des trois derniers exercices pleins précédant le départ.
- Le bénéfice de l'indemnité de départ prévue à son contrat de mandataire social est subordonné au respect de conditions de performance : la somme des rémunérations variables brutes (elles-mêmes soumises à des conditions de performance précises) perçues au cours des trois derniers exercices pleins du mandat doit être supérieure ou égale à 35 % de la somme des rémunérations annuelles fixes brutes perçues au cours des mêmes exercices - au lieu de 20 % comme précédemment -. Ce dispositif exclut ainsi le versement d'une telle indemnité en cas de situation d'échec.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, ce dispositif modifié a fait l'objet d'une résolution approuvée par les actionnaires lors de l'Assemblée Générale annuelle du 27 mai 2016. Par ailleurs, conformément aux recommandations du Code Afep/Medef, M. Patrick Buffet n'est pas titulaire d'un contrat de travail le liant à la Société.

Il n'est pas prévu pour les mandataires sociaux d'indemnité relative à un engagement de non-concurrence à l'issue de leur mandat.

En cas de changement de contrôle d'ERAMET et de rupture du contrat de travail réputée imputable à l'employeur, une garantie spécifique, non cumulable avec les autres indemnités conventionnelles ou contractuelles applicables, a été décidée en 2005 et mise en œuvre. Au 31 décembre 2016, cette garantie concerne 10 cadres dirigeants du Groupe (certains membres du Comité Exécutif Groupe non mandataires sociaux et des membres du « Comex » des Branches). Cette garantie qui représente pour chaque cadre concerné une indemnité de trois années de rémunération (fixe plus variable) est estimée globalement à 4,9 millions d'euros au 31 décembre 2016. M. Patrick Buffet ne bénéficie pas de cette garantie.

Certains salariés bénéficient également, au titre de leur contrat de travail, d'indemnités

contractuelles, y compris lors de leur départ en retraite, calculées sur une base allant d'une à deux années de rémunération (fixe plus variable), intégrant les droits acquis en application de la convention collective dont ils dépendent.

- Les mandataires sociaux bénéficient également du régime collectif d'assurance complémentaire frais de santé et du régime collectif de prévoyance complémentaire invalidité décès offert à tous les salariés du groupe ERAMET.

Le Comité des rémunérations s'est réuni six fois en 2016.

Au cours de l'exercice, outre la validation des propositions de bonus 2015 et des objectifs 2016 des dirigeants mandataires sociaux exécutifs, le Comité a proposé au Conseil d'administration qui l'a approuvé, dans le cadre du plan annuel d'attribution d'actions de performance destiné aux mandataires sociaux et cadres dirigeants de la Société et de ses filiales, un plan mondial d'attribution d'actions gratuites Erashare 2016 ayant permis l'attribution de deux actions gratuites à l'ensemble des salariés de la Société et de ses filiales, ainsi qu'un plan sélectif d'actions de performance et d'actions gratuites pour 2016 d'un total de 134 327 actions dont 93 909 actions de performances et 40 418 actions gratuites à 255 cadres du Groupe (y compris 44 700 actions de performance pour l'ensemble du Comité Exécutif dont 22 405 actions de performance au dirigeant mandataire social exécutif).

COMITÉ DE SÉLECTION

Composé de quatre membres (trois administrateurs et le Président), il propose la nomination des dirigeants placés à la tête de chacune des trois Branches du Groupe et du Directeur Général Adjoint en charge des finances du Groupe. Le règlement précisant sa composition, son fonctionnement et ses missions a été révisé par le Conseil du 25 mai 2012.

S'agissant de l'examen des propositions de nomination de nouveaux administrateurs, il s'assure de l'absence d'incompatibilité légale ou de conflit d'intérêts et, concernant les propositions de nomination de nouveaux administrateurs indépendants, il examine dans quelle mesure les candidats possibles répondent aux critères d'indépendance proposés par le Code Afep/Medef. Enfin, s'agissant de la succession des dirigeants mandataires sociaux en cas de vacance imprévisible, il doit être en mesure d'examiner pour avis des solutions de succession.

Le Comité est actuellement composé de Patrick Buffet, Cyrille Duval, Édouard Duval et de Alexis Zajdenweber. Ce comité n'est doté d'aucun administrateur indépendant. Cette situation tient aux règles particulières du Pacte d'actionnaires visant à organiser les relations entre les actionnaires de contrôle de la Société.

Le Comité de sélection s'est réuni six fois au cours de l'année 2016 afin d'examiner les candidatures de nouveaux administrateurs proposés et le plan de succession des principaux cadres dirigeants du Groupe.

COMITÉ STRATÉGIQUE

Le Comité stratégique est composé de neuf membres (huit administrateurs et le Président). Le règlement précisant sa composition, son fonctionnement et ses missions a été révisé par le Conseil en 2016.

Le Comité stratégique a pour mission d'examiner, aux fins d'émettre un avis au Conseil d'administration, les principales orientations stratégiques de la Société proposées par la Direction Générale, les projets d'investissement, de cession ou de partenariat présentant une importance stratégique significative ou tout sujet spécifique d'importance stratégique.

Le Comité est actuellement composé de Patrick Buffet, Alexis Zajdenweber, Cyrille Duval, Édouard Duval, Georges Duval, Jean-Yves Gilet, Manoelle Lepoutre (administrateur indépendant), Pia Olders (administrateur représentant les salariés) et Sonia Sikorav (administrateur indépendant).

Le Directeur de la Stratégie et de la Communication Financière assure la fonction de Secrétaire de séance du Comité.

Le Comité stratégique s'est réuni cinq fois au cours de l'année 2016. Lors de ces réunions, le Comité stratégique a examiné l'évolution des marchés sur lesquels évoluent les trois Branches du Groupe et leur compétitivité. Au cas par cas, il a examiné les programmes d'amélioration de la productivité menés, ainsi que certains projets d'investissement ou de désinvestissement.

MODALITÉS DE PARTICIPATION DES ACTIONNAIRES À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Les modalités de participation des actionnaires aux Assemblées Générales sont précisées aux articles 8, 20, 21 et 22 des statuts.

4.1.1.3 LA DIRECTION GÉNÉRALE

MODE DE DIRECTION DE LA SOCIÉTÉ

Depuis la délibération du Conseil du 26 mars 2003, le Directeur Général de la Société est également Président du Conseil d'administration, le Conseil ayant estimé que ce choix était le plus adapté à l'organisation et à la composition du capital de la Société, contrôlé à hauteur de 63 % du capital de concert par deux groupes d'actionnaires. Le dialogue régulier entre les deux principaux actionnaires parties au pacte d'actionnaire et la Direction Générale est en effet facilité à travers un interlocuteur unique unissant les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général. Ce mode de gouvernance est, en outre, très majoritaire parmi les sociétés françaises à Conseil d'administration dont les titres sont cotés sur un marché réglementé. L'unicité des fonctions de Président et de Directeur Général s'effectue dans le cadre du respect de règles de gouvernance équilibrées reposant sur :

- une composition de Conseil comprenant plus d'un tiers d'administrateurs indépendants ;
- l'examen préalable par le comité stratégique puis l'approbation du Conseil étant requise pour les grandes orientations stratégiques, ainsi qu'il est défini au paragraphe « comité stratégique » ci-dessus et au paragraphe « composition de la Direction Générale » ci-dessous.

Conformément à l'article 16 des statuts, le Conseil peut, sur proposition de la personne assurant la Direction Générale de la Société, procéder à la nomination de cinq Directeurs Généraux Délégués au plus, aux fins de l'assister. Le Directeur Général et les Directeurs Généraux Délégués de la Société doivent jouir de la nationalité de l'un des États de l'Union européenne et ne peuvent exercer leurs fonctions au-delà de soixante-dix ans.

COMPOSITION DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

La Direction Générale de la Société et du Groupe est organisée comme suit :

Président-Directeur Général : Patrick Buffet

Le Conseil d'administration du 25 avril 2007 lui a confié tous les pouvoirs dévolus par la loi au Président-Directeur Général d'une société anonyme. Les Conseils d'administration des 11 mai 2011 et 29 mai 2015 ont renouvelé ses pouvoirs. Le Conseil a accordé au Président-Directeur Général la faculté de substituer et

de déléguer, sous sa responsabilité, à telles personnes qu'il avisera, avec faculté de subdéléguer, telle partie de ses pouvoirs qu'il jugera opportun, par mandat spécial et pour un ou plusieurs objets déterminés.

Le Président-Directeur Général exerce ses pouvoirs conformément à la loi et dans les limites de l'objet social et sous réserve, conformément à ce qui est indiqué à l'article 13 alinéa 2 des statuts, du principe selon lequel « aucune décision relative aux grandes orientations stratégiques, économiques, financières ou technologiques de l'entreprise ne peut intervenir sans que le Conseil en ait préalablement délibéré ».

Conformément à l'article 13 alinéa 4 des statuts, « les actes concernant la Société sont signés soit par le Directeur Général, soit par le Directeur Général Délégué, soit par tout fondé de pouvoir spécial ».

Le mode de direction de la Société comprend depuis septembre 2004 un Comité Exécutif (« Comex ») et un Comité de direction international (*International Management Committee* - IMC), tous deux présidés par le Président-Directeur Général.

Le Comité Exécutif (Comex) est constitué du Président-Directeur Général, de deux Directeurs Généraux Adjoints en charge pour l'un des Branches Minières et pour l'autre de la branche Alliages, du Directeur des Ressources Humaines, Santé, Sécurité & Sûreté, du Directeur Général Adjoint en charge des finances, ainsi que du Directeur de la Communication et du Développement Durable. Le fait que les Directeurs « Corporate » des fonctions supports (Direction des Ressources Humaines, Santé, Sécurité & Sûreté, Direction administration et Finances et Direction de la Communication et du Développement Durable) soient membres du Comex renforce l'efficacité et la cohérence de leur action. L'objectif est de permettre aux fonctions transversales de remplir leurs trois missions essentielles : une mission opérationnelle, une mission de pilotage et une mission de service aux Branches.

La Direction Chine rapporte au Directeur Général Adjoint en charge des Branches minières. La Direction administration et Finances, la Direction Ressources Humaines, Santé, Sécurité & Sûreté, la Direction Communication et Développement Durable, la Direction de la Stratégie et de la Communication Financière, la Direction des Affaires Industrielles, la Direction Juridique, ainsi qu'ERAMET International, rapportent au Président-Directeur Général.

Le Directeur Général Adjoint en charge des finances supervise également les systèmes d'informations, l'audit interne, le contrôle de gestion, la trésorerie,

le management des risques et les assurances, le financement, la comptabilité et la fiscalité.

Les réunions mensuelles de Branches présidées par le Président-Directeur Général permettent de suivre le reporting mensuel et de définir les choix essentiels opérationnels concernant les Branches.

Le Comité de direction international réunit périodiquement les membres du Comité Exécutif, le Président d'ERAMET International, le Directeur Général de la Société Le Nickel-SLN, le Directeur Général de Comilog, le Directeur du projet Maboumine, le Directeur d'ERAMET en Chine, le Directeur exécutif chargé du développement du Groupe en Afrique, le Représentant Général d'ERAMET au Gabon, le Directeur de la Stratégie et de la Communication Financière et le Directeur Juridique Groupe.

4.1.2 PROCÉDURES DE CONTRÔLE INTERNE

4.1.2.1 OBJECTIFS DE LA SOCIÉTÉ EN MATIÈRE DE PROCÉDURES DE CONTRÔLE INTERNE

En conformité avec le Cadre de référence de l'AMF mis à jour en juillet 2010, les procédures de contrôle interne en vigueur chez ERAMET ont pour objet :

- de veiller à ce que les actes de gestion ou de réalisation des opérations ainsi que les comportements des personnels respectent les politiques définies par les organes sociaux, par les lois et règlements applicables, et les valeurs, normes et règles internes à l'entreprise ;
- de vérifier que les informations comptables, financières et de gestion communiquées aux organes sociaux de la Société reflètent avec sincérité l'activité et la situation de la Société ;
- de s'assurer de la mise en place de procédures et/ou programmes d'assurances permettant la protection des actifs contre les différents risques de pertes résultant du vol, de l'incendie, d'activités irrégulières ou illégales et de risques naturels.
- de prévenir et maîtriser les risques d'erreurs ou de fraudes, en particulier dans les domaines comptables et financiers.

Comme tout système de contrôle, il ne peut cependant fournir une garantie absolue que ces risques sont totalement éliminés.

4.1.2.2 DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES PROCÉDURES DE CONTRÔLE MISES EN PLACE

LES ACTEURS DU CONTRÔLE INTERNE

ERAMET, du fait de ses activités diversifiées, est organisée en trois Branches disposant chacune de l'ensemble des services nécessaires à son fonctionnement (direction, production, ventes, achats, finances...). Le siège, outre sa fonction de Direction Générale, assure les missions d'assistance ou de contrôle nécessaires à la cohésion de l'ensemble. Les principaux acteurs du contrôle interne sont :

- Le Comité Exécutif (Comex) dont la composition est détaillée à la partie « Direction Générale » ci-dessus, se réunit tous les quinze jours. Le Comité de direction international, dont la composition détaillée figure également à la partie « Direction Générale » ci-dessus, traite plus particulièrement des sujets d'organisation. Il se réunit périodiquement ;
- la Direction de l'Audit interne, rattachée au Directeur Général Adjoint en charge des finances par délégation du Président. Sa mission est notamment de rendre compte, auprès des organes de direction, de son évaluation du respect et de l'efficacité des dispositifs de contrôle interne déployés au sein du Groupe. Cette évaluation prend notamment en compte les risques identifiés par l'ensemble des outils du Groupe (cartographies des risques, outils d'autoévaluation du contrôle interne, entretiens menés par la Direction de l'Audit interne avec le Comex, avec les Directions opérationnelles du Groupe et des principales filiales et avec les commissaires aux comptes. À partir d'un Plan d'Audit proposé par l'Audit interne et validé annuellement par le Comex et par le Comité d'Audit, elle réalise au sein des différentes unités du Groupe les missions définies dans le Plan en toute indépendance, dans le respect de la Charte d'Audit et selon un référentiel défini par des normes professionnelles internationales, et déclenchées conjointement par le Président et le Directeur de l'Audit interne. Les points critiques relevés lors des différentes missions réalisées par l'Audit interne font l'objet de recommandations aux entités auditées, qui doivent mettre en place des plans d'action appropriés. Les travaux et conclusions de l'Audit interne, ainsi que le degré d'avancement des plans d'actions dans les entités auditées, sont présentés régulièrement au Comité d'audit. La Direction de l'Audit interne rend compte régulièrement aux membres du Comex du résultat de ses missions et de l'avancement des plans d'action qui en résultent. Le Comité d'audit examine de même chaque année le Plan d'audit interne du

Groupe et de ses filiales (plan en cours et plan qui devra être exécuté l'année suivante) et propose au Conseil d'administration tout aménagement qui lui paraît nécessaire ;

- la Direction du Plan et du Contrôle de Gestion Groupe, rattachée au Directeur Général Adjoint en charge des finances. Elle définit l'architecture du contrôle de gestion ERAMET et suit les projets de systèmes de gestion des Branches pour assurer leur cohérence avec les objectifs du Groupe. Elle définit pour le Groupe et aide à mettre en place au niveau Branche et dans chaque entité les indicateurs-clés pertinents pour chacun de ces niveaux. Elle assure le reporting Groupe ;
- la Direction juridique, rattachée au Président-Directeur Général. Centre de service, elle fournit à l'ensemble du Groupe une assistance juridique, dans tous les domaines relevant de ses compétences ;
- la Direction du Financement et de la Trésorerie, rattachée au Directeur Général Adjoint en charge des finances, gère, en liaison avec les comités spécialisés des grandes filiales, pour l'ensemble du Groupe la couverture des risques de change et de matières premières, en particulier nickel et fuel, et la gestion des moyens financiers (placements et emprunts) ;
- la Direction du management des risques et des assurances Groupe, rattachée au Directeur Général Adjoint en charge des finances et fonctionnellement au Comité d'audit, promeut et coordonne le management des risques. Ainsi :
 - elle assure la mise à jour annuelle de la cartographie des risques du Groupe en s'appuyant sur les cartographies des Branches établies par les *risk managers* des Branches.
 - elle s'assure, pour les risques majeurs, de la mise en œuvre de plans d'action afin d'accroître le niveau de maîtrise des risques.
 - elle rend compte au Comex et au Comité d'audit des actions menées sur la gestion des risques.
 - elle gère également la mise en place et le suivi de l'ensemble des contrats d'assurance souscrits par le Groupe ;
- le département fiscal, au sein de la Direction Comptabilité, Fiscalité et Consolidation, rattachée au Directeur Général Adjoint en charge des finances. Centre de service, il assiste les différentes filiales du Groupe dans leurs obligations fiscales respectives et remplit celles de la Société mère ;
- la Direction de la Communication et du Développement Durable. Elle assiste les différentes Branches

dans la maîtrise et la réduction de l'impact environnemental du Groupe, pour assurer la pérennité des activités, produits et marchés de celui-ci au regard des évolutions réglementaires, politiques et de société ;

- la Direction des Ressources Humaines, Santé, Sécurité & Sûreté Groupe. Elle gère les ressources humaines au sein de la Société et assure la cohérence des politiques sociales au sein des différentes entités du Groupe. Elle coordonne les politiques Santé et Sécurité au sein du Groupe et formalise la dimension « santé » via un réseau de correspondants dans les sites ;
- plus généralement, chaque niveau hiérarchique de l'entreprise, dans son domaine de compétence est responsable de la définition, de la mise en œuvre et du pilotage des éléments de contrôle interne, sous le contrôle du Directeur concerné, membre du « Comex ».

GESTION DES RISQUES

Charte du Management des Risques

Le Conseil d'administration a adopté le 11 décembre 2013 les termes de la charte du management des risques du groupe ERAMET. Le groupe ERAMET retient pour définition du risque :

« Notre dispositif de Management des Risques est un levier de gestion du Groupe, et contribue notamment à l'atteinte des objectifs suivants :

- protéger nos principaux actifs humains et financiers, ainsi que notre image ;
- sécuriser la création de valeur ;
- favoriser une prise de risque à un niveau acceptable ;
- être en conformité avec les obligations légales et réglementaires, ainsi qu'avec les valeurs promues par le Groupe ;
- rechercher des opportunités pour le Groupe, créatrices de valeur (ex : nouveaux marchés, nouveaux clients, etc.). »

Le texte complet est disponible sur le site Internet d'ERAMET.

En raison de l'évolution permanente du contexte économique et réglementaire dans lequel s'inscrivent

les activités du Groupe, ERAMET se doit de disposer d'une connaissance des risques d'origine interne ou externe qui pourraient l'empêcher d'atteindre ses objectifs, ou affecter l'un de ses principaux actifs ou processus clés. La démarche mise en œuvre par le Groupe comprend deux étapes : le recensement et l'évaluation des risques majeurs d'une part, la gestion des risques d'autre part.

L'objectif est de s'aligner sur les meilleures pratiques, avec notamment :

- l'utilisation d'un outil de suivi des risques (ERARISK) pour synthétiser et répertorier les risques majeurs ;
- l'existence d'un comité « *Risk Management* » qui se réunit environ 10 fois par an, constitué de tous les métiers du risque (sûreté, environnement, santé, sécurité, risques industriels, assurances, *risk managers*).

La cartographie des risques a été mise à jour en novembre 2016 et présentée au comité d'audit en décembre 2016.

Traitement des risques

Les principaux risques identifiés dans la cartographie font l'objet de deux types de traitement :

- Des plans d'actions visant à renforcer les dispositifs de maîtrise en place sont déployés sur les risques majeurs identifiés. Le suivi de la démarche est assuré par les *risk managers* du Groupe.
- Le résultat de la cartographie des risques est intégré au plan d'audit interne du Groupe : l'objectif de cette démarche est de s'assurer du bon fonctionnement des processus de maîtrise existants et de la bonne mise en œuvre des plans d'actions décidés.

Les risques opérationnels sont gérés pour l'essentiel au niveau des Branches, d'une manière adaptée aux activités spécifiques. Les risques industriels et les risques liés à l'environnement sont suivis par les Branches, en liaison avec la Direction de la Communication et du Développement Durable.

Les risques financiers de liquidité, de taux, de change et matières premières sont gérés par la Direction du Financement et de la Trésorerie pour l'ensemble du Groupe, en liaison avec les interlocuteurs concernés des grandes filiales.

Enfin, la Direction du Management des Risques et des Assurances Groupe fixe avec les responsables

des Branches, la politique de couverture des risques assurables pour toutes les sociétés du Groupe. Les différents programmes d'assurances sont décrits dans le Document de référence relatif à l'exercice 2015 du Groupe. Les compléments éventuels à ces programmes d'assurance seront décrits dans le Document de référence relatif à l'exercice 2016 du Groupe.

INFORMATIONS SYNTHÉTIQUES SUR LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE INTERNE MISES EN PLACE DANS LE GROUPE

- Chartes existantes : le Comité d'audit, l'Audit Interne (actualisée en 2015), la Direction juridique, la Direction du Management des risques et des assurances Groupe, le Contrôle de Gestion, le Département Fiscal, la Direction des Systèmes d'Information ont publié chacun une charte. Ces chartes ont pour but de préciser les règles de fonctionnement de ces différents comités ou départements et directions et de formaliser les échanges avec leurs différents interlocuteurs. Une nouvelle Charte d'éthique du Groupe est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015.
- Délégations de signature, pouvoirs : les Directeurs Généraux Adjoints en charge des Branches disposent de délégations de pouvoirs données par le Président-Directeur Général. Il en va de même pour le Directeur Général Adjoint en charge des finances du Groupe qui dispose notamment d'un pouvoir donné par le Président-Directeur Général, lui permettant de gérer les différents comptes bancaires de la Société.
- Systèmes d'information : la fonction Système d'Information Groupe a pour mission de renforcer la cohérence de ces systèmes au sein du Groupe, et d'assister les différentes filiales. Elle a mis en place un réseau mondial et une messagerie unique Groupe. Un renforcement de la sécurité à l'aide d'audits de certains systèmes a été effectué, ainsi que la mise en place d'outils spécifiques. La détermination d'un standard bureautique (matériel et logiciels) a été réalisée. Plusieurs projets de renforcement des systèmes de gestion ont été réalisés ou sont en cours dans les différentes Branches, dont en particulier la mise en place d'applications intégrées permettant notamment en matière d'achats, un meilleur contrôle des engagements et une séparation des tâches sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Une organisation globale couvrant l'ensemble du Groupe et de ses filiales est en cours de mise en place. La modernisation porte sur trois aspects :

- Un poste de travail repensé, embarquant les dernières technologies en terme de bureautique, communication, et de sécurisation des données et de la navigation Internet est en cours de déploiement.
- Les principaux serveurs de données sont consolidés au sein de centres régionaux. Le réseau intersites mondial est renforcé et si nécessaire doublé pour supporter cette nouvelle architecture technique.
- Concernant les applications métiers, plusieurs projets de modernisation de nos principales plateformes ERP autour de la solution SAP sont en cours pour disposer à terme d'une solution cohérente sur l'ensemble du Groupe.
- Organisation générale des procédures : ERAMET a formalisé et diffusé sur l'ensemble de la Société et ses filiales des manuels de procédures internes qui concernent les investissements, la couverture des risques de change, les procédures de gestion (budget, plan opérationnel, plans de financement à long terme, prévisions, analyses d'écart...), le manuel de consolidation et les règles comptables communes, les voyages et déplacements/notes de frais, les procédures financières en matière de trésorerie. Trois procédures dans le domaine de la prévention et la gestion des situations de crise ont été établies et diffusées. Elles concernent l'anticipation et l'identification des signaux faibles, les incidents sérieux et la gestion de crise pour des questions ou événements touchant à la sécurité des installations, des biens et des personnes, et la maîtrise des risques industriels et l'environnement.
- Contrôle juridique et opérationnel exercé par la Société mère sur les filiales :
 - Chaque Branche, du fait de la diversité des métiers, est gérée de manière autonome pour la gestion quotidienne. Elle dispose de son propre Comité de direction, qui prend l'ensemble des décisions relevant de son niveau, en informant le « Comex » Groupe de façon fidèle et régulière.
 - La Direction juridique assure le secrétariat du Conseil pour les principales sociétés (Société Le Nickel-SLN, Comilog S.A.).
 - Le Conseil d'administration de la société Comilog SA s'est doté courant 2008, d'un Comité d'audit, ainsi que d'un Comité des rémunérations. Les administrateurs représentant la société ERAMET ont proposé au Conseil d'administration de la Société Le Nickel-SLN, qui s'est tenu en novembre 2008, de créer de même trois Comités : Comité stratégique, Comité d'audit et Comité des rémunérations dans le cadre d'un dispositif de gouvernement de l'entreprise modernisé. Ceci a été mis en place lors du Conseil de SLN du 17 no-

vembre 2009. Ce dispositif a été adapté lors du Conseil d'administration de la SLN du 4 décembre 2012 pour tenir compte de la dissociation des fonctions de Président et de Directeur-Général de la société et de la désignation de nouveaux titulaires de ces mandats en remplacement du Président-Directeur Général du Groupe.

- Réunions de Branche : des réunions mensuelles sont organisées avec le management de chaque Branche pour examiner les résultats du mois, l'analyse des écarts par rapport au budget, et les plans d'action en résultant. Des Comités gestion/comptabilité et Trésorerie ont de même lieu mensuellement réunissant respectivement directeurs administratifs et financiers, comptables, contrôleurs de gestion, trésoriers des différentes Branches avec ceux de la Société tête de Groupe pour traiter des sujets communs et assurer la nécessaire coordination. Des réunions spécifiques ont lieu tous les mois pour traiter de tous les sujets ventes, comptabilité, trésorerie, assurances..., avec les Branches. Enfin des réunions spécifiques Budget, Représentations, Plan sont de même organisées avec les mêmes participants que les réunions Branche pour traiter ces sujets.
- Exécution du plan d'audit interne : l'audit interne a réalisé 16 missions en 2016 sur l'ensemble des filiales du Groupe.
- Contrôle des investissements stratégiques : la Procédure Investissement prévoit l'examen au niveau corporate de tous les dossiers dépassant un montant de quatre millions d'euros suivant des modalités précises (dossier de présentation, réunions de validation, suivi...). Les dossiers d'investissements sont contrôlés et validés sur le plan technique par la Direction des Affaires Industrielles et, sur le plan économique, par la Direction administrative et financière. Dans le cas de dossiers à caractère stratégique, ceux-ci sont présentés au Comité Stratégique et au Conseil d'administration de la société ERAMET. Les principaux projets font l'objet d'un audit interne après démarrage de l'investissement.
- Suivi des engagements donnés/reçus : indépendamment de la procédure décrite ci-dessus, le reporting trimestriel comptable prévoit une information sur ces engagements. Par ailleurs, la Direction juridique intervient en appui pour tous les contrats d'importance lors de leur négociation ou en cas de contentieux.

DISPOSITIF DE CONTRÔLE INTERNE RELATIF À L'ÉLABORATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE ET COMPTABLE

- Organisation de la fonction comptable au sein du Groupe : les Services Comptables enregistrent les opérations quotidiennes (achats, ventes, mouvements de trésorerie...) et s'assurent de la conformité des méthodes comptables avec les procédures diffusées par le Groupe. Ces opérations sont réalisées au sein d'un centre de services partagés (CSP) basé à Clermont-Ferrand où est regroupé la quasi-totalité des comptabilités des sociétés françaises du Groupe. La Direction Comptabilité - Fiscalité - Consolidation au sein de la Direction administrative et financière du Groupe s'assure de la tenue des comptes de la société mère et des filiales françaises et du bon respect des obligations déclaratives fiscales ainsi que toutes celles se rapportant à l'intégration fiscale et publie les comptes sociaux et consolidés d'ERAMET. La nécessaire coordination avec les filiales est assurée par le Comité comptabilité/gestion qui réunit tous les mois, les Directeurs administratifs et financiers, comptables et contrôleurs de gestion des principales Branches et Filiales.
- Procédures d'élaboration des comptes consolidés : la saisie des liasses de consolidation dans le logiciel BusinessObjects Finance est assurée par chaque filiale, et la consolidation au niveau Branche et du Groupe est assurée par le service de consolidation central. La consolidation est mensuelle, avec estimation pour les arrêts en cours d'année des éléments à caractère annuel (impôts, provisions...).
- Manuel comptable : le manuel de consolidation est diffusé à l'ensemble des filiales et comprend les règles comptables communes à l'ensemble du Groupe et applicables dans le cadre de comptes établis en conformité avec les normes IFRS. Il définit les méthodes d'évaluation utilisées par le Groupe et précise les règles à respecter pour l'élaboration des comptes.
- Contrôle budgétaire et de gestion : Le budget du plan opérationnel à trois ans, incluant le budget de la première année est déterminé en fin d'année pour l'année suivante, et au moins trois représentations sont réalisées en cours d'année pour le budget de l'année en cours. Les budgets et représentations ainsi que les plans d'action associés font l'objet de vali-

dations formelles par le management de la Branche, le Comex du Groupe puis par le Président-Directeur Général d'ERAMET. Une analyse des écarts entre le budget et le réel est effectuée tous les mois au niveau des Branches puis au niveau du Groupe. En complément des comptes la Direction du Contrôle de gestion prépare les analyses sur la performance du Groupe sur la période.

- Contrôle de la Trésorerie et du Financement : la Direction administrative et financière Groupe, outre son rôle pivot dans la gestion du risque de change et de matières premières, met en place les moyens de financement pour les principales filiales du Groupe, et réalise les placements financiers en liaison avec les responsables desdites filiales. Elle centralise, en liaison avec le contrôle de gestion Groupe, les prévisions de trésorerie des principales sociétés et les assiste dans la mise en place des moyens de paiement sur les pays à risque. Le Groupe a créé fin 2004 une Société de Trésorerie Participante, Metal Securities, dont l'objet est de servir de pivot de trésorerie central pour l'ensemble des sociétés du Groupe. Fin 2006, il a été créé une société « de garantie de changes », Metal Currencies, dont l'objet est de regrouper les opérations de change qui étaient auparavant domiciliées dans les comptes de chacune des entités du Groupe. Tant Metal Securities que Metal Currencies font l'objet d'une gouvernance élaborée associant totalement les responsables des filiales concernées.
- Travaux du Comité d'audit du Conseil d'administration : le Comité d'audit reçoit les comptes semestriels et annuels, suit les contentieux importants, la conformité aux procédures de la politique de gestion des changes et matières premières ainsi que les politiques de couverture. Il examine le plan de l'audit interne et les actions décidées suite aux audits réalisés.
- Liaison avec les commissaires aux comptes : la revue des comptes par les auditeurs est semestrielle et fait l'objet de réunions de validation avec les directions financières des Branches, du Groupe, avec les Directeurs de Branche, le Directeur Général Adjoint en charge des finances du Groupe puis avec le Président-Directeur Général d'ERAMET.

Paris, le 23 février 2017

Le Président du Conseil d'administration

LISTE ET FONCTIONS DES ADMINISTRATEURS

NOM, PRÉNOM OU DÉNOMINATION SOCIALE PRINCIPALE FONCTION LIEN FAMILIAL EXPERTISE	DATE DE PREMIÈRE NOMINATION	DATE DU DERNIER RENOUVELLEMENT, ET DATE D'ÉCHÉANCE DU MANDAT	AUTRES FONCTIONS EXERCÉES
Buffet Patrick Administrateur ⁽³⁾ ⁽⁵⁾ Président-Directeur Général depuis le 25 avril 2007 Né le 19 octobre 1953 (63 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris M. Buffet est ingénieur au Corps des Mines. Il a été Délégué Général de Suez jusqu'en 2007.	Administrateur : Coopté au Conseil du 7 mars 2007 Président-Directeur Général : Conseil du 25 avril 2007	Renouvellements : Assemblées Générales du 25 avril 2007, du 11 mai 2011 et du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés du Groupe - Administrateur de la Société Le Nickel-SLN - Administrateur de Comilog S.A. Au sein de sociétés hors du Groupe - Administrateur de Bureau Veritas, Banimmo (Belgique) (sociétés cotées) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Président-Directeur Général de la Société Le Nickel-SLN (jusqu'au 31 décembre 2012) - Membre du Conseil de surveillance d'Arcole Industries (non cotée) (jusqu'au 4 octobre 2014)
Antsélévé Michel Administrateur Né le 19 février 1965 (51 ans) Nationalité gabonaise Adresse professionnelle : Présidence de la République Libreville Gabon M. Antsélévé est Conseiller Spécial Chargé de Missions du Président de la République gabonaise, Chef de Département Mines, Hydrocarbures, Énergies et Ressources Hydrauliques.	Assemblée Générale du 15 mai 2013	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2016	Au sein de sociétés hors du Groupe - Administrateur représentant la Présidence de la République gabonaise aux Conseils d'administration de la Compagnie Minière de Belinga (Gabon) et la Société Nationale de Gestion et de Construction du Logement Social (Gabon) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Administrateur représentant la République gabonaise au Conseil d'administration de la Compagnie de Navigation Intérieure (Gabon) (jusqu'en 2013) - Administrateur représentant la Présidence de la République gabonaise aux Conseils d'administration de la Société de Développement des Ports (Gabon) (jusqu'en 2016)
Duval Georges ⁽⁵⁾ Administrateur Né le 3 mai 1946 (70 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Frère d'Édouard Duval, cousin de Cyrille Duval et Nathalie de La Fourrière. M. Duval est Directeur Général de SORAME et de CEIR.	Assemblée Générale du 21 juillet 1999	Renouvellement : Assemblées Générales du 21 mai 2003, du 25 avril 2007, du 11 mai 2011 et du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés du Groupe - Président d'ERAMET Alliages - Administrateur de Squad Au sein de sociétés hors du Groupe (sociétés non cotées) - Directeur Général de SORAME SAS - Directeur Général de CEIR SAS Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Directeur Général Délégué d'ERAMET (jusqu'en avril 2016) - Président de UKAD, Aubert & Duval (SAS) (jusqu'en 2016) ; ERAMET Holding Alliages (SAS) (jusqu'en 2016), Erasteel (SAS) (jusqu'en 2016)
Duval Édouard Administrateur ⁽³⁾ ⁽⁵⁾ Né le 2 décembre 1944 (72 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Frère de Georges Duval, cousin de Cyrille Duval et Nathalie de La Fourrière. M. Duval est Président de SORAME et Directeur Général de CEIR.	Assemblée Générale du 21 juillet 1999	Renouvellements : Assemblées Générales du 21 mai 2003, du 25 avril 2007, du 11 mai 2011 et du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés du Groupe - Administrateur de la Société Le Nickel-SLN Au sein de sociétés hors du Groupe (sociétés non cotées) - Président de SORAME SAS - Directeur Général de CEIR Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Président d'ERAMET International (SAS) (jusqu'en 2015) - Directeur Général Délégué d'ERAMET Holding Alliages. (SAS) (jusqu'en 2015)

(1) Comité d'audit.

(2) Comité des rémunérations.

(3) Comité de sélection.

(4) Administrateur indépendant.

(5) Comité stratégique.

NOM, PRÉNOM OU DÉNOMINATION SOCIALE PRINCIPALE FONCTION LIEN FAMILIAL EXPERTISE	DATE DE PREMIÈRE NOMINATION	DATE DU DERNIER RENOUVELLEMENT, ET DATE D'ÉCHÉANCE DU MANDAT	AUTRES FONCTIONS EXERCÉES
SORAME Administrateur ⁽³⁾ ⁽⁵⁾ représenté par Duval Cyrille Représentant permanent de SORAME au Conseil d'administration Né le 18 juillet 1948 (68 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Oncle de Nathalie de La Fournière, cousin de Georges et Édouard Duval M. Duval est Directeur Général de SORAME et Président de CEIR.	Assemblée Générale du 11 mai 2011	Renouvellement : Assemblées Générales du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés du Groupe • Directeur Général Délégué d'ERAMET Holding Alliances • Administrateur de Comilog SA et de Metal Securities • Président de Brown Europe Au sein de sociétés hors du Groupe • Administrateur de Nexans (société cotée) (<i>sociétés non cotées</i>) • Président de CEIR • Directeur Général de SORAME Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années (sociétés du Groupe) • Gérant de Transmet (jusqu'en avril 2014) • Gérant de la SCI Grande Plaine (jusqu'en 2016) • Président de la société Forges de Montplaisir (jusqu'en 2016)
CEIR Administrateur représenté par de La Fournière Nathalie Représentant permanent de CEIR au Conseil d'administration Née le 1 ^{er} octobre 1967 (49 ans) Nationalité française Adresse : c/o ERAMET Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Nièce de Cyrille Duval, cousine de Georges et Édouard Duval Mme de La Fournière est Directrice adminis- tration et finances de l'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse Aire Métropolitaine.	Assemblée Générale du 11 mai 2011	Renouvellement : Assemblées Générales du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés hors du Groupe • Néant Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Néant
Gautier Marie Axelle ⁽¹⁾ Administrateur représentant les salariés Née le 22 juillet 1974 (42 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Mme Gautier est responsable pôle droit public - droit minier à la direction juridique.	Désignée par le Comité d'Entreprise Européen du 12 novembre 2014 confor- mément à l'article 10.9 des statuts	Date d'échéance : 11 novembre 2018	Au sein de sociétés du Groupe • Néant Au sein de sociétés hors du Groupe • Néant Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Administrateur ArcelorMittal Geo Lorraine (jusqu'en juin 2011)
FSI Equation Administrateur ⁽¹⁾ ⁽³⁾ ⁽⁵⁾ représentée par Zajdenweber Alexis Né le 18 mai 1976 (40 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Agence des participations de l'État 139, rue de Bercy Teledoc 229 75012 Paris M. Zajdenweber est Directeur de participa- tions Énergie à l'Agence des participations de l'État	Coopté par le Conseil du 25 mai 2012 (Ratification par l'Assemblée Générale du 15 mai 2013)	Renouvellement : Assemblées Générales du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés hors du Groupe • Membre du Conseil de Surveillance d'Électricité Réseau Distribution France (ERDF) • Administrateur d'AREVA Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Administrateur de Monnaie de Paris (de 2009 à 2011)

(1) Comité d'audit.

(2) Comité des rémunérations.

(3) Comité de sélection.

(4) Administrateur indépendant.

(5) Comité stratégique.

NOM, PRÉNOM OU DÉNOMINATION SOCIALE PRINCIPALE FONCTION LIEN FAMILIAL EXPERTISE	DATE DE PREMIÈRE NOMINATION	DATE DU DERNIER RENOUVELLEMENT, ET DATE D'ÉCHÉANCE DU MANDAT	AUTRES FONCTIONS EXERCÉES
Jean Yves Gilet Administrateur ⁽⁵⁾ Né le 9 mai 1956 (60 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : 16, rue de Saint-Simon 75007 Paris M. Gilet est Président de Gilet Trust Invest.	Coopté par le Conseil du 23 septembre 2016	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés hors du Groupe • Membre du Conseil d'administration d'Eiffage et Orange Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Directeur Général du Fonds Stratégique d'Investissement (2010-2013) • Membre du Conseil d'administration de CGG Veritas (2014-2015) • Directeur Exécutif de Bpifrance Participations (2013-2016)
Gomès Philippe Administrateur Né le 27 octobre 1958 (58 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Assemblée Nationale 126, rue de l'Université 75355 Paris 07 SP M. Gomès est député de la 2 ^e circonscription de la Nouvelle-Calédonie.	Coopté par le Conseil du 10 décembre 2014	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2016	Au sein de sociétés hors du Groupe • Président Délégué de la STCPI • Président du Conseil d'administration d'ENERCAL • Président de la société « Nouvelle-Calédonie Énergie » Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Président Délégué de la STCPI (de 2004 à 2009) • Président de l'Agence pour la Desserte Aérienne de la Nouvelle-Calédonie (ADANC) (de 2009 à 2011) • Président de la Société Immobilière Calédonienne (SIC) (de 2004 à 2009) • Président de la Société de Participation Minière du Sud Calédonien (SPMSC) (de 2005 à 2009 et en 2014)
Lepoutre Manoelle Administrateur ^{(2) (4) (5)} Née le 8 mai 1959 (57 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : TOTAL 2, place Jean-Millier La Défense 6 92078 Paris La Défense Cedex Mme Lepoutre est Directeur Engagement Société Civile.	Assemblée Générale du 11 mai 2011	Renouvellement : Assemblées Générales du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés hors du Groupe (sociétés non cotées) • Administrateur de la Fondation Vilette-Entreprises • Administrateur de l'École de géologie de Nancy • Académie des Technologies Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Administrateur de l'Ifremer (jusqu'en 2011)
Maes Miriam Administrateur ^{(1) (4)} Née le 8 mai 1956 (60 ans) Nationalité néerlandaise Adresse professionnelle : 3-4 Bramham Gardens Londres, SW5 0JQ. Mme Maes est Présidente de Foresee, société de conseil en développement durable et management énergétique des entreprises, basée à Londres.	Nommée par l'AGO du 27 mai 2016	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2019	Au sein de sociétés du Groupe • Néant Au sein de sociétés hors du Groupe • Administrateur d'Assystem SA (France) (société cotée), de Naturex (France) (société cotée), de Vil-morin & Cie (France) (société cotée), d'Urenco et UCN (Pays-Bas), du Port de Rotterdam (Pays-Bas) • Présidente du Conseil d'administration d'Elia Asset BV et Elia System Operator BV (Belgique) (société cotée) • Présidente de Foresee (Royaume-Uni) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Présidente de Sabien Technology Group Ltd (Royaume-Uni) (jusqu'en 2015) • Administrateur de Kiwi Power Ltd (Royaume-Uni) (jusqu'en 2014)

(1) Comité d'audit.

(2) Comité des rémunérations.

(3) Comité de sélection.

(4) Administrateur indépendant.

(5) Comité stratégique.

NOM, PRÉNOM OU DÉNOMINATION SOCIALE PRINCIPALE FONCTION LIEN FAMILIAL EXPERTISE	DATE DE PREMIÈRE NOMINATION	DATE DU DERNIER RENOUVELLEMENT, ET DATE D'ÉCHÉANCE DU MANDAT	AUTRES FONCTIONS EXERCÉES
Olders Pia Administrateur représentant les salariés Née le 3 mai 1971 (45 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Mme Olders est responsable portefeuilles d'assurances.	Désignée par le Comité Central d'Entreprise du 23 juin 2014 conformément à l'article 10.9 des statuts	Date d'échéance : 22 juin 2018	Au sein de sociétés du Groupe • Néant Au sein de sociétés hors du Groupe • Néant Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Néant
Poaouteta Ferdinand Administrateur Né le 14 juin 1960 (56 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris M. Poaouteta est Conseiller spécial au cabinet du Président de la Province Nord de Nouvelle-Calédonie, en charge des questions minières	Nommé par l'AGO du 27 mai 2016	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2019	Au sein de sociétés du Groupe • Censeur - Société Le Nickel-SLN Au sein de sociétés hors du Groupe • Suppléant de M. Paul Néaoutyne, administrateur et Président de l'Institut Calédonien de Participation (ICAP) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Néant
Ronge Catherine Administrateur ^{(1) (4)} Née le 13 avril 1961 (55 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : WEAVE AIR 37-41, rue du Rocher 75008 Paris Mme Ronge est Présidente de Weave Air, société de conseil en stratégie.	Cooptée par le Conseil du 17 février 2016	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2016	Au sein de sociétés hors du Groupe • Administrateur de Colas, Paprec et Innortex (start-up) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Administrateur de Innoveox
Sikorav Sonia Administrateur ^{(4) (5)} Née le 8 mai 1957 (59 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris Mme Sikorav est administrateur indépendant et a exercé des fonctions de direction générale, de direction de la stratégie et de direction des achats dans différents groupes industriels.	Nommée par l'AGO du 27 mai 2016	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2019	Au sein de sociétés du Groupe • Néant Au sein de sociétés hors du Groupe • Administrateur de NSC Groupe (société cotée) (France) • Administrateur d'Eolane (France) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années • Administrateur de l'ENSCP - École nationale de chimie de Paris (jusqu'en 2014)

(1) Comité d'audit.

(2) Comité des rémunérations.

(3) Comité de sélection.

(4) Administrateur indépendant.

(5) Comité stratégique.

NOM, PRÉNOM OU DÉNOMINATION SOCIALE PRINCIPALE FONCTION LIEN FAMILIAL EXPERTISE	DATE DE PREMIÈRE NOMINATION	DATE DU DERNIER RENOUVELLEMENT, ET DATE D'ÉCHÉANCE DU MANDAT	AUTRES FONCTIONS EXERCÉES
Tendil Claude Administrateur ⁽²⁾ ⁽⁴⁾ Né le 25 juillet 1945 (71 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : GENERALI France 7-9, boulevard Haussmann 75309 Paris Cedex 09 M. Tendil est Président du groupe GENERALI en France.	Coopté par le Conseil du 25 mai 2012 (Ratification par l'Assemblée Générale du 15 mai 2013)	Renouvellement : Assemblées Générales du 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés hors du Groupe - Président du Conseil d'administration de GENERALI IARD - Administrateur de Europ Assistance Holding et SCOR SE - Président de RVS (association) - Membre du Comité Exécutif du Medef Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Directeur Général de GENERALI France, GENERALI Vie, GENERALI Iard (jusqu'en octobre 2013) - Président du Conseil d'administration de Europ Assistance Holding (jusqu'en juin 2015) et Europ Assistance Italie (jusqu'en avril 2015) - Administrateur de Assicurzioni Generali SpA - Membre du Conseil de Surveillance de GENERALI Investments SpA - Représentant permanent de Europ Assistance Holding au Conseil de Europ Assistance Espagne (jusqu'en 2014) - Président du Conseil d'administration de GENERALI France, GENERALI France Assurances et GENERALI Vie (jusqu'en 2016)
Tona Frédéric Administrateur ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽⁴⁾ Né le 27 août 1947 (69 ans) Nationalité française Adresse professionnelle : c/o ERAMET Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75015 Paris M. Tona est consultant indépendant dans le domaine minier.	Assemblée Générale du 15 mai 2013	Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2016	Au sein de sociétés hors du Groupe - Néant Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Administrateur d'OMM (OSEAD Mining Morocco) (Maroc) (jusqu'en 2014), d'OSEAD SAS (France), de SOMAIR (Niger), de COMINAK (Niger), d'Imouraren (Niger), de CFMM (France) - Administrateur de CMT (Compagnie Minière de Touissit) (Maroc), et de Minrex SA (Maroc) (jusqu'en septembre 2016) - Administrateur d'ERAMET en qualité de représentant d'AREVA jusqu'en mai 2011 puis en son nom propre jusqu'au 25 mai 2012
Treuille Antoine Administrateur ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽⁴⁾ Né le 7 octobre 1948 (68 ans) Adresse professionnelle : Charter Pacific Corporation 3239, 47 th Street Astoria, NY 11103 USA M. Treuille est Président de Charter Pacific Corporation (États-Unis).	Assemblée Générale du 21 juillet 1999	Renouvellement : Assemblées Générales des 21 mai 2003, 25 avril 2007, 11 mai 2011 et 29 mai 2015 pour une durée de quatre ans Date d'échéance : Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes 2018	Au sein de sociétés hors du Groupe (sociétés non cotées) - Président de Charter Pacific Corporation (États-Unis) - Administrateur : <i>French American Foundation</i> (États-Unis) et Fondation Franco-Américaine Foch (France) Mandats exercés et terminés au cours des cinq dernières années - Président de : Altamont Capital Partners, LLC (États-Unis) (jusqu'en 2014), Mercantile Capital Partners LLC (États-Unis) (jusqu'en 2014) et Partex Corporation (jusqu'en 2013) - Administrateur de BIC SA (France), Harris Interactive, Partex Corporation, et Imperial Headwear Inc. (États-Unis) (jusqu'en 2013).

(1) Comité d'audit.

(2) Comité des rémunérations.

(3) Comité de sélection.

(4) Administrateur indépendant.

(5) Comité stratégique.

Ainsi que le paragraphe 14.1 de l'annexe 1 du règlement CE n° 809/2004 le prévoit, la Société vous informe qu'à la connaissance de la Société et à la date d'établissement du présent rapport :

- Aucune condamnation pour fraude n'a été prononcée au cours des cinq dernières années à l'encontre de l'un des membres du Conseil d'administration ou de la Direction Générale.
- Aucun des membres du Conseil d'administration ni de la Direction Générale n'a été associé au cours

des cinq dernières années à une faillite, mise sous séquestre ou liquidation en tant que membre d'un organe d'administration, de Direction ou de surveillance ou en tant que Directeur Général.

- Aucune incrimination et/ou sanction publique officielle n'a été prononcée au cours des cinq dernières années à l'encontre de l'un des membres du Conseil d'administration ou de la Direction Générale par des autorités statutaires ou réglementaires (y compris des organismes professionnels désignés).

- Aucun administrateur ni membre de la Direction Générale n'a été empêché par un tribunal au cours des cinq dernières années d'agir en qualité de membre d'un organe d'administration, de Direction ou de surveillance ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur.

- Aucun administrateur n'est en conflit d'intérêts au sens du paragraphe 14.2 de l'annexe 1 du règlement CE n° 809/2004 et n'a conclu un contrat de service avec ERAMET.

TABEAU RÉCAPITULATIF DES CHANGEMENTS INTERVENUS DANS LA COMPOSITION DU CONSEIL DURANT L'EXERCICE 2016 ET JUSQU'À LA DATE DE DÉPÔT DU PRÉSENT DOCUMENT

Cooptations	Le 17 février 2016, Mme Catherine Ronge a été désignée par le Conseil en qualité d'administrateur en remplacement de M. Thierry Le Hénaff, démissionnaire. Le 23 septembre 2016, M. Jean-Yves Gilet a été désigné par le Conseil en qualité d'administrateur en remplacement de M. Alexis Zajdenweber, démissionnaire.
Nominations de nouveaux représentants permanents d'administrateurs personnes morales	Le 1 ^{er} septembre 2016, M. Alexis Zajdenweber a été désigné comme nouveau représentant permanent de FSI Equation au Conseil, en remplacement de M. Jean-Yves Gilet.
Nominations par l'Assemblée Générale	Le 27 mai 2016, l'Assemblée Générale a nommé en qualité d'administrateur Mme Miriam Maes, en remplacement de Mme Valérie Baudson, démissionnaire. Le 27 mai 2016, l'Assemblée Générale a nommé en qualité d'administrateur Mme Sonia Sikorav, en remplacement de Mme Caroline Grégoire-Sainte-Marie, démissionnaire. Le 27 mai 2016, l'Assemblée Générale a nommé en qualité d'administrateur M. Ferdinand Poaouteta.
Démissions	M. Thierry Le Hénaff a démissionné de son mandat d'administrateur à effet du 17 février 2016. Mme Valérie Baudson a démissionné de son mandat d'administrateur à effet du 31 mars 2016. Mme Caroline Grégoire-Sainte-Marie a démissionné de son mandat d'administrateur à effet du 27 mai 2016. M. Alexis Zajdenweber a démissionné de son mandat d'administrateur à effet du 1 ^{er} septembre 2016, compte tenu de sa nomination à cette même date en qualité de nouveau représentant permanent de FSI Equation.

MISE EN ŒUVRE DE LA RÈGLE « APPLIQUER OU EXPLIQUER »

RECOMMANDATION CODE AFEP/MEDEF	GOVERNANCE ERAMET
Recommandation 10.3 : Il est recommandé d'organiser chaque année une réunion hors la présence des dirigeants mandataires sociaux exécutifs.	Le règlement intérieur du Conseil ne comprend pas la mention expresse de la possibilité de tenue de réunions annuelles des administrateurs non exécutifs, hors la présence des dirigeants mandataires sociaux exécutifs. Toutefois, en pratique le Comité des rémunérations est composé uniquement d'administrateurs non exécutifs et se réunit au moins une fois par an, hors la présence du dirigeant mandataire social exécutif concerné, pour évaluer ses performances, et le dirigeant mandataire social exécutif n'est pas présent lors de la présentation au Conseil du compte rendu des travaux du comité sur les rémunérations.
Recommandation 13.2 : L'échelonnement des mandats des administrateurs est organisé de façon à éviter un renouvellement en bloc et à favoriser un renouvellement harmonieux des administrateurs	Lors de l'Assemblée de mai 2016, trois administrateurs ont été désignés pour un mandat de quatre ans afin de mettre en œuvre un meilleur échelonnement des mandats. La répartition des mandats est désormais échelonnée entre trois groupes d'administrateurs : un groupe de quatre administrateurs dont le mandat expire lors de l'Assemblée statuant sur les comptes de 2016, un second groupe de dix administrateurs dont le mandat expire lors de l'Assemblée statuant sur les comptes de 2018 et un troisième groupe de trois administrateurs dont le mandat expire lors de l'Assemblée statuant sur les comptes de 2019
Recommandation 14.3 « modalités de fonctionnement des comités » : les comités du Conseil peuvent solliciter des études techniques externes sur des sujets relevant de leur compétence, aux frais de la Société, après en avoir informé le président du Conseil d'administration ou le Conseil d'administration lui-même et à charge d'en rendre compte au Conseil. En cas de recours par les comités aux services de conseils externes (par exemple, un conseil en rémunération en vue d'obtenir notamment des informations sur les systèmes et niveaux de rémunération en vigueur dans les principaux marchés), les comités veillent à l'objectivité du conseil concerné.]	Les règlements intérieurs des comités du Conseil ont été modifiés en 2016 afin de prévoir que les comités peuvent procéder ou faire procéder à toutes études susceptibles d'éclairer les délibérations du Conseil d'administration dans la limite d'un montant annuel maximal de 200 000 euros par comité. À cet effet, ils peuvent solliciter des études techniques externes sur des sujets relevant de leur compétence après mise en concurrence, aux frais de la Société, après en avoir informé le Président-Directeur Général ou le Conseil d'administration lui-même et à charge d'en rendre compte au Conseil. En cas de recours par les Comités aux services de conseils externes, les Comités doivent veiller à l'objectivité du conseil concerné.
Recommandation 16.1 composition du comité en charge des nominations » : « il ne doit comporter aucun dirigeant mandataire social exécutif et être composé majoritairement d'administrateurs indépendants. »	Le Comité de sélection ne comprend aucun administrateur indépendant et le Président-Directeur Général est membre du Comité. Cette situation tient aux règles particulières du Pacte d'actionnaires visant à organiser les relations entre les principaux actionnaires de la Société.
Recommandation 16.2.1 attributions du comité en charge des nominations : « s'agissant de la sélection des nouveaux administrateurs » « ce comité a la charge de faire des propositions au Conseil après avoir examiné de manière circonstanciée tous les éléments à prendre en compte dans sa délibération, notamment au vu de la composition et de l'évolution de l'actionnariat de la Société, pour parvenir à une composition équilibrée du Conseil : représentation entre les femmes et les hommes, nationalité, expériences internationales, expertises, etc. En particulier, il organise une procédure destinée à sélectionner les futurs administrateurs indépendants et réalise ses propres études sur les candidats potentiels avant toute démarche auprès de ces derniers. »	Le Comité de sélection n'a pas pour mission de proposer au Conseil la sélection de nouveaux administrateurs. Cette situation tient aux règles particulières du Pacte d'actionnaires visant à organiser les relations entre les actionnaires de contrôle de la Société, qui prévoit uniquement que le Comité de sélection « a pour mission de proposer aux organes sociaux compétents la nomination des dirigeants des différentes Branches d'activité et le Directeur Financier du groupe ERAMET ». Toutefois, la Charte du Comité de sélection indique que « s'agissant de l'examen des propositions de nomination de nouveaux administrateurs indépendants, le Comité de sélection a la charge, dans le respect des dispositions du Pacte, d'examiner dans quelle mesure les candidats possibles répondent aux critères d'indépendance proposés par le Code Afep/Medef et de faire part au Conseil du résultat de cet examen » et que « s'agissant de l'examen des propositions de nominations de nouveaux administrateurs, le Comité de Sélection a la charge, dans le respect des dispositions du Pacte, de s'assurer de l'absence d'incompatibilité légale ou de conflit d'intérêts ».
Recommandation 17.1 composition du comité en charge des rémunérations : « il est recommandé (...) qu'un administrateur salarié en soit membre. »	Le pacte d'actionnaires en vigueur prévoit une composition contractuelle prédéfinie du comité des rémunérations.

RECOMMANDATION CODE AFEP/MEDEF	GOVERNANCE ERAMET
Recommandation 24.5.1 indemnités de départ : « les conditions de performance fixées par les conseils pour ces indemnités doivent être appréciées sur deux exercices au moins. Elles doivent être exigeantes et n'autoriser l'indemnisation d'un dirigeant qu'en cas de départ contraint, quelle que soit la forme que revêt ce départ. Le versement d'indemnités de départ à un dirigeant mandataire social doit être exclu s'il quitte à son initiative la Société pour exercer de nouvelles fonctions, ou change de fonctions à l'intérieur d'un groupe, ou encore s'il a la possibilité de faire valoir ses droits à la retraite. »	En cas de départ du Président-Directeur Général (par suite de révocation ou démission provoquée, non-renouvellement de son mandat ou modification des conditions en considération desquelles il a rejoint le groupe ERAMET), le bénéfice de l'indemnité de départ prévue à son contrat de mandataire social est subordonné au respect de conditions de performance : la somme des rémunérations variables brutes (elles-mêmes soumises à des conditions de performance précises) perçues au cours des trois derniers exercices pleins du mandat doit être supérieure ou égale à 35 % de la somme des rémunérations annuelles fixes brutes perçues au cours des mêmes exercices. Ce dispositif exclut ainsi le versement d'une telle indemnité en cas de situation d'échec. À la suite du renouvellement du mandat de Président-Directeur Général lors du Conseil d'administration du 29 mai 2015, ce dispositif a fait l'objet, conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, d'une approbation par les actionnaires réunis en Assemblée Générale annuelle le 27 mai 2016.
Recommandation 24.6.2 régimes de retraite supplémentaire à prestations définies relevant de l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale : « la période de référence prise en compte pour le calcul des prestations doit être de plusieurs années. »	La période de référence est de 12 mois pour la partie fixe et de la moyenne des trois dernières rémunérations variables brutes calculées en année pleine pour la partie variable. La condition d'ancienneté est supérieure à deux ans. L'ensemble du dispositif de régime de retraite supplémentaire, combiné à la limitation globale de 35 % de la rémunération de référence, rémunération de référence elle-même limitée à 25 fois le plafond annuel de la sécurité sociale ⁽¹⁾ , confère à l'ensemble de ce régime de retraite un caractère très raisonnablement équilibré.
Recommandation 25.1 : information permanente des actionnaires sur les rémunérations des mandataires sociaux « Tous les éléments de rémunération potentiels ou acquis des dirigeants mandataires sociaux sont rendus publics immédiatement après la réunion du Conseil les ayant arrêtées. »	Pas de communication après le Conseil révisant éventuellement les rémunérations. Les éléments sont communiqués dans le Document de référence.

(1) Le plafond annuel de la Sécurité Sociale en 2016 était de 38 616 euros

4.2

RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES, ÉTABLI EN APPLICATION DE L'ARTICLE L. 225-235 DU CODE DE COMMERCE, SUR LE RAPPORT DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ERAMET

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2016

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de la société ERAMET et en application des dispositions de l'article L. 225-235 du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur le rapport établi par le Président de votre Société conformément aux dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016.

Il appartient au Président d'établir et de soumettre à l'approbation du Conseil d'administration un rapport rendant compte des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place au sein de la Société et donnant les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce relatives notamment au dispositif en matière de gouvernement d'entreprise.

Il nous appartient :

- de vous communiquer les observations qu'appellent de notre part les informations contenues dans le rapport du Président, concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière ; et

- d'attester que ce rapport comporte les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce, étant précisé qu'il ne nous appartient pas de vérifier la sincérité de ces autres informations.

Nous avons effectué nos travaux conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France.

Informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

Les normes d'exercice professionnel requièrent la mise en œuvre de diligences destinées à apprécier la sincérité des informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du Président. Ces diligences consistent notamment à :

- prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière sous-tendant les informations présentées dans le rapport du Président ainsi que de la documentation existante ;

- prendre connaissance des travaux ayant permis d'élaborer ces informations et de la documentation existante ;
- déterminer si les déficiences majeures du contrôle interne relatif à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière que nous aurions relevées dans le cadre de notre mission font l'objet d'une information appropriée dans le rapport du Président.

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques de la Société relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du Président du Conseil d'administration, établi en application des dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce.

AUTRES INFORMATIONS

Nous attestons que le rapport du Président du Conseil d'administration comporte les autres informations requises à l'article L. 225-37 du Code de commerce.

Paris-La Défense, le 27 février 2017
Les commissaires aux comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Denis Marangé
Associé

Ernst & Young Audit
Jean-Roch Varon
Associé

4.3 RÉMUNÉRATION DES MANDATAIRES SOCIAUX

4.3.1 POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS MANDATAIRES SOCIAUX

La rémunération des dirigeants mandataires sociaux est fixée chaque année par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations. La rémunération des dirigeants mandataires sociaux comprend une partie fixe et une partie variable. Les objectifs des dirigeants mandataires sociaux sont déterminés en Comité des rémunérations et transmis pour approbation au Conseil d'administration.

Le détail de la répartition individuelle du montant des rémunérations brutes dues au titre de 2016 aux mandataires sociaux se répartit ainsi :

TABEAU 1 - TABLEAU DE SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS ET DES OPTIONS ET ACTIONS ATTRIBUÉES À CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

	RÉMUNÉRATIONS DUES AU TITRE DE L'EXERCICE		VALORISATION DES ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES AU COURS DE L'EXERCICE ⁽²⁾		TOTAL	TOTAL
(EN EUROS)	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Patrick Buffet ⁽¹⁾ Président-Directeur Général	1 831 564	1 259 194	515 539	1 346 989	2 347 103	2 606 183
Georges Duval ⁽¹⁾ Directeur Général Délégué jusqu'au 22/04/2016	101 951	445 915		180 360	101 951	626 275
Philippe Vecten ⁽¹⁾ Directeur Général Délégué jusqu'au 22/04/2016	115 457	471 328		284 368	115 457	755 696
Total Mandataires sociaux	2 048 972	2 176 437	515 539	1 811 717	2 564 511	3 988 154
Michel Carnec Directeur des Ressources Humaines	446 659	418 936	98 828	258 215	545 487	677 151
Thomas Devedjian DGA Finances Groupe	679 955	211 252	126 555	0	806 510	211 252
Denis Hugelmann (à compter du 22/04/2016) DGA branche Alliages	382 669		92 040		474 709	
Catherine Tissot-Colle Directeur Communication & Développement Durable	289 400	269 684	69 030	173 446	358 430	443 130
Philippe Vecten Directeur Branches Minières	658 843		126 555		785 398	
Total Mandataires sociaux et Comex	4 506 448	3 076 309	1 028 547	2 243 378	5 535 045	5 319 687

NB : Valorisation des autres plans de rémunération de long terme : il n'existe pas de plan de rémunération de long terme.

(1) Jusqu'au 22 avril 2016 (GD/PV).

(2) Calculé selon la juste valeur de l'action au jour d'attribution par le Conseil d'administration, soit 23,01 euros au 27 mai 2016 et 60,12 euros au 19 février 2015 ; pour mémoire, le cours de l'action à la clôture au 23 février 2017 était de 52,28 euros - il n'y a pas eu d'attribution d'options au cours de l'exercice.

(3) Le mode de valorisation des actions de performance ne permet pas d'extrapoler de ces chiffres la rémunération réelle des dirigeants au cours des années considérées.

TABLEAU 2 - TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DE CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DE CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL ET/OU MEMBRES DU COMEX

	MONTANT AU TITRE DE L'EXERCICE 2016		MONTANT AU TITRE DE L'EXERCICE 2015	
	DUS	VERSÉS	DUS	VERSÉS
Patrick Buffet Président-Directeur Général				
Rémunération fixe	807 365	807 365	807 365	807 365
Rémunération variable annuelle	938 384	377 921 ⁽⁴⁾	377 921	949 151
Jetons de présence	77 129	65 222	65 222	74 200
Avantages en nature ⁽¹⁾	8 686	8 686	8 686	8 686
Total	1 831 564	1 259 194	1 259 194	1 839 402
Georges Duval ^{(2) (3)} Directeur Général Délégué				
Rémunération fixe	100 836	100 836	326 600	326 600
Rémunération variable annuelle		88 063 ⁽⁴⁾	88 063	127 227
Jetons de présence		27 640	27 640	36 700
Avantages en nature ⁽¹⁾	1 115	3 612	3 612	3 951
Total	101 951	220 151	445 915	494 478
Philippe Vecten ⁽²⁾ DGA Branches Minières				
Rémunération fixe ⁽⁵⁾	113 224	113 224	312 191	306 940
Rémunération variable annuelle		110 258 ⁽⁴⁾	110 258	173 821
Jetons de présence		42 181	42 181	38 248
Avantages en nature ⁽¹⁾	2 233	6 698	6 698	6 698
Total	115 457	272 361	471 328	525 707
Sous-Total Mandataires sociaux	2 048 972	1 751 706	2 176 437	2 859 587
Michel Carnec Directeur des Ressources Humaines				
Rémunération fixe	278 615	278 615	278 615	278 615
Rémunération variable annuelle	136 788	117 565	117 565	131 329
Jetons de présence	25 500	17 000	17 000	24 000
Avantages en nature ⁽¹⁾	5 756	5 756	5 756	5 756
Total	446 659	418 936	418 936	439 700
Thomas Devedjian ⁽⁸⁾ DGA Finances Groupe				
Rémunération fixe	370 000	370 000	123 333	123 333
Rémunération variable annuelle	292 877	86 383	86 383	-
Jetons de présence	12 470			
Avantages en nature ⁽¹⁾	4 608	4 608	1 536	1 536
Total	679 955	460 991	211 252	124 869
Denis Hugelmann ⁽⁶⁾ DGA branche Alliances				
Rémunération fixe	264 150	264 150		
Rémunération variable annuelle	114 170			
Jetons de présence				
Avantages en nature ⁽¹⁾	4 349			
Total	382 669	264 150	0	0

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DE CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL ET/OU MEMBRES DU COMEX

	MONTANT AU TITRE DE L'EXERCICE 2016		MONTANT AU TITRE DE L'EXERCICE 2015	
	DUS	VERSÉS	DUS	VERSÉS
Catherine Tissot-Colle Directeur Communication & Développement Durable				
Rémunération fixe	187 250	187 250	187 250	187 250
Rémunération variable annuelle	97 081	77 365	77 365	84 916
Jetons de présence				
Avantages en nature ⁽¹⁾	5 069	5 069	5 069	5 069
Total	289 400	269 684	269 684	277 235
Philippe Vecten ⁽²⁾ Directeur Branches Minières				
Rémunération fixe	256 776	256 776		
Rémunération variable annuelle	333 789			
Jetons de présence	63 813			
Avantages en nature ⁽¹⁾	4 465			
Total	658 843	256 776	0	0
Total Mandataires sociaux et Comex	4 506 498	3 422 243	3 076 309	3 701 391

(1) Il s'agit de la mise à disposition d'un véhicule de fonction.

(2) Fin du mandat social au 22 avril 2016.

(3) Départ à la retraite au 1^{er} juillet 2016.

(4) Compte tenu de la situation économique du Groupe, les mandataires sociaux ont volontairement renoncé à percevoir 20 % de leur parts variables validées par le Conseil d'administration.

(5) Révision rémunération fixe Conseil d'administration du 22 décembre 2015.

(6) Nommé DGA branche Alliages 22 avril 2016.

(7) Rémunération variable versée prorata temporis du 22 avril 2016 au 31 décembre 2016.

(8) Embauche au 1^{er} septembre 2015.

Aucune rémunération variable pluriannuelle n'est due ou n'a été versée au cours de l'exercice.

Le montant des dix plus fortes rémunérations versées par ERAMET au titre de l'année 2016 s'élève à 7 143 548,70 euros et a fait l'objet d'une certification des commissaires aux comptes.

TABLEAU 3 - TABLEAU SUR LES JETONS DE PRÉSENCE ET LES AUTRES RÉMUNÉRATIONS PERÇUES PAR LES MANDATAIRES SOCIAUX NON DIRIGEANTS

Le montant des jetons de présence versés aux membres du Conseil d'ERAMET en janvier 2017 au titre de l'année 2016 s'élève à 771 500 euros (745 000 euros en 2015). L'enveloppe globale allouée au Conseil d'administration a été fixée à 700 000 euros lors de l'Assemblée Générale du 15 mai 2013 (treizième résolution), à répartir librement par le Conseil d'administration entre les administrateurs.

À compter de l'exercice 2016, et conformément à la recommandation 20.1 du Code Afep/Medef afin de comporter une part variable prépondérante, les règles de répartition des jetons de présence sont les suivantes :

- forfait annuel de 10 000 euros ;
- montant de 2 000 euros à chaque participation effective au Conseil avec un plafond annuel de 14 000 euros soit sept conseils ;
- forfait annuel de 5 000 euros pour les membres du Comité d'audit, du Comité de rémunération ou du Comité stratégique ;
- montant de 1 800 euros à chaque participation effective au Comité d'audit avec un plafond annuel de 9 000 euros soit cinq comités d'audit, au Comité de rémunération avec un plafond annuel de

7 200 euros soit quatre comités de rémunération ou au Comité stratégique avec un plafond annuel de 7 200 euros soit quatre comités stratégiques.

Par ailleurs, une indemnité de déplacement de 1 525 euros sera versée à chaque administrateur résidant à l'étranger, lorsqu'il y a effectivement déplacement, lors de chaque Conseil (et Comité pour le cas où une réunion de comité se tiendrait plus de 48 heures avant ou après une réunion du Conseil).

Les jetons de présence versés aux administrateurs d'ERAMET par d'autres sociétés du Groupe ont atteint globalement quant à eux 71 500 euros en 2016 (45 000 euros en 2015).

Il n'est pas versé d'autre rémunération aux mandataires sociaux non dirigeants, à l'exception des rémunérations mentionnées ci-dessous.

La répartition des jetons de présence versés début 2017 au titre de l'exercice 2016 est la suivante (en euros et avant retenues à la source) :

	ERAMET	AUTRES SOCIÉTÉS	TOTAL 2016	TOTAL 2015
Michel Antsélévé	34 128		34 128	36 070
Valérie Baudson ⁽³⁾	7 429		7 429	32 569
Patrick Buffet ⁽¹⁾	35 629	41 500	77 129	65 222
Cyrille Duval ⁽¹⁾ (SORAME)	35 629	16 000	51 629	54 222
<i>Autres rémunérations 110 517 €</i>				
Édouard Duval ⁽¹⁾	35 629	14 000	49 629	35 379
<i>Autres rémunérations 48 280 €</i>				
Georges Duval ⁽¹⁾	29 215	-	29 215	27 640
<i>Autres rémunérations 788 494 €</i>				
Nathalie de La Fournière (CEIR) ⁽²⁾	23 621	-	23 621	20 883
Marie Axelle Gautier ⁽⁸⁾	30 986	-	30 986	27 640
<i>Autres rémunérations 87 750 €</i>				
Jean Yves Gilet ⁽⁴⁾	35 629	-	35 629	37 222
Philippe Gomès	34 128	-	34 128	33 790
Caroline Grégoire-Sainte-Marie ⁽⁵⁾	15 796	-	15 796	43 487
Thierry Le Hénaff ⁽⁶⁾	3 182	-	3 182	30 219
Manoelle Lepoutre	47 637	-	47 637	39 724
Miriam Maes ⁽¹¹⁾	32 774	-	32 774	-
Ferdinand Poaouteta ⁽¹⁰⁾	13 147	-	13 147	-
Pia Older ⁽⁷⁾	29 215	-	29 215	27 640
<i>Autres rémunérations 53 684 €</i>				
Catherine Ronge ⁽⁶⁾	32 037	-	32 037	-
Sonia Sikorav ⁽⁵⁾	25 737	-	25 737	-
Michel Somnolet ⁽³⁾	-	-	-	19 149
Claude Tendil	35 629	-	35 629	35 010
Frédéric Tona	49 408	-	49 408	60 070
Antoine Treuille	70 421	-	70 421	76 931
Alexis Zajdenweber ⁽⁹⁾	42 994	-	42 994	35 379
Total	700 000	71 500	771 500	745 000

(1) Autres rémunérations : voir les autres tableaux relatifs à la rémunération des mandataires sociaux.

(2) Nomination de Mme Nathalie de La Fournière en tant que nouveau représentant permanent de CEIR en remplacement de M. Patrick Duval le 4 mai 2015.

(3) Nomination de Mme Valérie Baudson par l'AG du 29 mai 2015 en remplacement de M. Somnolet - démission à effet du 31 mars 2016.

(4) Montant versé à FSI Equation jusqu'au 22 septembre 2016. En septembre 2016, M. Jean-Yves Gilet, précédemment représentant permanent de FSI Equation, a été coopté administrateur en remplacement de M. Alexis Zajdenweber.

(5) Nomination de Mme Sonia Sikorav par l'AG du 27 mai 2016 en remplacement de Mme Caroline Grégoire-Sainte-Marie.

(6) Cooptation de Mme Catherine Ronge en remplacement de M. Thierry Le Hénaff, démissionnaire à effet du 17 février 2016.

(7) Administrateur représentant les salariés - Désignation le 23 juin 2014.

(8) Administrateur représentant les salariés - Désignation le 12 novembre 2014.

(9) Montant versé au ministère des Finances - En septembre 2016, M. Alexis Zajdenweber, précédemment administrateur représentant l'État, a été nommé représentant permanent de FSI Equation.

(10) Nomination de M. Ferdinand Poaouteta par l'AG du 27 mai 2016 en remplacement de M. Louis Mapou.

(11) Nomination de Mme Miriam Maes par l'AG du 27 mai 2016 en remplacement de Mme Valérie Baudson.

TABLEAUX 4 ET 5 - NON APPLICABLE

Il n'a pas été procédé à l'attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions aux dirigeants mandataires sociaux durant l'exercice. Il n'a pas été procédé au cours de l'exercice à la levée d'options de souscription ou d'achat d'actions par les dirigeants mandataires sociaux.

TABEAU 6 - ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES À CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL DURANT L'EXERCICE

	N° ET DATE DU PLAN	NOMBRE D'ACTIONS ATTRIBUÉES	VALORISATION DES ACTIONS ⁽¹⁾	DATE D'ACQUISITION	DATE DE DISPONIBILITÉ	CONDITIONS DE PERFORMANCE
						Performance relative de l'action ERAMET par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (1/3) et performance intrinsèque d'indicateurs économique (2/3) (ROC/CA et flux de trésorerie activités opérationnelles) acquisition progressive sur trois ans
P. Buffet	Plan du 27/05/2016	22 405	515 539	27/05/2019	27/05/2021	idem
Total		22 405	515 539			

(1) Calculé selon la juste valeur de l'action au jour d'attribution par le Conseil d'administration, soit 23,01 euros au 27 mai 2016 ; pour mémoire, le cours de l'action à la clôture au 23 février 2017 était de 52,28 euros.

TABEAU 7 - ACTIONS DE PERFORMANCE DEVENUES DISPONIBLES DURANT L'EXERCICE POUR CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

	N° ET DATE DU PLAN	NOMBRE D'ACTIONS DEVENUES DISPONIBLES DURANT L'EXERCICE (FIN DE PÉRIODE DE CONSERVATION DU PLAN DU 16/02/2011)	CONDITIONS D'ACQUISITION (QUANTITÉ D'ACTIONS À ACQUÉRIR LORS DE LA DISPONIBILITÉ DES ACTIONS, EN CAS D'ATTEINTE DE L'ENSEMBLE DES CONDITIONS DE PERFORMANCE, SELON LES MODALITÉS FIXÉES PAR LE CONSEIL LORS DE LEUR ATTRIBUTION)
P. Buffet	Plan du 16/02/2011	1 341	8 605
G. Duval	Plan du 16/02/2011	317	2 030
P. Vecten	Plan du 16/02/2011	284	1 820
Total		1 942	12 455

Compte tenu des conditions de performance, le taux d'acquisition en pourcentage des actions attribuées du plan du 16 novembre 2011 est de 15,6 %.

Depuis le Conseil du 23 juillet 2007, les mandataires sociaux ont l'obligation de conserver 20 % des actions acquises dans le cadre des plans d'actions de performance attribuées, pendant toute la durée de leur mandat.

TABEAU 8 - NON APPLICABLE

Il n'existe pas de plan d'attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions actuellement en vigueur.

TABEAU 9 - HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS D'ACTIONS DE PERFORMANCE - INFORMATION SUR LES ACTIONS DE PERFORMANCE

	PLAN 2010	PLAN 2011	PLAN 2012	PLAN 2013	PLAN 2014	PLAN 2015	PLAN 2016
Date d'Assemblée	20/05/2010	20/05/2010	20/05/2010	15/05/2012	15/05/2012	15/05/2012	27/05/2016
Date du Conseil d'administration	20/05/2010	16/02/2011	15/02/2012	21/03/2013	20/02/2014	19/02/2015	27/05/2016
Nb total d'actions attribuées dont le nombre attribué à (Total)	65 008	71 665	89 885	145 040	143 510	132 680	134 327
Les mandataires sociaux							
P. Buffet	8 670	8 605	10 755	22 405	22 405	22 405	22 405
G. Duval (jusqu'au 22/04/2016)	1 600	2 030	1000	5 085	5 085	3 000	
P. Vecten (jusqu'au 22/04/2016)	1 865	1 820	2 275	4 730	4 730	4 730	
Date d'acquisition des actions Plan France	20/05/2013	16/02/2014	15/02/2015	21/03/2016	20/02/2017	19/02/2018	27/05/2019
Date de fin de période de conservation Plan France	20/05/2015	16/02/2016	15/02/2017	21/03/2018	20/02/2019	19/02/2020	27/05/2019
Date de fin de période d'acquisition et de conservation des actions plan International	20/05/2014	16/02/2015	15/02/2016	21/03/2017	20/02/2018	19/02/2019	27/05/2020
Conditions de performance	Performance relative de l'action ERAMET (TSR) par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (50 %) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (50 %) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans	Performance relative de l'action ERAMET (TSR) par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (50 %) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (50 %) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans	Performance relative de l'action ERAMET par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (50 %) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (50 %) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans	Performance relative de l'action ERAMET par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (1/3) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (2/3) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans	Performance relative de l'action ERAMET par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (1/3) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (2/3) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans	Performance relative de l'action ERAMET par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (1/3) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (2/3) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans	Performance relative de l'action ERAMET par rapport à celle des sociétés appartenant à l'indice Stoxx 600 Basic Resources (1/3) et performance intrinsèque d'indicateurs économiques (2/3) (ROC/ CA et flux de trésorerie activités opérationnelles ; acquisition progressive sur 3 ans
Nombre d'actions acquises au 31/12/2016 (Plan international)	4 397	3 545	6 745				
Nombre d'actions acquises au 31/12/2016 (Plan France)	17 494	8 008	13 836	18 165			
Nombre cumulé d'actions annulées ou caduques	47 514	63 256	69 304	95 260			
Actions de performance restantes en fin d'exercice	0	0	0	31 615			

Les conditions de performance sont calculées sur trois ans et sont les suivantes pour les plans d'attribution d'actions de performance 2010, 2011 et 2012 : performance relative de l'action ERAMET pour 50 % de l'attribution (il s'agit de comparer sur trois ans l'évolution du taux de rentabilité de l'action - « *total shareholder return* » - par rapport à celui d'un panel constitué de 30 sociétés comparables de l'indice Stoxx 600 Basic Resources, les conditions de performance étant remplies à 100 % en cas d'atteinte d'un classement dans les 15 premiers pourcents du panel) et performance intrinsèque réalisée par tiers sur trois ans de certains indicateurs économiques pour 50 % de l'attribution (à hauteur de 25 % résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires et à hauteur de 25 % flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles, les objectifs annuels faisant référence aux objectifs budgétaires de la Société et les conditions de performance n'étant

remplies à 100 % qu'en cas de dépassement significatif de ces objectifs). Compte tenu des conditions de performance, le taux d'acquisition en pourcentage des actions attribuées est le suivant : 2010 : 27,4 % ; 2011 : 15,6 % ; 2012 : 22,4 %.

Pour les plans 2013, 2014 et 2015, les conditions de performance sont calculées sur trois ans et sont les suivantes : performance relative de l'action ERAMET pour un tiers de l'attribution (il s'agit de comparer sur trois ans l'évolution du taux de rentabilité de l'action - « *total shareholder return* » - par rapport à celui d'un panel constitué de 30 sociétés comparables de l'indice Stoxx 600 Basic Resources, les conditions de performance étant remplies à 100 % en cas d'atteinte d'un classement dans les 15 premiers pourcents du panel) et performance intrinsèque réalisée par tiers sur trois ans de certains indicateurs économiques

pour deux tiers de l'attribution (à hauteur de un tiers résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires et à hauteur de un tiers flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles, les objectifs annuels faisant référence aux objectifs budgétaires de la Société et les conditions de performance n'étant remplies à 100 % qu'en cas de dépassement significatif de ces objectifs). Compte tenu des conditions de performance, le taux d'acquisition en pourcentage des actions attribuées est le suivant : 2013 : 16,37 %.

TABEAU 10 - NON APPLICABLE

Il n'existe pas de rémunération variable pluriannuelle des dirigeants mandataires sociaux.

TABEAU 11 - TABLEAU RÉCAPITULATIF PAR MANDATAIRE SOCIAL

MANDATAIRES SOCIAUX	CONTRAT DE TRAVAIL	RÉGIME DE RETRAITE SUPPLÉMENTAIRE	INDEMNITÉ OU AVANTAGES DUS OU SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DUS À RAISON DE LA CESSATION OU DU CHANGEMENT DE FONCTIONS	INDEMNITÉS RELATIVES À UNE CLAUSE DE NON-CONCURRENCE
Patrick Buffet Président-Directeur Général Début de mandat : 25/04/2007 Fin de mandat administrateur : AG sur comptes 2018	Non	Oui	Oui	Non
Georges Duval Directeur Général Délégué Début de mandat : 23/05/2002 Fin de mandat DGD : 22/04/2016 Fin de mandat administrateur : AG sur comptes 2018	Oui - suspendu	Oui	Oui (dans la limite du contrat de travail suspendu)	Non
Philippe Vecten Directeur Général Délégué Début de mandat : 23/05/2007 Fin de mandat DGD : 22/04/2016	Oui - suspendu	Oui	Oui (dans la limite du contrat de travail suspendu)	Non

4.3.2 ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE OU ATTRIBUÉE AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS À CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL, SOUMIS À L'AVIS DES ACTIONNAIRES

En application de la recommandation 26.2 du Code Afep/Medef, lequel constitue le code de référence de la Société en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce, sont soumis à consultation des actionnaires les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à chaque Dirigeant Mandataire Social de la Société :

- la part fixe ;
- la part variable annuelle et, le cas échéant, la part variable pluriannuelle, avec les objectifs contribuant à la détermination de cette part variable ;
- les rémunérations exceptionnelles ;
- les options d'actions, les actions de performance et tout autre élément de rémunération long terme ;
- les indemnités liées à la prise ou à la cessation des fonctions ;
- le régime de retraite supplémentaire ; et

- les avantages de toute nature.

Par le vote des 13^e, 14^e et 15^e résolutions, il est proposé aux actionnaires d'émettre un avis favorable sur les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016 à chaque Dirigeant Mandataire Social de la Société.

En conséquence, il est proposé aux actionnaires d'émettre un avis sur les éléments suivants de la rémunération de chaque Dirigeant Mandataire Social.

4.3.2.1 MONSIEUR PATRICK BUFFET, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION SOUMIS À L'AVIS DES ACTIONNAIRES

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE OU ATTRIBUÉE AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS

	MONTANTS OU VALORISATION COMPTABLE SOUMIS AU VOTE	PRÉSENTATION
		Pas de contrat de travail suspendu ; P. BUFFET bénéficie uniquement d'un contrat de mandataire social.
Rémunération fixe	807 365 euros (montant versé)	Rémunération fixe brute au titre de l'exercice 2016 arrêtée par le Conseil d'administration du 22 décembre 2015 sur proposition du Comité des rémunérations.
Rémunération variable annuelle	938 384 (montant arrêté pour l'exercice 2016)	Au cours de la réunion du 23 février 2017, le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité des rémunérations et après validation par le Comité d'audit des éléments financiers, a arrêté le montant de la rémunération variable de M. Patrick Buffet au titre de l'exercice 2016 à 938 384 euros (soit 83,02 % de sa rémunération variable maximale). La part variable est fondée sur un certain nombre de critères et objectifs précis, dont le choix et la pondération sont proposés par le Comité des rémunérations et approuvés par le Conseil d'administration. Ces objectifs étaient pour 2016 : (i) les résultats économiques effectifs (Résultat Opérationnel Courant), (ii) les résultats financiers (trésorerie nette), (iii) l'accomplissement par rapport au budget de projets industriels majeurs ou d'actions à mener en matière de développement en optimisant le calendrier, (iv) les résultats « managériaux » d'animation et de motivation d'équipes, de propositions de stratégies, de projets et d'objectifs dans le domaine de la sécurité, de l'environnement, de la santé et du risque industriel. Les objectifs annuels de résultats sont basés sur les objectifs budgétaires pour la cible et le Comité des rémunérations fixe la fourchette haute et la fourchette basse de ces objectifs. Le niveau de réalisation requis pour chacun de ces critères est établi de manière précise en début d'exercice, mais ne saurait être rendu public pour des raisons de confidentialité et de secret des affaires. La part variable ne peut dépasser 140 % de la rémunération fixe annuelle brute pour le Président-Directeur Général. En 2016, la part des objectifs quantitatifs représentait 60 % de la rémunération variable annuelle totale maximale. La part qualitative est constituée d'objectifs correspondant à la réalisation d'actions précises.
Rémunération variable différée	N/A	M. Patrick Buffet ne bénéficie d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération variable pluriannuelle	N/A	M. Patrick Buffet ne bénéficie d'aucune rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	N/A	M. Patrick Buffet ne bénéficie d'aucune rémunération exceptionnelle.

	MONTANTS OU VALORISATION COMPTABLE SOUIS AU VOTE	PRÉSENTATION
Actions de performance ou options d'actions ou tout autre élément de rémunération de long terme	22 405 actions de performance = 515 539 euros (selon la méthode retenue pour les comptes consolidés juste valeur de l'action au jour de l'attribution par le Conseil d'administration) Options = N/A Autre élément = N/A	Le Conseil d'administration du 27 mai 2016, sur proposition du Comité des rémunérations, et conformément à l'autorisation de l'Assemblée Générale du 27 mai 2016 (14^e résolution), a attribué à M. Patrick Buffet 22 405 actions de performance (soit 0,08 % du capital social), pour une valorisation de 515 539 euros selon la méthode retenue pour les comptes consolidés (juste valeur de l'action au jour de l'attribution par le Conseil d'administration). Le nombre d'actions attribuées indiqué correspond au nombre maximal des actions qui pourraient être définitivement acquises en tout ou partie trois ans après l'attribution et si les conditions de performance sont remplies en tout ou partie. Les conditions de performance sont remplies à 100 % qu'en cas de dépassement très significatif des objectifs fixés. De plus, ces actions de performance font l'objet d'une période de conservation de deux ans supplémentaires et 20 % de ces actions sont bloquées jusqu'à la fin du mandat social. Ces conditions de performance, très rigoureuses, sont calculées sur trois ans et sont les suivantes : • performance relative de l'action ERAMET pour un tiers de l'attribution (il s'agit de comparer sur trois ans l'évolution du taux de rentabilité de l'action (« <i>total shareholder return</i> ») par rapport à celui d'un panel constitué de 57 sociétés comparables de l'indice <i>Euromoney Global Mining Index ; Diversified Metals & Mining, Steel</i> ; cette condition de performance n'étant remplie à 100 % qu'en cas d'atteinte d'un classement dans les 15 premiers pourcents du panel) ; et • performance intrinsèque réalisée par tiers sur trois ans de certains indicateurs économiques pour deux tiers de l'attribution (à hauteur d'un tiers le résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires et à hauteur de un tiers le flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles, les objectifs annuels faisant référence aux objectifs budgétaires de la Société) ; cette condition de performance n'étant remplie à 100 % qu'en cas de dépassement significatif de ces objectifs. À titre d'information, le plan d'attribution d'actions de performance de 2014 ayant pris fin en 2016 n'a permis d'acquérir que 32,19 % du total des actions attribuées à l'origine. À noter que les plans précédents ont tous abouti à des taux d'acquisition par rapport aux attributions encore nettement inférieurs. Par ailleurs, ces actions sont soumises à une période de conservation supplémentaire de deux ans. M. Patrick Buffet n'a bénéficié d'aucune attribution d'options d'actions ou d'autre élément de rémunération de long terme durant l'exercice clos le 31 décembre 2016.
Jetons de présence	77 129 euros (montant brut avant retenues à la source)	Conformément aux règles d'attribution des jetons de présence applicables à l'ensemble des administrateurs d'ERAMET, M. Patrick Buffet a perçu des jetons de présence d'ERAMET. Il a également perçu un montant brut de 27 000 euros de Comilog et 14 500 euros de SLN selon les règles applicables à l'ensemble des administrateurs de ces sociétés. Conformément à la recommandation du Code Afep/Medef, la règle de répartition comporte une part variable prépondérante.
Avantages de toutes natures	8 686 euros (valorisation comptable)	M. Patrick Buffet bénéficie d'une voiture de fonction.

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE 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 SOUMIS AU VOTE	PRÉSENTATION
Indemnité de prise ou de cessation de fonctions	Aucun versement	À la suite du renouvellement du mandat du Président-Directeur Général décidé par le Conseil d'administration du 29 mai 2015, et sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'administration du 29 mai 2015 a décidé, à l'unanimité, le Président-Directeur Général s'abstenant, de maintenir l'ensemble des éléments de sa rémunération et toutes les dispositions de son contrat de mandataire social du 20 février 2008 (en prenant en compte toutes les modifications décidées depuis par le Conseil d'administration de la Société sur proposition du Comité des rémunérations). Cependant, deux changements ont été apportés à l'indemnité de fin de mandat du Président-Directeur Général due en cas de départ du Président-Directeur Général (par suite de révocation ou démission provoquée, non-renouvellement de son mandat ou modification des conditions en considération desquelles il a rejoint le groupe ERAMET) - Le montant de l'indemnité susceptible d'être due est égal à deux fois - au lieu de trois comme précédemment - la dernière rémunération annuelle fixe brute à laquelle s'ajoutera une somme égale à deux fois - au lieu de trois - la moyenne des rémunérations annuelles variables brutes perçues au cours des trois derniers exercices pleins précédant le départ. Le bénéfice de l'indemnité de départ prévue à son contrat de mandataire social est subordonné au respect de conditions de performance : la somme des rémunérations variables brutes (elles-mêmes soumises à des conditions de performance précises) perçues au cours des trois derniers exercices pleins du mandat doit être supérieure ou égale à 35 % de la somme des rémunérations annuelles fixes brutes perçues au cours des mêmes exercices - au lieu de 20 % comme précédemment -. Ce dispositif exclut ainsi le versement d'une telle indemnité en cas de situation d'échec. Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, ce dispositif modifié a fait l'objet d'une approbation des actionnaires lors de l'Assemblée Générale annuelle du 27 mai 2016.
Indemnité de non-concurrence	N/A	M. Patrick Buffet n'est pas soumis à une clause de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	Aucun versement	M. Patrick Buffet bénéficie du régime de retraite supplémentaire à prestations définies en vigueur existant au profit des cadres dirigeants de la société ERAMET, qui peuvent bénéficier d'une retraite supplémentaire qui ne peut excéder 35 % de la rémunération de référence définie dans le règlement intérieur du régime, laquelle rémunération est limitée à 25 fois le PASS (plafond annuel de Sécurité sociale). La période de référence prise en compte pour le calcul de la rémunération de référence est de douze mois pour la partie fixe annuelle et la moyenne des trois dernières rémunérations variables calculées en année pleine pour la partie variable. Dans le cas de M. Patrick Buffet, la rente de retraite supplémentaire est limitée à 35 % de 25 fois le PASS. Ce dispositif a été autorisé par le Conseil d'administration du 30 juillet 2008 et approuvé par l'Assemblée Générale du 13 mai 2009 (3^e résolution). À titre d'illustration, la rente brute annuelle est de 304 101 euros au 31 décembre 2016. Un coefficient d'abattement sur le montant annuel versé, passage de 35 % à 26,25 %, s'applique en effet en cas de liquidation de la retraite supplémentaire entre 65 et 60 ans.
Régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé		M. Patrick Buffet bénéficie des régimes collectifs d'assurance complémentaire frais de santé et de prévoyance complémentaire invalidité décès en vigueur au sein du groupe ERAMET. Conformément à la procédure relative aux conventions et engagements réglementés, cet engagement a été autorisé par le Conseil du 17 février 2010 et approuvé par l'Assemblée Générale du 20 mai 2010 (3^e résolution).
Droits Assedic	N/A	M. Patrick Buffet ne bénéficie pas de ce droit.
Indemnités de départ conventionnelles	N/A	M. Patrick Buffet ne bénéficie pas d'indemnités de départ conventionnelles collectives pour retraite ou autres motifs.

4.3.2.2 MONSIEUR GEORGES DUVAL, DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ, JUSQU'AU 22 AVRIL 2016

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION SOUMIS À L'AVIS DES ACTIONNAIRES

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE OU ATTRIBUÉE AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS

	MONTANTS OU VALORISATION COMPTABLE SOUMIS AU VOTE	PRÉSENTATION
		M. Georges Duval a bénéficié d'un contrat de travail, suspendu pendant la durée de son mandat social.
Rémunération fixe jusqu'au 22/04/2016	100 836 euros (montant versé)	Rémunération fixe brute au titre de l'exercice 2016 arrêtée par le Conseil d'administration du 8 décembre 2015 sur proposition du Comité des rémunérations.
Rémunération variable annuelle	N/A	M. Georges Duval ayant quitté ses fonctions le 22 avril 2016, il n'a pas perçu de rémunération variable en tant que mandataire social.
Rémunération variable différée	N/A	M. Georges Duval ne bénéficiait d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération variable pluriannuelle	N/A	M. Georges Duval ne bénéficiait d'aucune rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	N/A	M. Georges Duval ne bénéficiait d'aucune rémunération exceptionnelle.
Actions de performance ou options d'actions ou tout autre élément de rémunération de long terme	N/A	M. Georges Duval ayant quitté ses fonctions le 22/04/2016, il n'a pas reçu d'actions de performance en tant que mandataire social.
Jetons de présence	N/A	M. Georges Duval ayant quitté ses fonctions le 22/04/2016, il n'a pas reçu de jetons de présence en tant que mandataire social.
Avantages de toutes natures	1 115 euros (valorisation comptable)	M. Georges Duval bénéficiait d'une voiture de fonction.

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE 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 SOUMIS AU VOTE	PRÉSENTATION
Indemnité de prise ou de cessation de fonctions	Aucun versement	M. Georges Duval ne bénéficiait pas d'un engagement ou d'une promesse relatifs à l'octroi d'une indemnité de départ au titre de son mandat social. Le contrat de travail suspendu de M. Georges Duval contient une clause prévoyant, en cas de licenciement ou de départ à la retraite ou de mise à la retraite, le versement d'une indemnité contractuelle de 18 mois de rémunération calculée sur la base de sa rémunération de référence (fixe + variable) en tant que salarié et sans cumul avec les indemnités conventionnelles calculées en application de la Convention collective nationale des cadres de la métallurgie.
Indemnité de non-concurrence	N/A	M. Georges Duval n'était pas soumis à une clause de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	Aucun versement	M. Georges Duval, en tant que mandataire social jusqu'au 22 avril 2016 bénéficiait du régime de retraite supplémentaire à prestations définies en vigueur existant au profit des cadres dirigeants de la société ERAMET, qui peuvent bénéficier d'une retraite supplémentaire qui ne peut excéder 35 % de la rémunération de référence définie dans le règlement intérieur du régime, laquelle rémunération est limitée à 25 fois le PASS (plafond annuel de Sécurité sociale). La période de référence prise en compte pour le calcul de la rémunération de référence est de douze mois pour la partie fixe annuelle et la moyenne des trois dernières rémunérations variables calculées en année pleine pour la partie variable. Ce dispositif a été autorisé par le Conseil d'administration du 30 juillet 2008 et approuvé par l'Assemblée Générale du 13 mai 2009 (3 ^e résolution). À titre d'illustration, le calcul effectué pour M. Georges Duval opéré sur la base de la rémunération de référence, cf. ci-dessus, (fixe + moyenne des variables des trois derniers exercices), aboutissait à une rente brute annuelle de 148 058 euros au 31/12/2015 ; ceci correspond à 33 % de sa rémunération brute globale (rémunération fixe annuelle à laquelle s'ajoute la moyenne des trois rémunérations variables brutes annuelles perçues au cours des trois exercices précédents incluant l'année 2015).
Régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé		M. Georges Duval bénéficiait des régimes collectifs d'assurance complémentaire frais de santé et de prévoyance complémentaire invalidité décès en vigueur au sein du groupe ERAMET. Conformément à la procédure relative aux conventions et engagements réglementés, cet engagement a été autorisé par le Conseil du 17 février 2010 et approuvé par l'Assemblée Générale du 20 mai 2010 (3 ^e résolution).

4.3.2.3 MONSIEUR PHILIPPE VECTEN, DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ, JUSQU'AU 22 AVRIL 2016

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION SOUMIS À L'AVIS DES ACTIONNAIRES

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE OU ATTRIBUÉE AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS

	MONTANTS OU VALORISATION COMPTABLE SOUMIS AU VOTE	PRÉSENTATION
		M. Philippe Vecten a bénéficié d'un contrat de travail, suspendu pendant la durée de son mandat social
Rémunération fixe jusqu'au 22/04/2016	113 224 euros (montant versé)	Rémunération fixe brute au titre de l'exercice 2016 arrêtée par le Conseil d'administration du 22 décembre 2015 sur proposition du Comité des rémunérations.
Rémunération variable annuelle	N/A	M. Philippe Vecten ayant quitté ses fonctions le 22/04/2016, il n'a pas perçu de rémunération variable au titre de son mandat social.
Rémunération variable différée	N/A	M. Philippe Vecten ne bénéficiait d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération variable pluriannuelle	N/A	M. Philippe Vecten ne bénéficiait d'aucune rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	N/A	M. Philippe Vecten ne bénéficiait d'aucune rémunération exceptionnelle.
Actions de performance ou options d'actions ou tout autre élément de rémunération de long terme	N/A Options = N/A Autre élément = N/A	M. Philippe Vecten ayant quitté ses fonctions le 22/04/2016, il n'a pas reçu d'actions de performance en au titre de son mandat social.
Jetons de présence	N/A	M. Philippe Vecten ayant quitté ses fonctions le 22/04/2016, il n'a pas reçu de jetons de présence au titre de son mandat social
Avantages de toutes natures	2 233	M. Philippe Vecten bénéficiait d'une voiture de fonction.

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION DUE 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 SOUMIS AU VOTE	PRÉSENTATION
Indemnité de prise ou de cessation de fonctions	Aucun versement	M. Philippe Vecten ne bénéficiait pas d'un engagement ou d'une promesse relatifs à l'octroi d'une indemnité de départ au titre de son mandat social. Le contrat de travail suspendu de M. Philippe Vecten contient une clause prévoyant, en cas de licenciement ou de départ à la retraite ou de mise à la retraite, le versement d'une indemnité conventionnelle calculée en application de la Convention collective nationale des cadres de la métallurgie et sur la base de sa rémunération de référence (fixe + variable) en tant que salarié. La convention collective prévoit un maximum de 18 mois de rémunération pour une ancienneté maximale de 28 ou 30 ans en fonction de l'âge des intéressés à la date de leur départ. En cas de changement de contrôle d'ERAMET et de rupture du contrat de travail réputée imputable à l'employeur, une garantie spécifique, non cumulable avec les autres indemnités conventionnelles ou contractuelles applicables, a été décidée en 2005 et mise en vigueur. Elle représente une indemnité de trois années de rémunération (fixe + variable).
Indemnité de non-concurrence	N/A	M. Philippe Vecten n'était pas soumis à une clause de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	Aucun versement	M. Philippe Vecten bénéficiait en tant que mandataire social du régime de retraite supplémentaire à prestations définies en vigueur existant au profit des cadres dirigeants de la société ERAMET, qui peuvent bénéficier d'une retraite supplémentaire qui ne peut excéder 35 % de la rémunération de référence définie dans le règlement intérieur du régime, laquelle rémunération est limitée à 25 fois le PASS (plafond annuel de Sécurité sociale). La période de référence prise en compte pour le calcul de la rémunération de référence est de douze mois pour la partie fixe annuelle et la moyenne des trois dernières rémunérations variables calculées en année pleine pour la partie variable. Ce dispositif a été autorisé par le Conseil d'administration du 30 juillet 2008 et approuvé par l'Assemblée Générale du 13 mai 2009 (3 ^e résolution). À titre d'illustration, le calcul effectué pour M. Philippe Vecten opéré sur la base de la rémunération de référence, cf. ci-dessus, (fixe + moyenne des variables des trois derniers exercices), aboutissait à une rente brute annuelle de 167 694 euros au 31 décembre 2015 ; ceci correspond à 35 % de sa rémunération brute globale (rémunération fixe annuelle à laquelle s'ajoute la moyenne des trois rémunérations variables brutes annuelles perçues au cours des trois exercices précédents incluant l'année 2015).
Régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé		M. Philippe Vecten bénéficiait des régimes collectifs d'assurance complémentaire frais de santé et de prévoyance complémentaire invalidité décès en vigueur au sein du groupe ERAMET. Conformément à la procédure relative aux conventions et engagements réglementés, cet engagement a été autorisé par le Conseil du 17 février 2010 et approuvé par l'Assemblée Générale du 20 mai 2010 (3 ^e résolution).

4.3.3 ARTICLE L. 225-37-2 DU CODE DE COMMERCE - PRINCIPES ET CRITÈRES DE DÉTERMINATION, DE RÉPARTITION ET D'ATTRIBUTION DES ÉLÉMENTS FIXES, VARIABLES ET EXCEPTIONNELS COMPOSANT LA RÉMUNÉRATION TOTALE ET LES AVANTAGES DE TOUTE NATURE, ATTRIBUABLES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL ET AU DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ, SOUMIS À L'APPROBATION DES ACTIONNAIRES

Par le vote des **11^e et 12^e résolutions**, il est proposé aux actionnaires d'approuver, en application du nouvel article L. 225-37-2 du Code de commerce (issu de la loi 2016-1691 dite « Sapin II »), les principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au Président-Directeur

Général et au Directeur Général Délégué, au titre de l'exercice 2017.

Conformément à la rédaction de l'article L. 225-37-2, l'approbation de l'Assemblée Générale est requise pour toute modification des éléments ci-dessus mentionnés et à chaque renouvellement du mandat exercé. Si l'Assemblée Générale n'approuve pas la résolution,

les principes et critères précédemment approuvés par l'Assemblée continuent à s'appliquer. En l'absence de principes et critères approuvés par l'Assemblée, la rémunération est déterminée conformément à la rémunération attribuée au titre de l'exercice précédent ou, en l'absence de rémunération attribuée au titre de l'exercice précédent, conformément aux pratiques existant au sein de la Société.

4.3.3.1 MONSIEUR PATRICK BUFFET, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

ARTICLE L. 225-37-2 DU CODE DE COMMERCE – PRINCIPES ET CRITÈRES DE DÉTERMINATION, DE RÉPARTITION ET D'ATTRIBUTION DES ÉLÉMENTS FIXES, VARIABLES ET EXCEPTIONNELS COMPOSANT LA RÉMUNÉRATION TOTALE ET LES AVANTAGES DE TOUTE NATURE, ATTRIBUABLES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL, SOUMIS À L'APPROBATION DES ACTIONNAIRES

	PRÉSENTATION
	Pas de contrat de travail suspendu ; P. BUFFET bénéficie uniquement d'un contrat de mandataire social
Rémunération fixe	La rémunération fixe brute de P. BUFFET est revue chaque année par le Comité des rémunérations. Le Comité des rémunérations apprécie la situation, fait des recommandations qui sont ensuite proposées au Conseil d'administration pour validation.
Rémunération variable annuelle	La part variable est fondée sur un certain nombre de critères et objectifs précis, dont le choix et la pondération sont proposés par le Comité des rémunérations et approuvés par le Conseil d'administration. Ces objectifs sont basés sur : (i) les résultats économiques effectifs (Résultat Opérationnel Courant) ; (ii) les résultats financiers (trésorerie nette) ; (iii) l'accomplissement par rapport au budget de projets industriels majeurs ou d'actions à mener en matière de développement en optimisant le calendrier ; (iv) les résultats « managériaux » d'animation et de motivation d'équipes, de propositions de stratégies, de projets et d'objectifs dans le domaine de la sécurité, de l'environnement, de la santé et du risque industriel. Les objectifs annuels de résultats sont basés sur les objectifs budgétaires pour la cible et le Comité des rémunérations fixe la fourchette haute et la fourchette basse de ces objectifs. Le niveau de réalisation requis pour chacun de ces critères est établi de manière précise en début d'exercice, mais ne saurait être rendu public pour des raisons de confidentialité et de secret des affaires. La part variable ne peut dépasser 140 % de la rémunération fixe annuelle brute pour le Président-Directeur Général. La part variable à objectifs atteints et la part variable maximale sont analysées chaque année par le Comité des rémunérations au regard des pratiques du marché, dans le cadre des enquêtes de rémunération réalisées annuellement. La part des objectifs quantitatifs représente 60 % de la rémunération variable annuelle totale maximale. La part qualitative est constituée d'objectifs correspondant à la réalisation d'actions précises.
Rémunération variable différée	M. Patrick Buffet ne bénéficie d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération variable pluriannuelle	M. Patrick Buffet ne bénéficie d'aucune rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	M. Patrick Buffet ne bénéficie d'aucune rémunération exceptionnelle.
Actions de performance ou options d'actions ou tout autre élément de rémunération de long terme	M. Patrick Buffet peut bénéficier, au titre d'intéressement au capital, de plans d'actions de performance ou d'options de souscription ou d'achat d'actions, dont les conditions sont arrêtées par le Conseil d'administration. ERAMET a mis en place en 2010 un programme annuel international d'attribution d'actions de performance, conforme aux recommandations Afep/Medef et élaboré sur la base des meilleures pratiques des sociétés comparables. L'objectif de ce programme est d'associer le management de manière durable à la performance actionnariale du Groupe mais aussi d'attirer et de fidéliser les talents à travers une rémunération globale compétitive. Il couvre chaque année plus de 200 managers et hauts potentiels du Groupe. Ce programme s'accompagne par ailleurs d'une politique mondiale d'attribution gratuite d'actions à l'ensemble des collaborateurs du groupe ERAMET depuis 2009. Le plan d'attribution d'actions de performance prévoit que la valeur théorique d'attribution est un pourcentage du salaire fixe des bénéficiaires, ce pourcentage variant selon le niveau de poste. Pour le PDG, cette valeur théorique est de 180 % du salaire fixe, pour les membres du Comex, elle est de 100 %. Pour les bénéficiaires de niveau N-1 par rapport au Comex elle est de 50 %, etc. Cette valeur a été définie suite à une analyse des pratiques du marché réalisée par le cabinet Mercer. Elle s'entend pour une atteinte à 100 % des objectifs. Le nombre d'actions théorique à attribuer est obtenu en divisant la valeur théorique de l'attribution par la juste valeur de l'action (« fair value »). Il est à noter que le volume de l'enveloppe attribuée par l'AG ne permet pas depuis plusieurs années de disposer du nombre d'actions rendu nécessaire par ce calcul. Le nombre d'actions attribué au PDG correspond, ces dernières années, à une valeur théorique très significativement inférieure aux 180 % du salaire fixe mentionné ci-dessus. L'acquisition des actions est soumise à des conditions de performance très rigoureuses et sont calculées sur trois ans : • performance relative de l'action ERAMET pour un tiers de l'attribution (il s'agit de comparer sur trois ans l'évolution du taux de rentabilité de l'action (« total shareholder return ») par rapport à celui d'un panel constitué de 57 sociétés comparables de l'indice <i>Euromoney Global Mining Index ; Diversified Metals & Mining, Steel</i> ; cette condition de performance n'étant remplie à 100 % qu'en cas d'atteinte d'un classement dans les 15 premiers pourcents du panel) ; et • performance intrinsèque réalisée par tiers sur trois ans de certains indicateurs économiques pour deux tiers de l'attribution (à hauteur d'un tiers le résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires et à hauteur de un tiers le flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles, les objectifs annuels faisant référence aux objectifs budgétaires de la Société) ; cette condition de performance n'étant remplie à 100 % qu'en cas de dépassement significatif de ces objectifs. Au cours des dernières années, les critères fixés par le Conseil d'administration ont conduit à des taux d'actions acquises par rapport aux actions attribuées de l'ordre de 20 % pour chacun des plans successifs. De plus, ces actions de performance font l'objet d'une période de conservation de deux ans supplémentaires et 20 % de ces actions sont bloquées jusqu'à la fin du mandat social.

	PRÉSENTATION
Jetons de présence	Conformément aux règles d'attribution des jetons de présence applicables à l'ensemble des administrateurs d'ERAMET et de ses filiales, P. Buffet perçoit des jetons de présence pour sa participation aux Conseils d'administration d'ERAMET, de Comilog et de la SLN. Conformément à la recommandation du Code Afep/Medef, la règle de répartition comporte une part variable prépondérante.
Avantages de toutes natures	M. Patrick Buffet bénéficie d'une voiture de fonction. Le calcul de l'avantage afférent correspond à une valeur forfaitaire de 12 % du prix catalogue du véhicule.
Indemnité de prise ou de cessation de fonctions	À la suite du renouvellement du mandat du Président-Directeur Général décidé par le Conseil d'administration du 29 mai 2015, et sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'administration du 29 mai 2015 a décidé, à l'unanimité, le Président-Directeur Général s'abstenant, de maintenir l'ensemble des éléments de sa rémunération et toutes les dispositions de son contrat de mandataire social du 20 février 2008 (en prenant en compte toutes les modifications décidées depuis par le Conseil d'administration de la Société sur proposition du Comité des rémunérations). Cependant, deux changements ont été apportés à l'indemnité de fin de mandat du Président-Directeur Général due en cas de départ du Président-Directeur Général (par suite de révocation ou démission provoquée, non-renouvellement de son mandat ou modification des conditions en considération desquelles il a rejoint le groupe ERAMET) - Le montant de l'indemnité susceptible d'être due est égal à deux fois - au lieu de trois comme précédemment - la dernière rémunération annuelle fixe brute à laquelle s'ajoutera une somme égale à deux fois - au lieu de trois - la moyenne des rémunérations annuelles variables brutes perçues au cours des trois derniers exercices pleins précédant le départ. Le bénéfice de l'indemnité de départ prévue à son contrat de mandataire social est subordonné au respect de conditions de performance : la somme des rémunérations variables brutes (elles-mêmes soumises à des conditions de performance précises) perçues au cours des trois derniers exercices pleins du mandat doit être supérieure ou égale à 35 % de la somme des rémunérations annuelles fixes brutes perçues au cours des mêmes exercices - au lieu de 20 % comme précédemment -. Ce dispositif exclut ainsi le versement d'une telle indemnité en cas de situation d'échec. Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, ce dispositif modifié a fait l'objet d'une approbation des actionnaires lors de l'Assemblée Générale annuelle du 27 mai 2016.
Indemnité de non concurrence	M. Patrick Buffet n'est pas soumis à une clause de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	M. Patrick Buffet bénéficie du régime de retraite supplémentaire à prestations définies en vigueur existant au profit des cadres dirigeants de la société ERAMET, qui peuvent bénéficier d'une retraite supplémentaire qui ne peut excéder 35 % de la rémunération de référence définie dans le règlement intérieur du régime, laquelle rémunération est limitée à 25 fois le PASS (plafond annuel de Sécurité sociale). La période de référence prise en compte pour le calcul de la rémunération de référence est de douze mois pour la partie fixe annuelle et la moyenne des trois dernières rémunérations variables calculées en année pleine pour la partie variable. Dans le cas de M. Patrick Buffet, la rente de retraite supplémentaire est limitée à 35 % de 25 fois le PASS. Ce dispositif a été autorisé par le Conseil d'administration du 30 juillet 2008 et approuvé par l'Assemblée Générale du 13 mai 2009 (3 ^e résolution). Un coefficient d'abattement dégressif sur le montant annuel versé, s'applique en effet en cas de liquidation de la retraite supplémentaire entre 60 et 65 ans. À titre d'exemple, pour une liquidation à 60 ans, la rente de retraite supplémentaire sera limitée à 26,75 % de 25 fois le PASS et à 35 % pour une liquidation à 65 ans.
Régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé	M. Patrick Buffet bénéficie des régimes collectifs d'assurance complémentaire frais de santé et de prévoyance complémentaire invalidité décès en vigueur au sein du groupe ERAMET. Conformément à la procédure relative aux conventions et engagements réglementés, cet engagement a été autorisé par le Conseil du 17 février 2010 et approuvé par l'Assemblée Générale du 20 mai 2010 (3 ^e résolution).
Droits Assedic	M. Patrick Buffet ne bénéficie pas de ce droit.
Indemnités de départ conventionnelles	M. Patrick Buffet ne bénéficie pas d'indemnités de départ conventionnelles collectives pour retraite ou autres motifs.

4.3.3.2 MADAME CHRISTEL BORIES, NOMMÉE DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ LE 23 FÉVRIER 2017 ET PROPOSÉE À LA NOMINATION EN TANT QUE PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL À L'ISSUE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

ARTICLE L.225-37.2 DU CODE DE COMMERCE – PRINCIPES ET CRITÈRES DE DÉTERMINATION, DE RÉPARTITION ET D'ATTRIBUTION DES ÉLÉMENTS FIXES, VARIABLES ET EXCEPTIONNELS COMPOSANT LA RÉMUNÉRATION TOTALE ET LES AVANTAGES DE TOUTE NATURE, ATTRIBUABLES À MME CHRISTEL BORIES, NOMMÉE DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ LE 23 FÉVRIER 2017 ET PROPOSÉE À LA NOMINATION EN TANT QUE PRÉSIDENT-DIRECTEUR-GÉNÉRAL À L'ISSUE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 23 MAI 2017, SOUMIS À L'APPROBATION DES ACTIONNAIRES

	PRÉSENTATION
	Pas de contrat de travail suspendu ; C. Bories bénéficie uniquement d'un contrat de mandataire social
Rémunération fixe	La rémunération fixe brute de C. Bories est revue chaque année par le Comité des rémunérations. Le Comité des rémunérations apprécie la situation, fait des recommandations qui sont ensuite proposées au Conseil d'administration pour validation.
Rémunération variable annuelle	La part variable est fondée sur un certain nombre de critères et objectifs précis, dont le choix et la pondération sont proposés par le Comité des rémunérations et approuvés par le Conseil d'Administration. Ces objectifs sont basés sur : (i) les résultats économiques effectifs (Résultat Opérationnel Courant), (ii) les résultats financiers (trésorerie nette), (iii) l'accomplissement par rapport au budget de projets industriels majeurs ou d'actions à mener en matière de développement en optimisant le calendrier, (iv) les résultats « managériaux » d'animation et de motivation d'équipes, de propositions de stratégies, de projets et d'objectifs dans le domaine de la sécurité, de l'environnement, de la santé et du risque industriel. Les objectifs annuels de résultats sont basés sur des objectifs proposés par le Comité des rémunérations et décidés par le Conseil. Le niveau de réalisation requis pour chacun de ces critères est établi de manière précise en début d'exercice, mais ne saurait être rendu public pour des raisons de confidentialité et de secret des affaires. La part variable annuelle sur objectifs est définie à 100% de la rémunération fixe brute annuelle en fonction du taux de réalisation des différents objectifs. Cette rémunération peut varier de 0 à 150% de la rémunération fixe brute annuelle, 100% du fixe correspondant à 100% des objectifs atteints. Elle ne peut dépasser 150% de la rémunération fixe annuelle brute. La part variable à objectifs atteints et la part variable maximale sont analysées chaque année par le Comité des rémunérations au regard des pratiques du marché, dans le cadre des enquêtes de rémunération réalisées annuellement. La part des objectifs quantitatifs représente 60% de la rémunération variable annuelle totale maximale. La part qualitative est constituée d'objectifs correspondant à la réalisation d'actions précises.
Rémunération variable différée	Mme Christel Bories ne bénéficie d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération variable pluriannuelle	Mme Christel Bories ne bénéficie d'aucune rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	Mme Christel Bories ne bénéficie d'aucune rémunération exceptionnelle.

	PRÉSENTATION
Actions de performance ou options d'actions ou tout autre élément de rémunération de long terme	Mme Christel Bories peut bénéficier, au titre d'intéressement au capital, de plans d'actions de performance ou d'options de souscription ou d'achat d'actions, dont les conditions sont arrêtées par le Conseil d'administration. ERAMET a mis en place en 2010 un programme annuel international d'attribution d'actions de performance, conforme aux recommandations AFEP-MEDEF et élaboré sur la base des meilleures pratiques des sociétés comparables. L'objectif de ce programme est d'associer le management de manière durable à la performance actionnariale du Groupe mais aussi d'attirer et de fidéliser les talents à travers une rémunération globale compétitive. Il couvre chaque année plus de 200 managers et hauts potentiels du Groupe. Ce programme s'accompagne par ailleurs d'une politique mondiale d'attribution gratuite d'actions à l'ensemble des collaborateurs du groupe ERAMET depuis 2009. Le plan d'attribution d'actions de performance prévoit que la valeur théorique d'attribution est un pourcentage du salaire fixe des bénéficiaires, ce pourcentage variant selon le niveau de poste. Il est prévu à l'occasion de la nomination de Mme Christel Bories aux fonctions de Président Directeur Général l'attribution, pour 2017, de 12 500 actions de performance dans les conditions définies par le Conseil d'Administration. Pour les années 2018 et 2019, 15 000 actions de performance seront attribuées annuellement à Mme Christel Bories conformément au plan en vigueur pour l'ensemble des bénéficiaires au sein du Groupe adopté par le Conseil d'Administration. L'acquisition des actions est soumise à des conditions de performance très rigoureuses et sont calculées sur 3 ans : • performance relative de l'action ERAMET pour un tiers de l'attribution (il s'agit de comparer sur trois ans l'évolution du taux de rentabilité de l'action (« <i>total shareholder return</i> ») par rapport à celui d'un panel constitué de 57 sociétés comparables de l'indice <i>Euromoney Global Mining Index ; Diversified Metals & Mining, Steel</i> ; cette condition de performance n'étant remplie à 100% qu'en cas d'atteinte d'un classement dans les 15 premiers pourcents du panel) ; et • performance intrinsèque réalisée par tiers sur trois ans de certains indicateurs économiques pour deux tiers de l'attribution (à hauteur d'un tiers le résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires et à hauteur de un tiers le flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles, les objectifs annuels faisant référence aux objectifs budgétaires de la Société) ; cette condition de performance n'étant remplie à 100% qu'en cas de dépassement significatif de ces objectifs. Au cours des dernières années, les critères fixés par le Conseil d'administration ont conduit à des taux d'actions acquises par rapport aux actions attribuées de l'ordre de 20% pour chacun des plans successifs. De plus, ces actions de performance font l'objet d'une période de conservation de 2 ans supplémentaires et 20% de ces actions sont bloquées jusqu'à la fin du mandat social.
Jetons de présence	Mme Christel Bories ne perçoit pas de jetons de présence au titre des mandats qu'elle exerce chez ERAMET et ses filiales.
Avantages de toutes natures	Mme Christel Bories ne bénéficie pas d'un véhicule de fonction.
Indemnité de prise ou de cessation de fonctions	En cas de révocation (sauf faute grave) ou de démission contrainte, notamment à la suite d'un changement de contrôle de la société ou de modification majeure et imposée du périmètre de responsabilité, il est alloué à Mme Christel Bories une indemnité de fin de mandat égale à un an de rémunération brute fixe et variable pour un départ d'ici au 1^{er} janvier 2019, et de deux ans pour un départ à compter du 1^{er} janvier 2019. Le bénéfice de cette indemnité est subordonné à la condition que la somme des rémunérations variables brutes perçues au cours des trois derniers exercices pleins du mandat soit supérieure ou égale à 35% de la somme des rémunérations fixes brutes annuelles perçues au cours des mêmes exercices. Dans le cas où le nombre d'exercices pleins serait inférieur à trois, l'appréciation de la performance se fera sur la durée effective du mandat et sera soumise à l'appréciation du Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations.
Indemnité de non-concurrence	Mme Christel Bories n'est pas soumise à une clause de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire	Mme Christel Bories bénéficiera d'un régime de retraite supplémentaire à cotisations définies. Une étude sera réalisée dans les meilleurs délais pour déterminer les paramètres et conditions exactes de ce régime. L'acquisition des droits dans ce régime débutera au plus tard six mois après le début du mandat social.
Régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé	Mme Christel Bories bénéficie des régimes collectifs d'assurance complémentaire frais de santé et de prévoyance complémentaire invalidité décès en vigueur au sein du Groupe ERAMET. Conformément à la procédure relative aux conventions et engagements réglementés, cet engagement a été autorisé par le Conseil du 23 février 2017 et sera soumis à approbation d'une prochaine Assemblée Générale.
Droits Assedic	Mme Christel Bories ne bénéficie pas de ce droit.
Indemnités de départ conventionnelles	Mme Christel Bories ne bénéficie pas d'indemnités de départ conventionnelles collectives pour retraite ou autres motifs.

Le versement des éléments de rémunération variables et exceptionnels relatifs à l'exercice 2017 est conditionné à l'approbation par une Assemblée Générale Ordinaire à tenir en 2018 des éléments de rémunération de la personne concernée, dans les conditions prévues à la nouvelle rédaction de l'article L. 225-100 du Code de commerce issu de la loi 2016-1691.

4.4

INFORMATIONS RELATIVES AUX ENGAGEMENTS DE RETRAITE DES MANDATAIRES SOCIAUX

Article R. 225-104-1 du Code de commerce issu du décret n° 2016-182 du 23 février 2016.

a) Intitulé de l'engagement considéré	Les mandataires sociaux sont éligibles au régime de retraite supplémentaire à prestations définies au profit et des cadres dirigeants de la société ERAMET
b) Références aux dispositions légales permettant d'identifier la catégorie de régime correspondant	Article 39-5° du Code général des impôts
c) Conditions d'entrée dans le régime et les autres conditions pour pouvoir en bénéficier	Sont éligibles à ce régime les personnes qui ont acquis une ancienneté d'au moins deux ans dans l'entreprise et disposent d'une rémunération annuelle (fixe et variable) supérieure à 5 fois le plafond annuel de sécurité sociale. Conditions pour en bénéficier : être âgé d'au moins 60 ans, avoir achevé sa carrière au sein de la société ERAMET ou dans une société du groupe ERAMET et avoir procédé à la liquidation de ses droits à pension vieillesse au titre du régime de base de la Sécurité sociale.
d) Les modalités de détermination de la rémunération de référence fixée par le régime concerné et servant à calculer les droits des bénéficiaires	La période de référence prise en compte pour le calcul de la rémunération de référence est de 12 mois pour la partie fixe annuelle et la moyenne des trois dernières rémunérations variables calculées en année pleine pour la partie variable. Il n'est pas prévu de revalorisation automatique.
e) Le rythme d'acquisition des droits	Le dispositif ne prévoit pas de taux d'augmentation annuelle des droits potentiels
f) L'existence éventuelle d'un plafond, son montant ou les modalités de détermination de celui-ci	En cas de liquidation au regard de la sécurité sociale de leurs droits à la retraite, ils peuvent bénéficier d'une retraite supplémentaire qui ne peut excéder 35 % de la rémunération de référence définie dans le règlement intérieur du régime, laquelle rémunération de référence est limitée dans ce même règlement à 25 fois le plafond annuel de sécurité sociale. Un coefficient d'abattement important sur le montant annuel versé, passage de 35 % à 26,25 %, s'applique en cas de liquidation de la retraite supplémentaire entre 65 et 60 ans.
g) Les modalités de financement des droits	La société ERAMET a souscrit un contrat d'assurance auprès d'un organisme habilité. Les cotisations sont entièrement financées par la société ERAMET, elles sont globales, ne sont pas constitutives de droits individuels avant la liquidation de la retraite supplémentaire et ne font pas l'objet d'une affectation à un compte individuel ouvert au nom des bénéficiaires potentiels.
h) Le montant estimatif de la rente à la date de clôture de l'exercice	Montant annuel brut de la rente estimée avant tout impôt et charges pour chaque mandataire social : • P. Buffet : 304 101 euros brut, ceci correspond à 20 % de sa rémunération brute globale (rémunération fixe brute annuelle à laquelle s'ajoute la moyenne des trois rémunérations variables annuelles perçues au cours des trois exercices précédents incluant l'année 2016) pour une liquidation des droits à retraite à la fin de l'exercice 2016. • G. Duval : 148 058 euros, soit 33 % de la rémunération de référence. • P. Vecten : 167 694 euros, soit 35 % de la rémunération de référence.
i) Les charges fiscales et sociales associées à la charge de la Société	Dans la provision calculée au 31 décembre 2016, il n'y aucune charge sociale et/ou fiscale. ERAMET a opté pour une taxation sur les primes versées à l'assureur ; aucune prime n'a été versée en 2016.

4.5

TITRES DÉTENUS PAR LES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

Certains administrateurs ont un intérêt significatif dans le capital de la Société.

INTÉRÊTS INDIRECTS

Georges, Édouard et Cyrille Duval sont actionnaires de SORAME et CEIR, Président ou Directeurs Généraux de SORAME et de CEIR.

INTÉRÊTS DIRECTS

Aucun administrateur ne détient une participation directe significative dans l'une quelconque des filiales du Groupe.

PRÊTS ET GARANTIES ACCORDÉS OU CONSTITUÉS

La Société n'a accordé ou constitué aucun prêt ou garantie en faveur des membres des organes d'administration, de direction ou de surveillance.

ACTIONS DÉTENUES AU 31 DÉCEMBRE 2016	ACTIONS	DROITS DE VOTE
Michel Antsélévé	100	200
Patrick Buffet	19 805	33 532
SORAME	8 051 838	16 103 676
Cyrille Duval	5 876	6 687
Édouard Duval	1 089	1 836
Georges Duval	3 022	4 987
CEIR	1 783 996	3 567 992
Nathalie de La Fournière	100	100
Marie Axelle Gautier	45	45
Jean-Yves Gilet	100	100
Philippe Gomès	101	101
Manoelle Lepoutre	100	200
Miriam Maës	100	100
Ferdinand Poaouteta	3	3
Pia Olders	13	22
Catherine Ronge	100	100
Sonia Sikorav	20	20
Claude Tendil	100	200
Frédéric Tona	206	412
Antoine Treuille	160	320
FSI Equation	6 810 317	13 620 634
Alexis Zajdenweber	na	na

4.6

RAPPORT SPÉCIAL SUR LES ATTRIBUTIONS GRATUITES D'ACTIONS

Exercice 2016

Mesdames, Messieurs les actionnaires,

En application des dispositions de l'article L. 225-197-4 du Code de commerce, le présent rapport est soumis à votre Assemblée.

A) ATTRIBUTIONS CONSENTIES L'UNIQUE MANDATAIRE SOCIAL DE LA SOCIÉTÉ

PLAN DU 27 MAI 2016	NOMBRE D'ACTIONS	VALEUR
Patrick Buffet	22 405	515 539

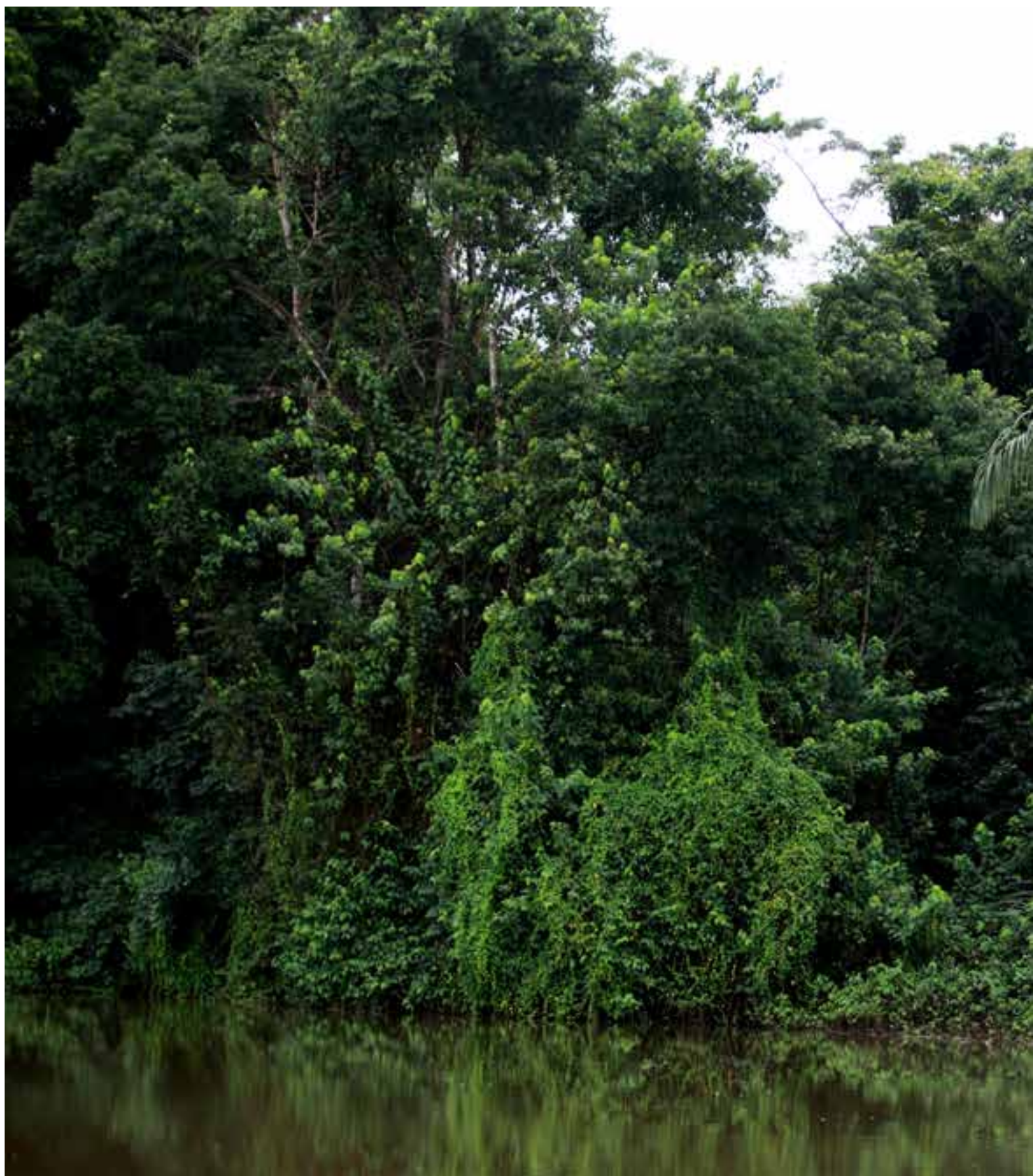
B) ATTRIBUTIONS CONSENTIES AUX SALARIÉS DE LA SOCIÉTÉ ET DE SES FILIALES NON MANDATAIRES SOCIAUX

PLAN DU 27 MAI 2016	NOMBRE D'ACTIONS	VALEUR
Philippe Vecten	5 500	126 555
Thomas Devedjian	5 500	126 555
Georges Duval	5 085	117 006
Michel Carnec	4 295	98 828
Denis Hugelmann	4 000	92 040
Catherine Tissot-Colle	3 000	69 030
Philippe Gundermann	2 000	46 020
Jean de L'Hermite	1 500	34 515
Marie-Christine Jaulmes	1 000	23 010
Pietro Amico	1 000	24 010
Martin Cezard	1 000	24 010

C) ATTRIBUTIONS À L'ENSEMBLE DES SALARIÉS BÉNÉFICIAIRES

Lors du plan du 27 mai 2016, chaque salarié à l'effectif, sous conditions d'ancienneté, a reçu 2 actions gratuites.

Le Conseil d'administration



Chapitre 5

DÉVELOPPEMENT DURABLE

120	5.1 Politique développement durable et Organisation	145	5.5 Responsabilité en matière de produits chimiques
120	5.1.1 Politique Développement Durable	145	5.5.1 Les enjeux
120	5.1.2 Organisation en matière de développement durable	145	5.5.2 L'organisation d'ERAMET
121	5.2 Préservation de l'environnement	146	5.6 Sécurité, hygiène et santé
121	5.2.1 Enjeux, objectifs, organisation et moyens pour la prévention des risques environnementaux	146	5.6.1 Structure et fonctionnement santé/sécurité
123	5.2.2 Certifications ISO 14001	147	5.6.2 Orientations et réalisations santé/sécurité sur l'année 2016
124	5.2.3 Gestion des émissions	149	5.6.3 Performance sante-sécurité
126	5.2.4 Économie circulaire	150	5.7 Ressources humaines
128	5.2.5 Énergie et changement climatique	150	5.7.1 La Politique de Ressources Humaines du Groupe
131	5.2.6 Environnement minier	151	5.7.2 L'emploi
135	5.2.7 Préservation de la biodiversité	153	5.7.3 Organisation du travail
138	5.3 Informations relatives aux engagements sociétaux en faveur du développement durable	154	5.7.4 Une politique de rémunération équitable et compétitive
138	5.3.1 Impact territorial, économique et social de l'activité de la Société	155	5.7.5 Un dialogue social dense et dynamique pour faire face à des transformations organisationnelles profondes
139	5.3.2 Dialogue avec les parties prenantes	156	5.7.6 Développement des collaborateurs et gestion de carrière
141	5.3.3 Gouvernance responsable	158	5.7.7 Égalité des chances - Mesures en faveur de la non-discrimination et promotion de la diversité
142	5.3.4 Achats responsables	160	5.8 Note méthodologique
143	5.4 Projets industriels et miniers	160	5.8.1 Référentiel d'indicateurs
143	5.4.1 Projet de fiabilisation et de sécurisation de la voie ferrée au Gabon	160	5.8.2 Périmètre de reporting
143	5.4.2 Le projet Lithium en Argentine	163	5.8.3 Collecte, consolidation et contrôle des données
144	5.4.3 Une extension des activités titane à Varilhes, en France (MKAD), et le projet de recyclage de titane de qualité aéronautique (EcoTitanium)	163	5.8.4 Spécificités et limites méthodologiques
144	5.4.4 La production d'aciers rapides et le recyclage de piles, de catalyseurs et d'oxydes métalliques rassemblés sur un même site en France	164	5.9 Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion tel qu'inclus au Document de référence
144	5.4.5 La transformation du procédé hydrométallurgique de Sandouville pour traiter une nouvelle matière première		

5.1 POLITIQUE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET ORGANISATION

5.1.1 POLITIQUE DÉVELOPPEMENT DURABLE

ERAMET est un groupe minier et métallurgique qui opère une quarantaine de sites industriels, tout en développant des projets. Par la nature de ses activités tant minières qu'industrielles, le Groupe est concerné par l'ensemble des thématiques du développement durable et de la responsabilité sociétale (développement économique et social, protection de l'environnement, maîtrise des risques industriels et risques produits, qualité des relations avec les parties prenantes). Conscient de sa très forte interdépendance avec les territoires dans lesquels il opère, ERAMET est engagé de longue date dans une démarche d'amélioration continue pour placer le Développement Durable au cœur de ses activités. L'objectif visé par ERAMET, en conduisant durablement ses activités dans ses lieux d'implantation, est de renforcer sans cesse l'acceptabilité de ses opérations et d'accompagner son développement sur de nouveaux territoires et dans de nouveaux secteurs.

Dans cette logique d'amélioration continue créatrice de valeur partagée, le Conseil d'administration d'ERAMET a adopté en 2010 une politique de Développement Durable.

Cette politique est structurée autour de quatre priorités :

- la protection et le développement des collaborateurs du Groupe ;
- la gestion des risques et des impacts sur la santé et l'environnement ;
- l'intégration du développement durable à la politique produits et innovation ;
- et enfin l'entretien d'une relation de confiance avec les parties prenantes.

Son texte complet est disponible sur le site Internet d'ERAMET à l'adresse suivante : <http://www.eramet.com/publications/la-politique-de-developpement-durable>.

En 2016, les équipes de la Direction Communication et Développement Durable ont achevé le développement d'un module de *e-learning* visant à poursuivre à grande échelle la sensibilisation des salariés du Groupe à cette politique et aux moyens de sa mise en œuvre concrète.

La politique Développement Durable du Groupe est déployée sur l'ensemble des Branches et des sites et se décline au quotidien au travers d'objectifs pluriannuels. La dernière version de ces objectifs a été validée par le Comex du Groupe en novembre 2016.

Enfin, la Charte d'Éthique du Groupe, dont une version actualisée est entrée en vigueur en janvier 2015, énonce les règles et les principes d'action et de comportement qui nous rassemblent et s'imposent à chacun. Elle chapeaute l'ensemble du programme de conformité dont s'est doté ERAMET. Celui-ci est relatif aux engagements du Groupe et de ses collaborateurs dans de nombreux domaines : développement, respect et confiance avec les parties prenantes, sécurité des salariés et de leurs proches, respect et protection de l'environnement, sûreté, respect des clients, dialogue social, lutte contre toute forme de coercition et de harcèlement, transparence, prévention de la corruption, respect des règles de la concurrence, etc.

Ces deux documents fondamentaux ont été traduits dans les langues des pays d'implantation du Groupe.

5.1.2 ORGANISATION EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'engagement du Groupe se traduit par une implication au plus haut niveau de l'entreprise. Les Directeurs de la Communication et du Développement Durable et des Ressources Humaines, tous deux membres du Comité Exécutif (Comex) du Groupe proposent, accompagnent et assurent le suivi de ces diverses actions, en y associant au besoin d'autres directions fonctionnelles. La Direction Communication et Développement Durable (DC2D) compte une Direction de l'Environnement, des Risques Industriels et des Produits (DERIP) et une Direction des Affaires Publiques tandis que la Direction des Ressources Humaines (DRH) inclut une Direction Sécurité et Prévention (SP), une Direction de la Sûreté et un Médecin Conseil, chargé d'animer la politique Santé du Groupe.

Afin de renforcer son engagement et son efficacité, ces fonctions corporate ont été réorganisées en 2015 autour

d'un objectif unique de management intégré structuré autour de processus communs à ces cinq métiers que sont la santé, la sécurité, l'environnement, les risques industriels et la responsabilité produits mettant en avant une culture forte de la maîtrise des risques.

Les orientations et plans d'actions sont déclinés dans l'ensemble des Branches et entités opérationnelles du Groupe. Au cours des dernières années, ERAMET a créé plusieurs groupes de travail transverses thématiques (biodiversité, environnement minier) pour renforcer la coordination environnement siège/Branches, ou encore celles des fonctions corporate entre elles autour de l'objectif du management des risques. Le partage d'expérience et la bonne application de règles du Groupe en sont ainsi renforcés.

Parallèlement, le Groupe prête une attention toute particulière à l'intégration des critères sociaux, environnementaux, d'hygiène et de sécurité, culturels et sociétaux lors de la conception et du développement de ses projets. En se référant aux meilleurs standards internationaux, le Groupe a vocation à bâtir des relations pérennes sur le long terme avec ses parties prenantes partout où il s'implante, dans le respect des règles et cultures spécifiques et des connaissances scientifiques actuelles. La Direction de la Communication et du Développement durable est systématiquement représentée à cet effet dans les Comités de pilotage des projets. La partie 5.4 de ce chapitre détaille l'application de ces principes généraux pour tous les projets du Groupe.

En 2016 le Groupe a également poursuivi ses actions de sensibilisation sur la thématique des achats responsables notamment en actualisant en fin d'année une Charte Achats Responsables. Les actions relatives à cette thématique sont détaillées dans le chapitre 5.3.4.

Enfin, le Groupe a mis en place des instruments de suivi et de contrôle pour mesurer la mise en œuvre concrète des objectifs de développement durable sur l'ensemble de son périmètre. Parmi ces instruments figurent les systèmes d'information dédiés qui permettent de collecter et consolider les indicateurs associés pour l'ensemble du périmètre. Les précisions sur les référentiels et outils utilisés pour produire ces informations sont données dans la note méthodologique au paragraphe 5.8.

Le Groupe s'appuie aussi sur un système d'audit interne de la performance de ses entités en matière d'Environnement, de Santé, de Sécurité et d'Énergie, qui est détaillé au paragraphe 5.2.1. Les données issues de ces systèmes d'audit et de contrôle permettent d'alimenter sans relâche la démarche d'amélioration continue du Groupe.

5.2 PRÉSERVATION DE L'ENVIRON- NEMENT

5.2.1 ENJEUX, OBJECTIFS, ORGANISATION ET MOYENS POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

5.2.1.1 LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LES SITES ERAMET

Les sites industriels et miniers du Groupe exercent des activités parfois très différentes les unes des autres dans des zones géographiques d'implantation elles-mêmes diverses. Les enjeux environnementaux varient donc fortement d'un site à l'autre.

Les enjeux environnementaux propres aux implantations minières du Groupe sont décrits avec précision dans le paragraphe dédié à l'environnement minier (5.2.6).

Le tableau suivant vise à donner une vue d'ensemble des grands enjeux environnementaux pour les grandes catégories de sites industriels présents dans le Groupe. Cette synthèse vise à aider le lecteur dans sa compréhension : elle est nécessairement macroscopique et très schématique et ne saurait refléter complètement la diversité des enjeux pour chaque site pris individuellement. Certains sites regroupent d'ailleurs des activités relevant de plusieurs des catégories présentées ici. Par ailleurs, la majorité des sites industriels situés en France relève du régime des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) et certains sont sous statut Seveso.

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES SITES INDUSTRIELS D'ERAMET

	SITES PYROMÉTALLURGIQUES (FOURS)	SITES HYDROMÉTALLURGIQUES	SITES MÉTALLURGIQUES D'ÉLABORATION ET DE TRANSFORMATION (LAMINOIRS, FORGES, MATRIÇAGE, TRAITEMENT THERMIQUE...)	COMMENTAIRES
Consommations d'eau	Significatives	Significatives	Modérées	Sauf pour les sites hydrométallurgiques, la très grande majorité des consommations d'eau dans le Groupe est liée aux boucles de refroidissements des équipements industriels. L'eau consommée dans ces processus ne subit pas de transformation ni de pollution. En outre, la très grande majorité des sites travaillent en boucle fermée, ce qui permet de réduire fortement le besoin. Dans les autres cas, l'eau prélevée est restituée au milieu naturel.
Émissions dans l'eau	Modérées	Significatives	Faibles	Les sites hydrométallurgiques sont ceux qui présentent relativement les risques les plus significatifs vis-à-vis de la pollution des eaux, en raison de l'usage de produits chimiques et d'un procédé aqueux. Toutes les eaux industrielles font l'objet d'un traitement avant rejet.
Émissions atmosphériques	Fortes	Faibles	Modérées	Les sites qui possèdent des fours métallurgiques sont ceux qui concentrent l'essentiel des émissions atmosphériques du Groupe (poussières, oxydes d'azote ou de soufre). La très grande majorité des installations sont dotées d'équipements de captation des émissions, conformément aux réglementations applicables et meilleures technologies opposables.
Consommations d'énergie/émissions de Gaz à effet de serre	Fortes	Faibles	Modérées	Les sites qui possèdent des fours métallurgiques et/ou des installations de production d'électricité sont ceux qui concentrent l'essentiel des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.
Production de déchets dangereux	Significatives	Significatives	Modérées	L'activité « chimie » de la branche Manganèse produit un volume important de résidus de production et de purification (appelées gangues de minerai). L'activité pyrométallurgique produit des poussières, des boues et des laitiers, qui en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques et des lieux d'opération peuvent pour certains être considérés comme des déchets dangereux.
Impacts sur la biodiversité	Faibles	Faibles	Faibles	Les sites industriels du Groupe sont pour l'essentiel localisés dans des zones industrielles et urbaines.

Enfin, pour compléter le tableau précédent, il convient de mentionner que les sites de production sont généralement conçus sur des dalles de protection des sols et que les stockages de produits dangereux sont équipés de systèmes de rétention. Toutefois, les pratiques industrielles ayant évolué, les sites les plus anciens peuvent présenter des risques de pollutions historiques des sols.

À noter que les nuisances sonores ne représentent pas un impact environnemental significatif. Les divers sites concernés respectent les niveaux de bruit stipulés dans leur permis d'exploiter, et ce sujet n'apparaît pas comme important dans le bilan des contentieux réalisés par le Groupe.

5.2.1.2 OBJECTIFS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

L'action du Groupe en matière d'environnement s'inscrit dans le cadre des huit principes d'actions énoncés dans la Charte Environnement publiée dès 2002, dont le texte complet est disponible sur le site Internet d'ERAMET à l'adresse suivante :

http://www.eramet.com/sites/default/files/charte_environnement_2010_fr.pdf

Comme cela a été décrit dans l'introduction (5.1), des objectifs environnementaux transverses en déclinaison directe de la politique Développement Durable sont définis par le Comex, mis à jour et suivis par la Direction Environnement, Risques Industriels et Produits à fréquence trimestrielle.

Le Groupe s'est également fixé depuis 2007 un objectif dit de conformité environnementale (« zéro contentieux ») : il s'agit de tendre vers l'absence de mises en demeure ou poursuites pénales, qui pourraient résulter de manquements du fait des sites du Groupe aux obligations réglementaires qui leur sont opposables. Les informations relatives à ce dispositif, qui a profondément évolué en 2015, et à ses résultats sont détaillées au paragraphe 3.3.3 Risques relatifs à la sécurité et à l'environnement.

Enfin, le Groupe poursuit l'objectif de déployer des systèmes de management de l'environnement certifiés suivant la norme ISO 14001 pour tous les sites industriels et miniers à enjeux environnementaux significatifs. Les résultats relatifs à cet objectif sont détaillés à la section 5.2.2.

5.2.1.3 ORGANISATION ET INSTRUMENTS POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Pour mettre en œuvre ses objectifs, le Groupe s'appuie sur un réseau d'experts internes et sur une organisation structurée :

- La Direction de l'Environnement, des Risques Industriels et des Produits (DERIP) définit les référentiels Groupe et coordonne les multiples actions en matière de respect de l'environnement ainsi que la dynamique générale d'amélioration continue qui prévaut depuis plusieurs années.
- Les trois Branches du Groupe sont dotées d'une structure de coordination pour les thématiques environnementales.
- La Direction des Affaires Publiques (DAP) anime et coordonne les actions de RSE liées aux relations avec les parties prenantes et assure le suivi de l'anticipation réglementaire.
- Plus de 90 personnes composent le réseau des fonctions HSE dans les sites avec un rattachement hiérarchique à la Direction Générale pour la grande majorité d'entre eux.
- Le Comité Métiers Hygiène, Santé et Sécurité (HS&S) et Environnement (E) analyse une fois par an les compétences disponibles dans le Groupe au regard des besoins et des enjeux. Cette démarche d'anticipation se déroule en coordination entre les Directions des Ressources Humaines des Branches du Groupe et les Directions Prévention Sécurité/ Développement Durable et Environnement.

En novembre 2015, plus de 80 membres du réseau HSE et managers du Groupe se sont réunis à Lille en France autour de la thématique de « l'implication des hommes et des femmes en matière de HSE », donnant lieu à des sessions de partage, de retour d'expérience et d'écoute avec intervention d'experts externes.

Les actions de formation et de sensibilisation aux incontournables en matière de gestion et de responsabilité environnementales se développent sur les sites, dans les Branches ou encore au niveau du siège. En 2014 et 2015, un support *e-learning* dédié à la gestion des risques liés aux produits chimiques a par exemple été développé, complété en 2016 par un module de formation présentiel sur sites.

Les systèmes de suivi et de contrôle constituent un des points forts du management environnemental du Groupe.

Ainsi, un système d'information environnemental dédié (EraGreen), est complètement déployé à l'ensemble des sites industriels et miniers, permettant la collecte et la consolidation des indicateurs de performance environnementale. Ces indicateurs sont pour la plupart issus des plans d'échantillonnages et d'analyses développés par les sites en parfaite adéquation avec les prescriptions de leurs permis d'exploiter.

Le Groupe s'appuie aussi sur un système exigeant d'audit interne de la performance de ses entités en matière d'Environnement, de Santé, de Sécurité et d'Énergie. Le référentiel d'audit commun est structuré suivant trois piliers : implication des hommes, maîtrise opérationnelle et prévention. Il prend en compte intégralement les exigences des normes ISO 14001, OHSAS 18001 et ISO 50001. Des équipes mixtes d'auditeurs internes au Groupe (Directions centrales, coordinations Branches et représentants des sites) formés selon un référentiel interne conduisent ces audits qui durent plusieurs jours et permettent de situer dans le détail la performance des sites. Cette implication renforce le niveau d'expertise transverse des managers HSE et favorise les partages d'expériences entre les équipes opérationnelles. Au cours des quatre dernières années, 37 des 47 sites à enjeux environnementaux significatifs ont été audités suivant ces modalités.

Le processus d'audit interne a fait l'objet d'un vaste chantier d'amélioration, aboutissant à l'adaptation fin 2015 de la procédure qui encadre ce dispositif. Ce chantier a permis une mise à jour complète du référentiel et une évolution des rapports vers des supports plus pédagogiques. En 2016, l'accent a été mis sur le mécanisme de suivi des plans d'actions issus des audits.

D'autres inspections effectuées dans le cadre du programme d'assurances, qui abordent tant le risque industriel que le risque environnemental, complètent la bonne connaissance des impacts environnementaux des sites et des structures et actions mises en place pour les minimiser. Ces présences sur le terrain sont essentielles à la bonne prise en compte des multiples facettes de la réglementation et des enjeux qui s'appliquent aux diverses activités.

5.2.1.4 MOYENS FINANCIERS CONSACRÉS À LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Les investissements globaux en matière d'environnement sont estimés à près de 26 millions d'euros en 2016, répartis sur environ 45 sites. Ce chiffre est globalement stable par rapport à 2015, si l'on exclut les investissements environnementaux importants ré-

alisés de manière exceptionnelle l'année dernière sur le site de Tizir TTI (Norvège). Ceci traduit la pérennité des engagements d'ERAMET vis-à-vis de la protection de l'environnement et de la conformité réglementaire dans une conjoncture très difficile.

Les investissements considérés ici ont un strict caractère de prévention et de protection de l'environnement. Ils couvrent par exemple l'installation de nouveaux équipements ou des travaux effectués afin de minimiser les impacts. Ils couvrent aussi certains investissements consentis pour de nouvelles activités avec une dimension à caractère exclusivement environnemental. Les investissements environnementaux de 2016 se répartissent à 51 % en faveur de la lutte contre la pollution de l'air et à 30 % pour la prévention de la pollution de l'eau, le reste étant dévolu à la gestion des déchets, à la biodiversité, et à la prévention d'autres impacts.

Dans le domaine de la prévention de la pollution de l'eau, des moyens significatifs ont été consacrés par les sites miniers. Ces investissements visent essentiellement la maîtrise de la qualité des eaux de ruissellement et flux associés par des ouvrages de décantation bien dimensionnés. Des réservoirs et rétentions ont également été mis en place ou remplacés afin de prévenir toute pollution hydrocarburée. Cela peut ainsi couvrir la construction d'ouvrages, la création de bassins de décantation, des travaux d'aménagement de descente d'eau, des travaux d'amélioration de stations-service ou encore la mise en place et la gestion des piézomètres. Ces différents exemples s'appliquent parfaitement aux sites miniers de la SLN en Nouvelle-Calédonie, à celui de Comilog au Gabon ou celui de GCO au Sénégal.

Les usines de transformation ne sont pas en reste et ont également réalisé d'importants investissements visant à la prévention de la pollution de l'eau. On retiendra notamment : bacs de rétentions, stockages à double paroi, caniveaux, dalles, réfection des égouts, bassins de collecte des eaux de pluie, récupération des

eaux de process, bassin d'incidence pour les situations d'incendie ou d'orage... En 2016, les investissements les plus significatifs ont eu lieu sur le site de Commentry (France) dans le cadre du regroupement des équipements industriels de Valdi sur ce site (voir section 5.4.4) pour la construction d'un bassin d'orage et la mise en service d'une nouvelle station de traitement des effluents.

En matière de prévention de la pollution de l'air, l'investissement majeur de 2016 concerne le site de production pyrométallurgique de Marietta aux États-Unis, où plusieurs nouvelles installations destinées à diminuer les rejets de poussières du site ont été mises en place.

5.2.2 CERTIFICATIONS ISO 14001

Les progrès significatifs enregistrés ces dernières années au regard de l'objectif de mise en place progressive de démarches de type Systèmes de Management de l'Environnement ont continué en 2016.

Il est à noter que depuis 2013, le Groupe mesure l'avancement de son objectif de certification ISO 14001 pour

les sites susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'environnement.

Ainsi, les sites dont l'activité ne présente pas ou plus de risques notables pour l'environnement, comme les sites ayant cessé leurs activités ou les centres de distribution, ne sont pas retenus dans le périmètre de comparaison.

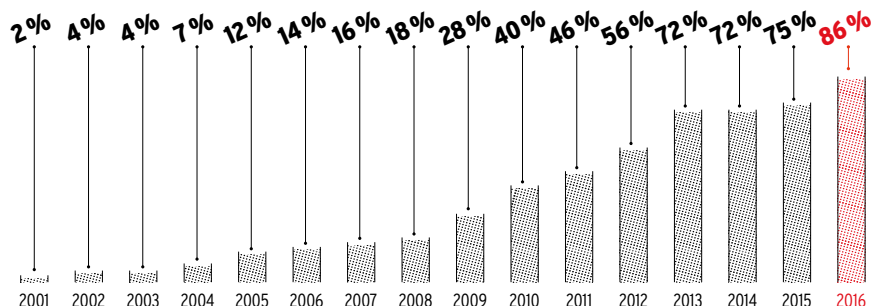
À fin 2016, les sites ayant obtenu la certification ISO 14001 représentent 86 % de l'objectif cible.

On retiendra l'obtention de la certification ISO 14001 pour trois sites supplémentaires :

- site minier de SLN - Kouaoua ;
- site minier de SLN - Népoui ;
- site minier de SLN - Thio.

Afin d'accompagner et d'évaluer les sites dans leur démarche environnementale, le Groupe réalise des audits internes de pré-certification, ainsi que des audits de suivi dans les domaines hygiène, santé, sécurité (HS&S) et environnement, en utilisant le référentiel d'audit interne évoqué en 5.1.2.

ÉVOLUTION DES SITES CERTIFIÉS ISO 14001 (MINES COMPRISES)



À noter que deux sites (Erasteel Commentry et AD-Pamiers) sont passés avec succès à la version 2015 de la norme.

5.2.3 GESTION DES ÉMISSIONS

5.2.3.1 REJETS ATMOSPHÉRIQUES

REJETS ATMOSPHÉRIQUES		2014	2015	2016
Oxydes de soufre (SOx)	tonnes	11 021	13 494	14 764
Oxyde d'azote (NOx)	tonnes	6 366	6 045	6 302
Composés organiques volatils (COV)	tonnes	377	390	364
Poussières totales canalisées	tonnes	1 355	1 219	1 326
Nickel	tonnes	11,2	13,3	12,8
Manganèse	tonnes	144	149	152

Comme pour les besoins en énergie, ce sont avant tout les activités pyrométallurgiques avec leurs installations de fusion et les fours de traitement thermique qui contribuent aux rejets atmosphériques canalisés.

Les émissions de CO₂ sont évoquées dans le paragraphe 5.2.5.

Les émissions atmosphériques sont fonction de la nature des matières premières et minerais utilisés, des technologies de transfert et de chargement en place, de la puissance installée des équipements et surtout du niveau d'activité des sites.

En pyrométallurgie, les émissions canalisées sont générées au niveau de la manutention des matériaux, des fours, des opérations de meulage et de broyage ainsi que de celles impliquant du métal liquide en fusion et des laitiers.

En hydrométallurgie, des émissions canalisées de poussières interviennent le plus souvent lors d'opéra-

tions de manutention, de broyage, de séchage ou de transfert de matière.

Les émissions d'oxydes de soufre (SOx) sont essentiellement générées à la SLN (centrale thermique et usine de Doniambo). L'augmentation d'environ 9 % relevée en 2016 est liée à la consommation accrue de fuel dans l'usine de Doniambo au second semestre 2016. La centrale électrique du site a vu également sa marche accrue en 2016.

Les niveaux d'oxydes d'azote (NOx) sont relativement stables sur les trois dernières années. La légère augmentation entre 2015 et 2016 (+ 4 %) est due pour une partie à la montée en puissance de la production minière de GCO, nécessitant une augmentation de la production d'énergie de sa centrale électrique et pour l'autre partie à la marche soutenue de la centrale électrique de la SLN.

Les rejets atmosphériques en composés organiques volatils (COV) sont globalement constants ces trois dernières années.

Les rejets atmosphériques canalisés de poussières sont stables sur ces trois dernières années. Cela confirme l'atteinte d'un niveau asymptotique après de fortes réductions dans les années antérieures (- 30 % entre 2010 et 2014). La majorité des sites étant aux meilleures technologies disponibles, il sera de plus en plus difficile d'améliorer cette performance tout en ayant à cœur de la maintenir dans le temps.

Le Groupe porte aussi une attention particulière aux rejets diffus. Des actions se poursuivent afin de développer une connaissance plus approfondie des sources génératrices. Les situations sont très diversifiées et les règles et hypothèses retenues afin d'estimer ces rejets, au niveau des sites ou au niveau de certains des lieux d'implantation, sont très variables.

Quant aux rejets atmosphériques en nickel et en manganèse examinés sur les trois dernières années, on constate la même stabilité que celle observée pour les rejets canalisés en poussières.

5.2.3.2 REJETS AQUEUX

REJETS AQUEUX		2014	2015	2016
Matières en suspension (MES)	tonnes	6 159	8 479	10 323
Demande chimique en oxygène (DCO)	tonnes	151	145	177
Nickel	tonnes	12,2	6,4	7,3
Manganèse	tonnes	62,9	107,0	64,8

Tout comme pour les émissions atmosphériques, ERAMET affiche sa volonté de réduire ses rejets aqueux. Les sites industriels travaillent à améliorer les procédés de traitement pour assurer une meilleure qualité de l'eau rejetée.

Pour les rejets en matières en suspension (MES), la tendance générale reste très variable d'une année sur l'autre et c'est la SLN à Doniambo (Nouvelle-Calédonie) qui représente la majorité des rejets du Groupe. Comme expliqué les années précédentes, la variabilité du

contenu en MES de l'eau de mer utilisée pour le refroidissement de la centrale et la granulation de la scorie est la cause première de ces variations, mais cette année la pluviométrie exceptionnelle en Nouvelle-Calédonie est en relation avec la hausse significative de ce paramètre.

Les rejets en demande chimique en oxygène (DCO) ont également augmenté significativement en 2016 (+ 20 %). Des dysfonctionnements ponctuels sur la station de traitement des effluents du site d'ERAMET Sandouville (France) ou encore la pluviométrie exceptionnelle constatée sur les sites de Doniambo en Nouvelle-Calédonie et sur le site d'Aubert & Duval Les Ancizes (France) expliquent en partie cette dégradation.

En matière de rejets de métaux, les rejets en nickel sont sensiblement équivalents à ceux de l'an passé, soit des niveaux de valeurs en deçà de celles plus couramment relevées les années précédentes.

Les rejets aqueux en manganèse retrouvent des valeurs proches de celles de 2014, après une année 2015 particulière, marquée par un déversement accidentel sur le site d'Erachem Comilog Tertre (Belgique).

Enfin, les sites du Groupe suivent avec attention la qualité des eaux souterraines et l'impact de l'activité sur les sols et les sous-sols. C'est ainsi plusieurs centaines de piézomètres répartis dans les différents sites du Groupe tant dans leur périmètre qu'en dehors de celui-ci, qui permettent d'accompagner les premières phases de tout nouveau projet (caractérisation de l'état initial) et qui assurent également la surveillance de tout impact éventuel sur les eaux souterraines et de surface.

5.2.3.3 RÉHABILITATION/RESTAURATION DES SITES

Le Groupe fait preuve de la plus grande vigilance envers les possibilités d'impacts potentiels sur les sols et sous-sols du fait d'activités passées, en cours ou futures, tant dans le domaine de ses activités industrielles que minières.

Depuis plusieurs années, le Groupe a développé une politique et une expertise dans l'investigation, l'identification, le suivi et la gestion des terrains potentiellement impactés au travers de différents projets tels que la réhabilitation de terrains industriels, la fin de vie de décharges internes, ou d'anciennes mines.

Par ailleurs, le Groupe porte la plus grande attention à ce type de problématique dans le cadre de ses audits internes ou lors d'acquisitions, de cessions et de cessations d'activités.

En 2016, notons les faits marquants suivants. Sur les sites industriels d'abord :

- **Aubert & Duval Gennevilliers (France) :** Les usines B/C ont cessé leurs activités en 2011, des premiers travaux de démantèlement et de remise en état se sont effectués dès 2013. Des investigations complémentaires menées à l'issue de ces travaux ont identifié la nécessité d'un plan de gestion complémentaire qui a été soumis à l'administration en 2015. Les travaux finaux ont été entrepris en 2016 et ont permis d'atteindre les objectifs cibles fixés par l'administration pour un usage futur industriel de ces terrains. Le dossier final de récolement a été déposé auprès des administrations en fin d'année.

L'usine A, qui a débuté une démarche similaire en 2014, a déposé, en 2015, un plan de gestion relatif à la remédiation de ses terrains, il est à ce jour en instruction par l'administration.

- **GCMC Freeport (États-Unis) :** Le site de GCMC Freeport (États-Unis) valorise les métaux contenus dans des catalyseurs pétroliers usagés. Le site a poursuivi en 2016, conformément au planning initial, la mise en œuvre des actions résultant des accords conclus avec les autorités texanes en 2013 et 2014 et relatifs à la mise en conformité environnementale du site. En juin 2016, la Société s'est placée sous la protection de la loi américaine des faillites (*Chapter 11*). En novembre 2016, GCMC a annoncé son intention d'arrêter ses opérations en 2017.
- **Valdi Feurs (France) :** Le site a notifié sa cessation d'activité en 2014, déposé le mémoire associé et proposé un plan de gestion à l'administration de tutelle qui a donné lieu à la prise d'un arrêté préfectoral fixant les objectifs de remise en état. Les travaux de remédiation, commencés en 2015 se sont terminés en mars 2016. Les dossiers de récolement ainsi que la demande de servitudes associée ont été déposés auprès des autorités en juillet.
- **Valdi Le Palais (France) :** En raison du transfert sur le site d'EraSteel Commentry (France), de ses activités de valorisation de déchets, le site a notifié auprès de son administration de tutelle la cessation de ses activités en septembre 2016. Le site a procédé à sa mise en sécurité et évacué tous les stocks et produits divers restants. Le diagnostic environnemental qui avait démarré en 2015 s'est finalisé en juillet 2016 et a été communiqué à la DREAL.

- **Aubert & Duval Les Ancizes (France) :** Le projet d'implantation d'une tour d'atomisation a nécessité la construction d'un nouveau bâtiment. La gestion des terres excavées a fait l'objet d'un plan de gestion adapté.

- **Aubert & Duval Firminy (France) :** Dans le cadre du Projet Ondaine 2020 portant sur le remembrement industriel de l'ancien site de Creusot-Loire, des investigations environnementales des sols ont été menées, en respect de la circulaire « sites et sols pollués » de 2007, afin d'établir un diagnostic complet.

- **Eurotungstène Poudres (France) :** Dans le cadre du projet de cession de cet actif, l'entreprise a fait procéder par un cabinet tiers expert à un diagnostic sol qui a été partagé avec l'acquéreur potentiel.

- **ERAMET Sandouville (France) :** Le projet de traitement d'une nouvelle matière première a nécessité la modification du procédé et la construction de nouveaux bâtiments et des travaux divers. La gestion des terres excavées et des déchets générés font l'objet d'un plan de gestion.

- **Setrag (Gabon) :** Un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) a été développé dans le cadre du dossier de l'évaluation des impacts accompagnant la démarche volontaire de régularisation du site d'Owendo au titre de la législation des installations classées. Les études détaillées relatives aux diagnostics initiaux ont permis dès 2014 de prendre les premières mesures de mise en sécurité et de maîtrise, le plan d'actions se poursuit depuis 2015. Des travaux de remise en état des sols ont été finalisés en 2016 sur les stations de distribution de carburants.

- **SLN (Nouvelle-Calédonie) :** Dans le cadre des travaux préparatoires de la plateforme prévue pour accueillir une future centrale, un terrain de 15ha a fait l'objet d'un diagnostic de l'état des sols ayant donné lieu à la remise d'un plan de gestion auprès de l'administration. Le dossier reste en cours d'instruction.

- **Erachem Comilog Manganèse :** Dans le cadre de la cession des actifs des cinq sites concernés (Erachem Baltimore, Erachem New Johnsonville, Erachem Tertre, Erachem Chongzuo et Erachem Mexico), tous les sites ont mis à jour leur diagnostic de l'état des sols avec le support d'experts externes. Les documents ont été revus par un cabinet tiers expert et partagés avec l'acquéreur.

Des actions ont également été menées dans le domaine minier, elles sont développées au chapitre Environnement Minier (5.2.6) ainsi que dans le chapitre 5.2.7 consacré à la biodiversité.

Il est important de mentionner la mise en place d'une politique de caractérisation systématique de l'état des sols préalablement à tout nouveau projet, conformément à la politique de Développement Durable du Groupe.

5.2.4 ÉCONOMIE CIRCULAIRE

5.2.4.1 PRÉVENTION ET GESTION DES DÉCHETS

La mise en place de système de management de l'environnement sur plus de 85 % des sites du Groupe induit une gestion spécifique des déchets, qui respecte la hiérarchie de gestion suivante : prévenir la production de déchets/réemployer/recycler/valoriser ou à défaut éliminer de manière sûre et dans des conditions respectueuses de l'environnement.

Ainsi, des efforts particuliers sont faits pour réemployer les déchets quand leurs propriétés physico-chimiques le permettent ; c'est ainsi que par exemple les scories de la SLN (Nouvelle-Calédonie) et le laitier pauvre de Comilog Dunkerque sont homologués et intégrés pour des applications en techniques routières. Les sites du Groupe sont également très actifs sur les sujets de la valorisation des déchets en matières premières secondaires (voir au paragraphe 5.2.4.2 Consommation de matières premières).

PRODUCTION DE DÉCHETS		2014	2015	2016
Quantité de déchets non dangereux	milliers de tonnes	3 764	4 595	4 010
Quantité de déchets dangereux	milliers de tonnes	71	77	87

DÉCHETS NON DANGEREUX

La notion de déchets dangereux et non dangereux est définie en accord avec les réglementations des pays d'implantation. En effet, à ce jour les statuts de déchets sont très disparates d'un pays à l'autre. Il est à noter que la comptabilisation des déchets non dangereux ne comprend pas les tonnages des laitiers volontairement riches qui sont générés dans le procédé pyrométallurgique du ferromanganèse afin d'alimenter, en tant que matière première secondaire, les fours de production de silicomanganèse contribuant ainsi au concept d'économie circulaire.

Ce sont les activités minières et leurs opérations industrielles associées qui sont les sources principales des déchets non dangereux. Un important tonnage de ceux-ci est stocké dans des bassins industriels au Gabon. Il s'agit des fractions fines de minerai de manganèse recueillies après l'étape de lavage qui sert à isoler la fraction grenue destinée au marché. Du côté de l'activité nickel, un autre important tonnage de déchets non dangereux correspond aux scories de fusion générées par l'activité pyrométallurgique de l'usine de Doniambo. C'est ainsi que les trois contributeurs majeurs que sont la SLN, la mine de Moanda et le Complexe Industriel de Moanda (CIM), représentent 98 % de la quantité totale calculée pour 2016.

La baisse de la quantité de déchets non dangereux est principalement due à la baisse de production de la mine de Moanda. À noter également que le site minier de Tiébaghi (Nouvelle-Calédonie) a réduit de 33 kt la quantité de déchets produits, en valorisant à l'export ces coproduits.

À des tonnages bien inférieurs, les activités industrielles d'aciérie et de fusion-réduction, ou

de production de ferro-alliages sont génératrices de sous-produits ou de déchets non dangereux du Groupe. Ils se présentent sous forme de laitiers ou de scories inertes principalement stockés en décharge interne ou faisant l'objet pour une partie d'entre eux de valorisation externe.

Enfin, même si les quantités sont encore bien moindres, des initiatives locales voient également le jour sur de nombreux sites en vue de réduire le gaspillage alimentaire : prévisions au plus juste des personnes présentes sur site chaque jour (absences, congés, visiteurs...) afin d'informer le service de restauration collective ou encore mise en composte des déchets alimentaires végétaux ou redistribution aux animaux des fermes avoisinantes.

DÉCHETS DANGEREUX

Les activités génératrices de déchets dangereux sont principalement issues des procédés pyrométallurgiques et chimiques de la branche Manganèse du Groupe.

Ainsi, l'activité « chimie » de la branche Manganèse produit un volume important de résidus de production et de purification (appelées gangues de minerai). La prise en charge de ceux-ci par des centres d'enfouissement techniques agréés permet une gestion en tout point conforme aux réglementations applicables.

L'activité pyrométallurgique produit des poussières, des boues et des scories calco-sodiques, qui en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques et des lieux d'opération peuvent pour certaines être considérées comme des déchets dangereux.

La quantité de déchets dangereux évolue à la hausse en 2016, principalement en raison de la montée en puissance des activités du nouveau Complexe Métallurgique de Moanda (C2M), au Gabon ou d'opérations plus ponctuelles comme l'évacuation de déchets dans le cadre de la cessation d'activité du site de Valdi Le Palais (France).

Il faut noter comme belle initiative en termes de réduction de production de déchets, la mise en place sur le site de Sauda (Norvège) d'un système de recyclage des poussières dans le four de fusion, sous forme de boulettes.

5.2.4.2 CONSOMMATION DE MATIÈRES PREMIÈRES

L'utilisation durable des ressources minérales est développée au sein du chapitre « Environnement minier » (cf. § 5.2.6) et des informations complémentaires se trouvent également dans le chapitre Achats Responsables - Suivi des approvisionnements en « minerais de conflit » (cf. § 5.3.4).

Environ 8,8 millions de tonnes de matières premières sont consommées par les usines du Groupe, dont environ 75 % de minerai (produit très majoritairement par les mines du Groupe) et 7 % de réducteurs (charbon et coke). Le reste des consommations se composent essentiellement des métaux utilisés dans les usines d'alliages, et d'adjuvants divers.

ERAMET s'inscrit pleinement dans une dynamique de promotion d'une économie circulaire par le développement de l'usage de matières premières secondaires.

Depuis des années, ERAMET s'applique à recycler dans ses procédés certains déchets générés sur ses sites, mais aussi à valoriser dans divers processus des déchets contenant des métaux qui résultent de la fabrication ou de l'usage de produits mis sur le marché par d'autres acteurs industriels.

La branche Alliages du Groupe est un acteur historique fort de cette valorisation de matière. En effet, des résidus métalliques internes (copeaux d'usinage, chutes...) et externes (matières premières secondaires) sont enfournés dans les fours des aciéries du Groupe. Ce secteur se démarque particulièrement par des taux de recyclage extrêmement élevés. Le taux d'utilisation de matières premières secondaires est très variable suivant les sites et leurs procédés, il peut atteindre près de 90 % pour certains sites.

Le recyclage par la branche Alliages s'étendra prochainement au titane aéronautique avec le projet EcoTitanium de production de lingots pour UKAD à partir de chutes massives et de copeaux, dont le modèle économique met en œuvre le principe de l'économie circulaire.

De la même façon, dans les usines pyrométallurgiques de fabrication d'alliages de manganèse, les importants tonnages de laitier riche de ferromanganèse sont utilisés pour la fabrication du silicomanganèse.

5.2.4.3 ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE

L'écologie industrielle est un mode de management qui, au lieu de raisonner en terme de réduction des pollutions en bout de chaîne dans une logique de déchets ultimes, vise à réduire les flux de matières et d'énergie en concevant des écosystèmes industriels dans lesquels ces flux circuleraient dans des cycles autant que possible bouclés.

Ainsi, d'après ce concept, un flux de matière émis par un procédé, au lieu d'être rejeté après utilisation peut être réutilisé soit en interne soit par un tiers. Ce flux, qui peut prendre la forme d'électricité, de vapeur, de déchet ou encore d'eau peut être réemployé de trois manières différentes :

- réutilisation en interne pour alimenter un autre procédé ou pour d'autres usages tels que le chauffage des bureaux d'une usine par exemple ;
- réutilisation en externe par d'autres entreprises voisines pour alimenter leurs propres installations grâce à ces flux ou réutilisation de flux provenant d'autres entreprises ;
- réutilisation toujours en externe mais cette fois par la communauté (chauffage de boutiques ou d'installations sportives par exemple).

Conscients de la nécessité de maîtriser leurs impacts, les sites du Groupe cherchent de longue date à mettre en place ou à renforcer ce type de démarches comme l'attestent les quelques exemples suivants.

RÉUTILISATION DES FLUX EN INTERNE

Les exemples de recyclages internes sont nombreux et sont souvent historiques. Les recyclages d'eaux sont pratique courante et sont poussés à des taux qui peuvent aller jusqu'à 95 %. La récupération d'eaux pluviales pour alimenter le circuit d'eau industrielle d'une usine en substitution d'eau souterraine ou de surface fait également partie des objectifs poursuivis par certains sites. C'est le cas par exemple des usines Erasteel Commentry et MKAD Varilhes (France), qui ont mis en place cette pratique en 2016.

En matière d'efficacité énergétique également, une génération de gaz chauds est souvent réutilisée en interne comme par Comilog Dunkerque (France) ou TiZir Titanium and Iron (Norvège), qui assurent le chauffage de leurs bureaux par récupération d'énergie sur les fumées de leurs fours.

RÉUTILISATION DES FLUX PAR D'AUTRES ENTREPRISES OU PROVENANT D'AUTRES ENTREPRISES

Les synergies entre entreprises voisines sont également étudiées de près dans le Groupe. Le projet Valmet, porté par l'usine d'Erasteel Commentry (France), est une démarche d'écologie industrielle puisque l'activité consiste à valoriser des déchets industriels (valorisation des piles alcalines salines, recyclage des battitures et autres déchets métallifères).

En Nouvelle-Calédonie, la SLN collecte des canettes aluminium dans et en dehors de l'entreprise, ce qui permet de répondre en partie aux besoins de l'affinage ferronickel. La valorisation thermique des huiles usagées du territoire permet également la réduction de la consommation de fioul de la Centrale B.

En France, le site de Sandouville utilise la vapeur comme première source d'énergie. 97 % de cette vapeur provient en majorité d'une entreprise voisine (Sedibex) qui brûle des déchets chimiques. Le complément est fourni par une chaudière au bois installée sur le site.

RÉUTILISATION DES FLUX PAR LES COMMUNAUTÉS VOISINES

Certains sites du Groupe font profiter gratuitement les communautés voisines de flux excédentaires. Les sites norvégiens d'ERAMET Norway à Sauda et à Kvinesdal utilisent leurs excédents de production de chaleur pour chauffer le sous-sol des rues de la ville, souvent verglacées ou enneigées ainsi que l'arène du stade local pour éviter que le sol ne gèle en hiver. De la même manière, les excédents de production de chaleur de l'usine de TiZir Titanium and Iron de Tyssedal (Norvège) sont utilisés pour chauffer les bâtiments voisins.

Ce type de démarches se généralise. Ainsi au niveau de la R&D, le centre de recherche du Groupe, ERAMET Research (Trappes, France) intègre ces exigences comme objectifs dans ses programmes de développement de procédés : neutralité optimale des résidus, minimisation des rejets et des consommations (qu'elles soient énergétiques, en eau ou en consommables...).

5.2.4.4 CONSOMMATION D'EAU

CONSOMMATION		2014	2015	2016
Consommation totale en eau	millions de m ³	33,5	34,9	33,4

Avant tout commentaire sur les consommations d'eau des sites du groupe ERAMET, il est important de souligner qu'aucun des sites industriels du Groupe n'est implanté dans un pays confronté au « stress hydrique » suivant la définition retenue par l'ONU, c'est-à-dire dont la ressource en eau par habitant, tous usages confondus est généralement inférieure à 1 700 m³ par personne. Bien que cette ressource en eau soit le plus souvent substantielle ou abondante sur ses sites, le Groupe attache une importance réelle à sa préservation. De multiples actions sont mises en œuvre afin de n'utiliser que la quantité requise.

La consommation totale en eau se décompose en 2016 de la façon suivante :

- 59 % d'eaux de surface (eau de mer, fleuve ou lac) ;
- 21 % d'eaux souterraines ;
- 14 % d'eau industrielle (eau de qualité industrielle fournie par un réseau extérieur) ;
- 6 % d'eau potable achetée à un réseau de distribution.

Les métiers de la mine, de la métallurgie, de l'hydro-métallurgie et de la chimie sont consommateurs d'eau à plusieurs titres :

- procédés de refroidissement de fours et autres installations métallurgiques ;
- lavage des minerais, matières premières et sous-produits ;
- procédés d'hydrométallurgie : solubilisation et milieux réactionnels.

Il faut aussi garder à l'esprit que la ressource en eau est essentielle pour le pilotage de certains des procédés utilisés dans le Groupe. Le processus de refroidissement des fours électriques, par exemple, se doit d'être parfaitement géré et optimisé. Un manque d'alimentation en eau peut dans certains cas entraîner des situations à risque au cours desquelles la sécurité doit être assurée avant toute autre considération.

Dès lors que cela est techniquement possible, les sites :

- favorisent le recyclage en interne de l'eau consommée. Le refroidissement des fours et autres installations métallurgiques ainsi que toutes les autres utilisations très consommatrices se font principalement en circuit fermé. Les consommations d'eau sont alors essentiellement des appoints afin de compenser l'évaporation ;

- privilégient l'eau en provenance d'un site industriel voisin comme à ERAMET Norway Porsgrunn.

En 2016, le total des consommations d'eaux est en légère diminution.

En effet, sur le site de Grande Côte Opérations (GCO) au Sénégal qui représentait en 2015 à lui seul 25 % des consommations totales du Groupe, les besoins en eau peuvent être très variables dans le temps en fonction des caractéristiques du gisement rencontré au cours de l'année par l'installation mobile. En 2016, l'important apport d'eau dû à des conditions piézométriques exceptionnelles, ainsi que l'optimisation du besoin via la planification minière, ont permis de réduire fortement les besoins de pompage d'eaux souterraines pour le maintien du plan d'eau au niveau planifié.

Cette réduction est par ailleurs compensée par des augmentations comme à la mine de Moanda où des problèmes techniques ont limité l'efficacité des systèmes de recyclage internes, rendant ainsi nécessaire un appoint d'eau par pompage dans la rivière.

5.2.5 ÉNERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'ensemble des problématiques relatives aux achats d'énergie et à l'efficacité énergétique sont coordonnées par le Pôle Énergie Groupe, rattaché à la Direction des Affaires Industrielles Groupe, placée auprès de la Direction Générale du Groupe.

5.2.5.1 CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

La consommation d'énergie en 2016 de 16,5 TWh est quasiment stable par rapport à 2015 (16,6 TWh) et 2014 (16,5 TWh).

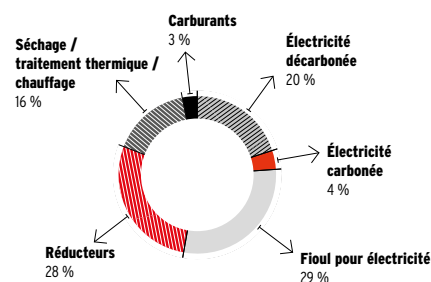
Les énergies consommées dans le Groupe correspondent à plusieurs grands types d'usages :

- Métallurgie extractive. Pour transformer, par des réactions de réduction, les oxydes contenus dans les minerais en alliages de métaux qu'il commercialise, le Groupe s'appuie principalement sur les procédés de pyrométallurgie.
- Ces procédés nécessitent un apport d'énergie pour atteindre les températures des réactions de réduction ou de fusion, sous la forme d'énergie électrique et de réducteurs métallurgiques

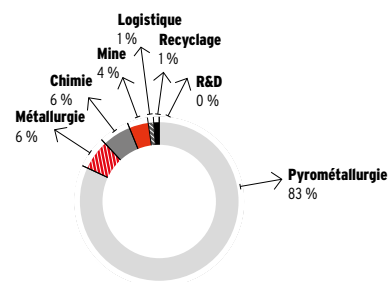
contenant également de l'énergie. Ces consommations dépendent directement de l'activité.

- La bonne maîtrise des procédés nécessite également en amont de contrôler la teneur en eau des minerais. La consommation des énergies pour ces usages est dépendante des conditions climatiques.
- Métallurgie d'élaboration et transformation à chaud. La fabrication des alliages, leur transformation à chaud et les traitements thermiques associés sont consommateurs d'énergie électrique et de gaz.
- Les procédés mis en œuvre par la chimie du nickel et du manganèse et par les activités de recyclage sont également consommateurs d'énergie, principalement électricité et gaz.
- Le dernier usage correspond à l'utilisation de carburants pour les engins miniers et les transports ferroviaires gérés en propre. La consommation dépend de l'activité (volumes de minerais produits) et surtout des ratios de découverture et de travaux préparatoires (volumes totaux manipulés).

CONSOMMATION D'ÉNERGIE 2016



CONSOMMATION PAR MÉTIERS 2016



Les activités du groupe ERAMET peuvent se classer en sept métiers (pyrométallurgie, métallurgie, chimie, mine, logistique, recyclage et R&D). 83 % des besoins en énergie sont consommés par les 14 usines pyrométallurgiques du Groupe.

Notons aussi que 83 % de l'électricité achetée en 2016 est produite sans recours à des énergies fossiles, donc avec une plus faible empreinte carbone (dont 57 % d'origine hydraulique et 26 % d'origine nucléaire).

5.2.5.2 EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE

- Suite à la validation par le Comex en septembre 2013 de la **Politique Énergie Groupe** qui reprend les principes de la norme ISO 50001, la Direction des Affaires Industrielles Groupe a poursuivi son déploiement en continuité de la démarche d'efficacité énergétique initiée en 2005.
- Le Groupe a ainsi décidé de mettre en place un mode de fonctionnement complémentaire entre les sites et les fonctions corporate. Trois types d'interlocuteurs ont été définis :
 - le coordinateur Groupe, dont les missions principales sont l'animation de la démarche, l'apport méthodologique (le coordinateur Groupe est auditeur ISO 50001 certifié Afnor, membre du comité d'expert ISO 50001), l'expertise sur plusieurs métiers du Groupe et une veille réglementaire et technologique ;
 - les correspondants énergie site, représentants des Directions sites au sens de la norme ISO 50001, dont les missions sont de porter localement la démarche d'amélioration continue autour des énergies ;
 - la Direction des sites, dont le rôle principal est de montrer un véritable engagement vers un système de management des énergies en s'appuyant sur les principes de la norme ISO 50001 et, bien entendu, d'allouer les moyens adaptés aux enjeux de chaque site. Les directions des Branches sont sollicitées en appui des directions sites.
- Dans le cadre de la démarche d'efficacité énergétique, des indicateurs de performance énergétique sont mis en place dans les sites et sont intégrés dans le pilotage de la performance industrielle.
- Les valeurs et les évolutions de ces indicateurs sont analysées au regard de chaque procédé local. Du fait de la diversité des métiers et des procédés, la consolidation au niveau Groupe de ces indicateurs n'aurait aucune signification. En conséquence, et

pour des raisons de confidentialité et de protection de nos procédés, le Groupe a décidé de ne pas communiquer plus précisément sur ces indicateurs.

En 2016, un nouveau site (Comilog Dunkerque) a obtenu la certification ISO 50001, portant ainsi le total à cinq sites certifiés (trois sites ERAMET Norway et ERAMET Sandouville).

PARTICIPATION À L'ÉVOLUTION DES NORMES INTERNATIONALES

ERAMET participe aux travaux d'évolution de la norme ISO 50001 au sein des experts de l'Afnor. Le Groupe est également présent dans le comité de normalisation « ENERGEST » dont la vocation est de normaliser et de promouvoir les pratiques d'efficacité énergétique.

5.2.5.3 CHANGEMENT CLIMATIQUE

POLITIQUE DE GESTION ET DE RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE

Au titre de la « prise en compte du changement climatique », le pôle énergie créé en 2015 a parmi ses missions :

- participer activement aux comités changement climatique des organisations professionnelles françaises et européennes (Afp, A3M, Eurofer, Euroalliages) qui sont les interlocuteurs industriels des autorités françaises et européennes dans l'élaboration de la réglementation sur ce sujet ;
- informer les sites concernés sur cette réglementation et les assister dans son application ;
- contribuer à l'application de la politique du Groupe en matière de changement climatique, en collaboration étroite avec la Direction de la Communication et du Développement Durable. Cette politique a été adoptée en décembre 2016 par le Comex d'ERAMET et sera déployée progressivement sur l'ensemble des sites à partir de 2017 ;
- gérer les comptes des sites français concernés dans le registre européen des quotas de gaz à effet de

serre. Les sites norvégiens assurent la gestion de leurs propres comptes en concertation avec le Pôle Énergie Groupe.

SITES SOUMIS AU SYSTÈME DE QUOTAS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE AU TITRE DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2009/29/CE DU 23 AVRIL 2009 DITE ETS

Le Groupe a participé activement aux concertations entre l'industrie, à travers les organisations professionnelles, et les autorités nationales et européennes (Commission, Parlement et Conseil).

Sites ERAMET concernés par la directive ETS

- **Branche Alliages** : Aubert & Duval : Les Ancizes, Firminy, Pamiers et Interforge.

Erasteel : Commentry.

- **Branche Manganèse** : Comilog Dunkerque, ERAMET Norway (Porsgrunn, Sauda, Kvinesdal) et TiZir Titanium & Iron à Tyssedal (Norvège).

Dans le cadre de l'ETS, ces sites reçoivent des allocations de quotas à titre gratuit.

Il faut noter que les sites de forgeage (AD Pamiers et Interforge) ne font pas partie de la liste des secteurs « à risque de fuite de carbone » et n'auront donc pas, à terme, droit à des quotas gratuits. À titre transitoire, ils ont néanmoins reçu un nombre dégressif de quotas gratuits (de 80 % des émissions historiques en 2013 à 30 % en 2020).

La Commission européenne a validé fin 2013 l'attribution de quotas gratuits proposés par les autorités françaises et norvégiennes. Tous les sites concernés du Groupe ont donc reçu officiellement des quotas gratuits sur l'ensemble de la période 3.

Les émissions 2016 des sites sont en phase finale de vérification par des organismes agréés par la Commission européenne. Ceux-ci émettront les « rapports d'assurance raisonnable » indispensables pour la restitution des quotas dans les registres officiels courant 2017.

IMPACT DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Une réflexion a été entamée pour évaluer et anticiper l'impact des effets du changement climatique sur les activités du Groupe. Des questions spécifiques sont adressées aux sites au travers de l'outil de reporting environnemental EraGreen sur leur évaluation des risques et les mesures d'adaptation envisagées.

En 2016, environ 40 % des sites ont indiqué pouvoir être affectés par les conséquences du changement climatique. Les conséquences citées le plus souvent par les sites sont :

- l'impact éventuel d'une élévation du niveau des océans ;
- l'impact éventuel d'effets climatiques extrêmes (sécheresse, vents violents, inondations...).

Dans l'état actuel de la connaissance de possibles effets du changement climatique, les sites n'ont pas prévu à court terme de mesures d'adaptations à certaines conséquences hypothétiques. Par rapport à une éventuelle élévation du niveau des océans, les sites situés près d'une côte s'en réfèrent à l'altitude à laquelle ils sont implantés, ce qui leur garantit un impact jugé minimal à négligeable.

Au niveau Groupe, le changement climatique pourra entraîner une hausse de la fiscalité sur l'énergie, et une plus grande difficulté d'accès aux financements

pour certains investissements. Il est difficile à ce jour d'évaluer plus précisément ces conséquences.

BILAN CARBONE

Le bilan carbone ERAMET initial réalisé en 2007-2008 a été établi en collaboration avec Carbone 4, société agréée par l'ADEME.

Le bilan carbone Groupe s'établissait en 2007 à environ :

6,35 millions de tonnes d'équivalent CO₂

Avec une répartition par poste de :

- **87 % pour le poste « énergie »** qui regroupe la consommation d'énergie (électricité, gaz, fuel, charbon) et la consommation de réducteurs nécessaire au process (coke, charbon, anthracite...) ;
- **8 % pour le fret ;**
- **3 % pour les « intrants »** : CO₂ émis, en particulier, lors de la production des ferrailles consommées dans les fours à arc des aciéries.

Suivant la classification du « *GHG Protocol* », les émissions du Groupe se répartissaient comme suit :

- émissions de scope 1 = 4 742 098 tonnes de CO₂, soit 74 % du total ;

- émissions de scope 2 = 797 918 tonnes de CO₂, soit 13 % du total ;

- émissions de scope 3 = 810 473 tonnes de CO₂, soit 13 % du total.

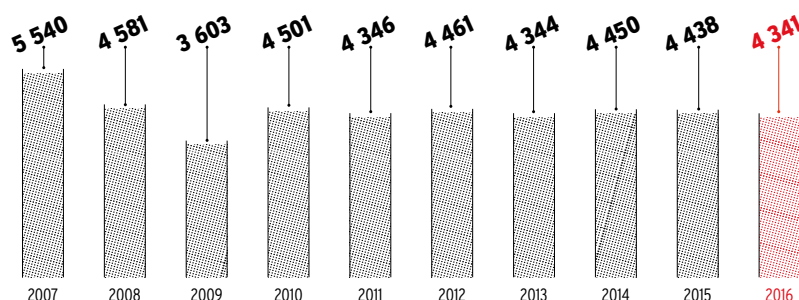
Ce bilan carbone permet de répondre aux obligations d'information introduites par le décret n° 2016-1138 du 19 août 2016 ; il montre en effet que les émissions liées à la consommation d'énergie (scopes 1 et 2) sont très largement majoritaires, en cohérence avec l'activité minière et métallurgique du Groupe, et doivent être considérées comme significatives. Outre le suivi de ce poste « énergie », détaillé ci-après, le Groupe a pour objectif en 2017 et sur les années suivantes de travailler à préciser l'évaluation des autres postes potentiellement significatifs. Les émissions liées au fret, qui apparaissent d'après ce bilan comme potentiellement significatives, seront en particulier étudiées.

Évolution du bilan carbone du Groupe (scopes 1 et 2)

Le suivi dans le temps de l'évolution du bilan carbone est réalisé à partir des seules émissions des scopes 1 et 2 représentant 87 % du total et facilement calculables à partir de l'activité du Groupe. Les données permettant de calculer ces émissions sont saisies dans le système de consolidation des données environnementales du Groupe (EraGreen).

Le tableau ci-après montre l'évolution des émissions du Groupe de 2007 à 2016.

GRUPE ERAMET - ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS (EN MILLIERS DE TONNES DE CO₂ ÉMISES, SCOPES 1 ET 2)



À part pour l'année 2009, on peut observer une stabilité de ce bilan.

L'écart avec 2007 est principalement lié à des différences de périmètres entre les bilans (Chine, Norvège...).

Par ailleurs, Aubert & Duval (AD) est la seule « personne morale » du Groupe en France à employer plus de 500 personnes et, donc, à être soumis à l'application de l'article 75 de la loi Grenelle II et du décret n° 2011-829.

Avec l'aide d'un consultant, un bilan carbone a été réalisé pour ce périmètre **sur l'année 2011**, basé sur la « méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre » issue du pôle de coordination national (version 2012). Conformément à la réglementation, une mise à jour de ce bilan a été réalisée durant l'année 2016 sur les émissions de l'année 2015.

Le bilan fait apparaître les émissions suivantes en tonnes d'équivalent CO₂ :

ANNÉE	2011	2015
Émissions directes (scope 1)	85 491	87 943
Émissions indirectes (scope 2)	16 504	12 759
Émissions totales (scopes 1 et 2)	101 995	100 702

Ce comparatif montre des niveaux d'émission stables sur le périmètre Aubert & Duval entre 2011 et 2015.

5.2.6 ENVIRONNEMENT MINIER

Ce chapitre est consacré aux actions de protection de l'environnement déployées sur les sites miniers en production (à l'exception des mesures relatives à la biodiversité qui sont détaillées au chapitre 5.2.7). Les dispositions relatives aux projets miniers en développement figurent au chapitre 5.4 Projets industriels et miniers.

Les exploitations minières du Groupe ne comprennent pas de mines souterraines.

La mine exploitée par Comilog au Gabon sur le plateau de Bangombé est un des gisements de manganèse les plus riches au monde recouvert par une couche de 4 à 5 mètres de stériles. Les caractéristiques du gisement et du minerai font que cette exploitation produit très peu de stériles miniers.

La SLN exploite 15 mines de Nickel en Nouvelle-Calédonie ; les sept plus importantes sont exploitées directement par la SLN et les autres sont sous-traitées à des opérateurs locaux. Les mines sont situées dans un relief accidenté à des altitudes comprises entre 250 et 1 000 mètres. Dans ce type de gisement, il est nécessaire de déplacer environ 7 à 9 tonnes de stériles pour produire 1 tonne de minerai exploitable. Le stockage de ces stériles dans des conditions qui garantissent la sécurité et la protection de l'environnement constitue donc un enjeu clé.

La mine de sables minéralisés de Grande Côte au Sénégal produit du zircon, de l'ilménite, du rutile et du leucoxène. Les opérations minières suivent un tracé optimisé pour exploiter le gisement dans les dunes de sable proches du littoral au nord-est de Dakar. Les opérations d'extraction se déroulent dans un bassin

artificiel mobile de 12 hectares et d'environ 6 mètres de profondeur. Le processus minier fait appel à une drague d'une capacité de 7 000 tonnes par heure, reliée à une usine flottante de concentration, où les minéraux sont séparés du sable par un procédé granulométrique et gravimétrique. Après extraction des fractions valorisables (1,7 % environ du sable traité), le sable est directement remis en place à l'arrière des installations pour reformer la dune. Le concentré de minéraux lourds obtenu est transféré à des usines de séparation situées à terre, qui permettent d'obtenir les produits commerciaux par séparation granulométrique, gravimétrique, électrostatique et magnétique. Les faibles volumes de produits non valorisés à cette étape sont réincorporés dans les dunes reconstituées. L'eau nécessaire au fonctionnement des opérations est pompée dans un aquifère profond et recyclée au maximum. La mine n'utilise aucun produit chimique.

TABEAU DE SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES SITES MINIER D'ERAMET

	MINES SLN DE NOUVELLE-CALÉDONIE	MINE COMILOG AU GABON	MINE GCO AU SÉNÉGAL	COMMENTAIRES
Pression sur les ressources en eau (quantité)	Faible sensibilité	Faible sensibilité	Forte sensibilité	Les hauts niveaux de pluviométrie des sites de Nouvelle-Calédonie et du Gabon rendent relativement peu sensible la question des consommations d'eau. À l'inverse, au Sénégal, les deux aquifères sollicités par la mine sont des réserves importantes pour les riverains et pour le pays.
Érosion	Forte sensibilité	Sensibilité moyenne	Sensibilité moyenne	La nature des sols et roches, la topographie des gisements et la présence de milieux récepteurs fragiles rendent très sensible le sujet de l'érosion en Nouvelle-Calédonie. Au Sénégal, les dunes reconstituées après passage de la drague sont peu sensibles à l'érosion éolienne et hydraulique. Au Gabon, l'extension récente du gisement dans une zone en déclivité a renforcé relativement l'acuité du sujet qui reste peu sensible pour le reste de la mine.
Drainage acide	Pas de drainage acide	Faible risque de drainage acide	Faible risque de drainage acide	D'une manière générale les sites miniers ERAMET sont peu concernés par le risque de drainage acide minier. Au Gabon, seul un horizon de roche stérile situé dans l'extension en cours du gisement est susceptible de présenter ce risque de manière localisée. Au Sénégal, un horizon sableux contenant des lentilles intercalaires de tourbe peut être rencontré durant les opérations minières et potentiellement générer une faible acidification.
Production de stériles miniers	Forte sensibilité	Faible sensibilité	Faible sensibilité	Les stériles de la mine de Moanda sont en grande partie remplacés immédiatement dans les casiers d'exploitation. Au Sénégal, le sable est directement retourné au milieu après extraction de la fraction valorisable qui ne représente que 2 %. En revanche, en Nouvelle-Calédonie, la production de stériles est beaucoup plus importante. Les méthodes d'exploitation de la SLN vont de plus en plus du stockage en versers vers le comblement des fosses par les stériles.
Production de résidus	Faible sensibilité	Sensibilité moyenne	Faible sensibilité	Seule la mine de Comilog et les sites miniers de Tiébaghi et Népoui produisent des quantités significatives de résidus miniers issus d'étapes de concentration par des procédés mécaniques. Ces résidus sont stables chimiquement et ne constituent pas des déchets dangereux pour l'environnement. En Nouvelle-Calédonie, les résidus des usines de traitement sont, par ailleurs, valorisés commercialement comme des co-produits miniers. Les caractéristiques des faibles quantités de résidus produits au Sénégal autorisent leur retour au milieu naturel lors de la reconstitution de la dune.
Biodiversité	Forte sensibilité	Sensibilité moyenne	Faible Sensibilité	La biodiversité des sites calédoniens est reconnue comme remarquable en raison notamment de sa très grande endémicité. Les études menées au regard de standards internationaux ont montré que les sites miniers du Gabon et du Sénégal ne présentent pas ce niveau de sensibilité. Toutefois, la mine du Sénégal jouxte des zones de production maraîchères d'importance.

5.2.6.1 LES STRUCTURES DE MANAGEMENT DE L'ENVIRONNEMENT MINIER

Des équipes dédiées à la prise en compte de l'environnement dans l'exploitation minière sont présentes sur les sites et dans les filiales concernées tant au Gabon, au Sénégal qu'en Nouvelle-Calédonie.

Au cours des dernières années, dans le cadre de sa politique de Développement Durable, ERAMET a renforcé la structuration, la formalisation et la coordination internationale des outils de la gestion environnementale sur mine. Dans cette optique, les actions suivantes ont été réalisées :

- Toutes les filiales minières ont formalisé un plan d'action Environnement Minier ; l'avancement de ces plans d'actions est revu régulièrement avec la direction Environnement, Risques Industriels et Produits Groupe.
- Une communauté des experts de l'environnement minier a été mise en place et se réunit régulièrement. Son rôle est de formaliser des guides de bonnes pratiques applicables à l'échelle du Groupe et de favoriser l'échange d'expertise entre les sites. Un recueil des bonnes pratiques en Environnement Minier a ainsi été publié en novembre 2015.
- Des Systèmes de Management de l'Environnement compatibles avec les exigences de la norme ISO 14001 ont été déployés par les filiales minières. En mars 2016, SLN est devenue la première entreprise minière et métallurgique à obtenir la certification ISO 14001 en Nouvelle-Calédonie. Le certificat couvre notamment les activités d'extraction des sept mines principales, qui sont opérées directement par SLN. Parallèlement, Comilog a obtenu en avril 2016 le renouvellement de sa certification obtenue initialement dès 2012 pour un périmètre qui couvre les opérations de la mine de Moanda, les activités de stockage, d'expédition du minerai et de

l'aggloméré à Owendo ainsi que celles d'entretien des équipements. Au Sénégal, d'importantes améliorations sont en cours dans la mise en œuvre de systèmes de management environnemental dans les différentes unités fonctionnelles de GCO en collaboration avec l'équipe Environnement du Groupe.

- Tous les sites miniers de SLN ont mis à jour au cours des dernières années leurs études d'impact sur l'environnement dans le cadre de la réforme du Code minier de Nouvelle-Calédonie. Ce travail considérable permet à chacun des sites de disposer d'études complètes sur l'environnement et les écosystèmes dans lesquels ils sont implantés, et de plans de gestion de l'environnement performants et adaptés à leurs caractéristiques spécifiques.
- Dans le même temps, pour la mine de Comilog au Gabon, un effort important d'études environnementales a été entrepris depuis 2012 pour améliorer le niveau de connaissance des caractéristiques environnementales du site en vue de poursuivre le développement d'une stratégie pertinente de réhabilitation du site. Ces études portent sur les sols, l'hydrologie et l'hydrogéologie ainsi que sur la biodiversité.
- Enfin, en concertation avec les autorités, Comilog a choisi, au-delà des obligations réglementaires qui lui sont applicables de réaliser une étude d'impact environnementale complète pour l'extension de l'exploitation de la mine de Moanda aux bordures du gisement (partie du gisement en déclivité situé dans l'emprise de la concession Comilog).
- Au Sénégal, le site minier de Grande Côte, suite à l'audit de son Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) a reçu le 24 octobre 2016 de la part des autorités de tutelle son attestation de conformité environnementale.

5.2.6.2 LA VALORISATION RESPONSABLE DE LA RESSOURCE

La valorisation minière est un des cœurs de métier du Groupe. La ressource minérale est exploitée de manière responsable, c'est-à-dire en minimisant les impacts lors des étapes d'exploration et d'extraction, et en optimisant la valorisation des gisements. En Nouvelle-Calédonie, les géologues limitent les ouvertures de pistes, en favorisant à la fois les méthodes de géophysique indirecte, non impactantes sur l'environnement et l'hélicoptage du matériel lors des campagnes d'exploration. Ils font également appel à des outils de modélisation pour compléter leur connaissance des gisements et mieux évaluer les ressources. Ces données sont relayées

aux mineurs qui optimisent les étapes d'extraction en réduisant les volumes de stériles à manipuler, en cartographiant précisément, en minimisant les surfaces défrichées et en maximisant la valorisation du profil minéral. L'amélioration de la récupération peut se traduire sur le terrain par la mise en place de GPS sur les godets des pelles et l'affichage des plans de chargement dans les cabines.

En parallèle, les équipes de recherche d'ERAMET travaillent à la valorisation des stériles et des minerais à des teneurs de plus en plus faibles. Cette volonté s'est illustrée à Moanda, au Gabon, où Comilog a réalisé un investissement de 12 millions d'euros. L'atelier de traitement des sables permet ainsi de récupérer les fractions de minerai les plus fines selon un procédé de séparation magnétique développé en interne.

La SLN a mis au point des techniques permettant de valoriser des minerais considérés initialement comme marginaux, et ainsi de prolonger la durée de vie des gisements de manière significative tout en réduisant l'impact environnemental final. Ces résultats ont pu être obtenus avec la construction de laveries (usines de traitement des minerais) qui permettent de concentrer le minerai, sans ajout de produit chimique. La SLN valorise depuis mi-2010 les co-produits de laverie mais aussi des produits sélectivement stockés (latérites et saprolites de basse teneur) en versées. En six ans, ce sont ainsi plus de 2 millions de tonnes de saprolites basses teneur et de co-produits de laveries qui ont pu être valorisées.

Enfin, le centre de recherches de Trappes travaille au développement de méthodes innovantes géo-métallurgiques à haute valeur ajoutée de caractérisation et de modélisation non destructrices qui permettent de caractériser les horizons complexes des profils géologiques.

5.2.6.3 LA GESTION DES EAUX

Sur les sites miniers de Nouvelle-Calédonie, et dans une moindre mesure du Gabon, l'enjeu majeur de la gestion des eaux est de prévenir l'érosion due au décapage des surfaces exploitées afin d'éviter l'entraînement de matières en suspension (MES) vers les milieux récepteurs par les eaux de ruissellement.

Pour éviter cela, la SLN a depuis longtemps équipé ses sites de bassins de sédimentation qui piègent les matières en suspension afin d'éviter leur transport dans le milieu naturel. En amont de ces ouvrages, de multiples précautions sont prises pour limiter au maximum l'érosion : mise hors d'eau des chantiers,

réduction au maximum des zones découvertes, conservation de merlons naturels en bordures des chantiers de décapage, organisation des écoulements pour en réduire la vitesse, mise en œuvre de verrous hydrauliques, etc. Ces mesures sont documentées pour chaque site minier SLN dans un Plan de Gestion des eaux répondant aux exigences de la réglementation de Nouvelle-Calédonie. La mise en œuvre de ces Plans de Gestion des eaux au fur et à mesure de l'évolution des exploitations représente un engagement continu et un investissement considérable. Enfin, dès la fin 2014 et avant la mise en application de la nouvelle réglementation, les sites miniers SLN ont débuté un programme d'équipement progressif des ouvrages de gestion des eaux en sondes et préleveurs d'échantillons qui permettra de mieux évaluer la performance des mesures pour la protection de l'environnement. Au total, les investissements dédiés à la gestion des eaux dépassent pour ces sites 16 millions d'euros sur les quatre dernières années.

Le savoir-faire particulier de SLN sur le sujet de la prévention de l'érosion a été rassemblé dans un guide technique publié en 2005, et révisé en 2012 (dit « Guide Bleu »), qui fait référence pour la profession en Nouvelle-Calédonie et au-delà pour le Groupe.

Au Gabon, le sujet de l'érosion est moins sensible étant donné la topographie du gisement en plateau et le caractère drainant des couches géologiques supérieures du plateau. Cette affirmation a été confirmée par l'étude menée en 2012-2013 pour caractériser les masses d'eau et l'hydrologie du site. Les exploitants sont néanmoins sensibilisés aux mesures à prendre pour limiter l'érosion. Cette thématique retient toutefois l'attention pour l'extension en cours du gisement dans sa partie en déclivité. Un Plan de Gestion des eaux spécifique a donc été défini dans l'étude d'impact associée à cette extension. Sa mise en œuvre a débuté en même temps que l'exploitation et fait l'objet d'un dispositif spécifique de monitoring environnemental, qui a confirmé jusqu'ici l'efficacité des mesures prises en vue de protéger l'environnement.

En outre, au cours des dernières années, des avancées majeures ont été réalisées sur le site de Moanda pour la gestion des rejets aqueux de l'installation de concentration du minerai. Depuis 2010, les rejets à la rivière Moulili ont été supprimés avec la mise en service de bassins de stockage des résidus (ultrafines). Ces bassins ont été construits de manière à pouvoir récupérer les eaux de surverse et à les rediriger sur l'installation de concentration, éliminant ainsi tout rejet direct à la rivière.

Au Sénégal, le sujet de la gestion des eaux est sensible puisque l'exploitation de la mine fait appel

à deux aquifères dont l'un est très important pour les populations et le pays en général. Compte tenu de cette situation, toutes les précautions sont prises pour assurer que l'impact de la mine soit aussi faible que possible. L'entreprise GCO dispose d'une équipe experte complètement dédiée à l'hydrogéologie. Celle-ci fait mensuellement appel aux services du ministère de l'Eau qui la contrôle ainsi systématiquement par ce biais.

Le système de gestion des eaux a été conçu et autorisé par le département compétent de l'État sénégalais pour éviter toute pression additionnelle sur la nappe superficielle qui sert à l'alimentation des riverains pour leurs cultures agricoles. L'ensemble des installations minières est piloté pour garantir des variations minimales du niveau de cette nappe phréatique. Cet aquifère fait l'objet d'une surveillance biquotidienne. Plus de 80 % de la consommation nette d'eau de la mine sert à assurer un niveau d'eau constant dans le bassin dans lequel flottent les installations. Pour ceci, la mine fait appel à un aquifère plus profond pour lequel des limites de débits de pompage ont été fixées par les autorités et respectées par GCO depuis le démarrage de la production. Les eaux issues de cet aquifère sont recyclées au maximum. En outre, cet aquifère fait également l'objet d'une surveillance continue. À ce titre, neuf piézomètres ont été installés en 2015 pour contrôler l'aquifère profond (maestrichtien).

Des opérations de monitoring et de « police de l'eau » sont faites en interne et en permanence par le Département Environnement de GCO. Des rapports mensuels sont adressés sur ce sujet aux administrations concernées. La surveillance continue a démontré depuis le démarrage de l'exploitation l'efficacité des mesures prises et l'absence de conséquences dommageables sur les ressources en eau.

5.2.6.4 GESTION DES STÉRILES ET RÉSIDUS MINIERES

Étant donné le volume considérable de stériles manipulés dans les exploitations de la SLN, le stockage des stériles dans des ouvrages appropriés et leur revégétalisation constitue un enjeu environnemental de première importance pour limiter au maximum l'érosion et les impacts sur l'écosystème et le paysage.

Grâce à sa longue expérience, la SLN a mis au point des techniques efficaces dont l'une consiste à créer des

verses à stériles. Les ouvrages sont réalisés dans les règles de l'art et leur stabilité est garantie à long terme, même lors des pluies cycloniques exceptionnelles. Ces verses à stériles font l'objet d'une surveillance continue (auscultation interne) et d'audits réguliers par un tiers externe. Comme pour les techniques de gestion des eaux, SLN a publié un guide technique, remis à jour en 2012, qui explicite les modalités de construction des verses à stériles et leurs règles de dimensionnement. Ce guide s'applique à tous les sites miniers SLN exploités directement ou en sous-traitance. Par ailleurs, pour réduire au minimum le défrichement et favoriser la réhabilitation des sites, la SLN a entrepris depuis plusieurs années la réalisation de verse au sein d'anciennes fosses minières.

Au Gabon, la problématique est à nouveau moins sensible puisque d'une part les volumes de stériles manipulés sont nettement moindres, et d'autre part parce que la technique d'exploitation par ouverture/fermeture successives de casiers permet de replacer en grande partie directement les stériles dans les casiers après l'extraction.

La mine du Sénégal n'est pas du tout concernée par cette problématique, puisque la dune de sable est reconstituée après passage de la drague et extraction de la partie valorisable.

Les résidus miniers, qui sont produits dans les installations de concentration des minerais sur mine au Gabon ou sur les sites de Népoui et Tiébaghi en Nouvelle-Calédonie, sont stables chimiquement et ne sont donc pas des déchets dangereux au sens des réglementations. En Nouvelle-Calédonie, tous les résidus de traitement des usines d'enrichissement (Népoui et Tiébaghi) sont en outre valorisés commercialement comme co-produits de la mine. Au Gabon, les résidus de la mine sont stockés dans sept bassins d'environ un million de mètres cube de capacité, constitués par des digues fermées d'une hauteur maximale de 16 mètres. Les résidus de l'usine d'enrichissement métallurgique sont quant-à-eux stockés dans une digue de retenue d'une capacité maximale de 6 millions de mètres cube. Ces ouvrages font l'objet d'une surveillance continue de leur stabilité. En outre, en 2016, dans le cadre de sa démarche de prévention des risques, un audit spécifique de ces digues a été diligenté par des experts géotechniciens et environnementaux du Groupe. L'audit a conclu à un bon niveau de maîtrise des risques grâce au respect des standards de conception et d'opération de ces ouvrages. Même si ces ouvrages restent de taille mo-

deste par rapport à ceux qui peuvent exister ailleurs dans le monde, un plan d'action visant à renforcer encore ce niveau de maîtrise a été établi et est en cours de mise en œuvre.

Malgré la très faible quantité de résidus produits au Sénégal par les usines de concentration, GCO a pu valoriser en 2016 une part importante de ses résidus en « *zircon by-products* ». Les produits résiduels présentent des caractéristiques qui autorisent leur retour au milieu naturel lors de la reconstitution de la dune. Ces résidus peuvent contenir des faibles volumes de minéraux naturellement faiblement radioactifs qui sont donc gérés de façon à minimiser l'exposition pour l'environnement.

5.2.6.5 RÉHABILITATION DES SITES MINIERES

EN NOUVELLE-CALÉDONIE

Les sites miniers de SLN pratiquent tous la réhabilitation en continu. Ces travaux incluent des opérations de remodelage des terrains et des opérations de revégétalisation, dont les méthodes et résultats sont décrits au chapitre 5.2.7 Préservation de la biodiversité.

Dans le cadre de la mise en place du système de management environnemental pour les mines, SLN a conduit au cours des trois dernières années une révision complète de ses procédures et instructions internes de réhabilitation ainsi qu'une formalisation du savoir-faire développé depuis une dizaine d'années. L'objectif visé est de partager les bonnes pratiques afin d'assurer une meilleure homogénéité entre les sites, ainsi qu'une meilleure intégration des opérations de réhabilitation dans la planification minière à court et moyen terme. Dans cette optique, deux Guides Techniques de référence ont été publiés par SLN, l'un dédié à la gestion optimale du top soil (en 2015) et l'autre consacré aux principes et techniques de réaménagement minier en 2016.

Sur les cinq centres miniers de SLN, quatre disposent d'un schéma directeur de réhabilitation formalisé, le dernier étant en voie de finalisation.

Enfin, au cours des dernières années, d'importants travaux de réaménagement, permettant une réhabilitation définitive, ont été conduits, poursuivis ou achevés :

- Au Plateau de Thio, où les équipes de la SLN terminent le remodelage d'une très ancienne verse de produits stériles. Ce chantier titanesque (plus de 200 000 m³ de mouvement de terres) se terminera en 2017 avec le raccordement des ouvrages de canalisation des eaux alors que le remodelage paysager est désormais terminé.
- Une vaste opération de végétalisation a été réalisée sur les flancs de la mine de Dothio avec la mise en œuvre de 16 hectares de semis hydrauliques sur des terrains pentus et accidentés.

En contrebas des sites miniers, la SLN a assuré l'entretien de plusieurs cours d'eau en périphérie des mines de Kouaoua et Thio.

AU GABON

La revégétalisation est beaucoup plus aisée que dans l'environnement calédonien car la recolonisation par la végétation se fait de manière naturelle. L'enjeu du réaménagement des sites est également paysager avec la nécessité de remodeler les monticules de stériles de quelques mètres créés par l'exploitation.

- Depuis 2010, la procédure d'exploitation minière a été revue de façon à intégrer le remodelage des terrains au fur et à mesure. Un effort de remodelage des surfaces perturbées avant cette date a été entrepris parallèlement et fait l'objet d'un objectif annuel dans le système de management environnemental de la mine. Les résultats obtenus sont détaillés au chapitre suivant 5.2.7 Préservation de la biodiversité. Au-delà de ces actions concrètes, les études préalables pour la définition d'une stratégie complète de réhabilitation du plateau minier Bangombé se sont poursuivies en 2016.
- Par ailleurs, les opérations de réhabilitation de la rivière Moulili par extraction des ultrafines déposées en aval de la laverie de la mine se poursuivent depuis 2010. À fin 2016, environ 10 millions de tonnes de sédiments manganésifères ont été excavées. Ces opérations se réalisent dans le plus strict respect du Plan de Gestion Environnemental et Social établi suite à l'étude d'impact de ces travaux. Dans un esprit de transparence et de dialogue, Comilog a également organisé en juin 2014 un séminaire de réflexion consacré à la

réhabilitation du segment aval de la rivière. Ce séminaire a rassemblé l'ensemble des parties prenantes concernées (autorités, société civile, ONG, scientifiques...). Il a permis de définir un consensus et des recommandations pour ce segment aval, qui ont ensuite été proposées aux autorités de tutelle. Une telle opération de concertation est une première au Gabon. En 2016, les études d'ingénierie et l'étude d'impact préalables à la réalisation des travaux convenus à l'issue de ce séminaire ont été achevées dans le respect des principes de transparence et de dialogue avec les parties intéressées qui ont présidé au séminaire.

AU SÉNÉGAL

Le mode d'exploitation particulier de cette mine, avec une usine d'enrichissement qui se déplace au fur et à mesure le long du gisement, implique le défrichage de la végétation constituée de graminées et d'arbres faiblement distribués sur la zone. La revégétalisation des dunes reconstituées à l'arrière des installations minières mobiles est une attente forte des populations riveraines, autant qu'un challenge dans un contexte de pluviométrie limitée à une courte saison des pluies. Après consultation des autorités concernées, des populations et de leurs représentants, une stratégie participative de réhabilitation avec une implication forte des communautés et autorités locales a été formalisée fin 2013. La mise en œuvre de la réhabilitation est accompagnée par la création d'activités génératrices de revenus pour les populations hôtes participant à l'émergence d'une culture d'entrepreneuriat local. Un suivi régulier des travaux de réhabilitation est réalisé au travers d'un cadre de concertation formalisé dédié, mis en place en 2015 par le sous-préfet de Méouane, et les consultations des riverains sur leurs attentes vis-à-vis de la réhabilitation ont été renouvelées en 2016. Le succès des opérations de réhabilitation et l'application rigoureuse de la stratégie de réhabilitation ont pu être constatés par un audit de l'inspection des Eaux et Forêts et ont donné lieu à la délivrance d'un certificat de conformité en date d'octobre 2015 pour les opérations de réhabilitations conduites depuis le démarrage de la production en 2014. En 2016, les méthodes de réhabilitation ont été adaptées pour permettre d'augmenter le rythme de réhabilitation, suivant ainsi l'augmentation du rythme de production de l'installation tout en optimisant les coûts afférents. Les résultats obtenus sont détaillés au chapitre suivant 5.2.7 Préservation de la biodiversité. À noter que les études techniques de la mise en place d'une ferme pilote (pompage solaire, alimentation électrique solaire, culture bio) ont été achevées dans une zone de savane pauvre. La mise en place a débuté et devrait s'achever courant 2017.

5.2.7 PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

La pluralité et la localisation des activités minières et métallurgiques d'ERAMET lui ont permis d'acquérir une solide expérience sur les sujets de biodiversité. Fort de ces retours d'expérience en matière de préservation de la biodiversité et d'atténuation des impacts de ses activités, ERAMET a décidé de formaliser ses actions à travers l'adoption d'une Politique Biodiversité, diffusée et communiquée aux salariés du Groupe en 2015.

Cette politique s'articule autour de trois axes :

1. Mieux connaître et comprendre la biodiversité et ses fonctionnalités.
2. Agir pour préserver la biodiversité.
3. Sensibiliser, échanger et partager.

Elle a vocation à fédérer les pratiques des sites du Groupe - aussi divers soient-ils - sous un même engagement. Les principes édictés sont à décliner sur les sites de manière proportionnée aux enjeux locaux. Le texte complet est directement accessible sur le site Internet d'ERAMET à l'adresse suivante :

http://www.eramet.com/sites/default/files/eramet_politique_biodiversite_fr.pdf

Depuis quelques années, le Groupe a saisi l'opportunité de ses expériences pour :

- participer aux réflexions *ad hoc* sur les scènes locales, nationales et internationale ;
- faire grandir une compétence au sein d'ERAMET avec la mise en place et l'animation depuis 2012 d'un groupe de travail interne dédié à la Biodiversité ;
- développer des outils méthodologiques pour une gestion coordonnée de la biodiversité sur les sites ERAMET.

L'objectif est de réduire les impacts des activités du Groupe, de manière proportionnée aux enjeux et tout au long de la vie des sites.

Au niveau international, ERAMET est très impliqué au sein du *Business and Biodiversity Offsets Programme* (BBOP), *think-tank* reconnu en matière d'*offset* de biodiversité que le Groupe a rejoint en 2011. Depuis 2015, ERAMET participe au séminaire annuel et assure la présidence du Comité Exécutif du *think-tank*.

Au niveau français, ERAMET a participé tant aux discussions qui ont précédé la promulgation de la loi pour la reconquête de la biodiversité le 8 août 2016, qu'aux réflexions qui se poursuivent en vue de sa mise en œuvre, notamment à travers la présidence du Groupe de travail Biodiversité au sein du Medef⁽¹⁾.

(1) Medef : Mouvement des entreprises de France.

5.2.7.1 LES ENJEUX DE LA BIODIVERSITÉ

ERAMET, de par ses activités minières et métallurgiques, peut impacter des espèces, des habitats et des services écosystémiques, qu'il s'agisse de biodiversité ordinaire ou remarquable selon les lieux d'implantation. Comme l'illustre le tableau ci-après, les enjeux de biodiversité les plus importants pour le Groupe se concentrent actuellement sur la Nouvelle-Calédonie. Les données inscrites pour le Gabon et l'Indonésie correspondent respectivement à des espèces inventoriées sur les sites des projets de Maboumine et de Weda Bay Nickel qui ont tous les deux été suspendus. Le Sénégal, malgré une sensibilité faible à modérée de la biodiversité sur le site d'implantation, fait également l'objet d'une attention particulière étant donné des enjeux de réhabilitation et de végétalisation importants.

SUR LES SITES	NOUVELLE-CALÉDONIE	GABON	INDONÉSIE	AUTRES
Nombre d'espèces (faune et flore) classées CR ⁽¹⁾ sur la liste rouge UICN ⁽²⁾	4	2 ^(*)	0 ^(*)	0
Nombre d'espèces (faune et flore) classées EN ⁽³⁾ sur la liste rouge UICN	24	4 ^(*)	14 ^(*)	0

^(*) Ces valeurs sont issues des résultats des études de caractérisation développées sur les projets Weda Bay Nickel et Maboumine.

⁽¹⁾ CR : Classification UICN désignant les espèces en danger critique d'extension.

⁽²⁾ UICN : Union internationale pour la conservation de la nature.

⁽³⁾ EN : Classification UICN désignant les espèces en danger d'extension.

Le Groupe ne compte aucun site minier ou métallurgique en exploitation en zone protégée. Il y a cependant le cas de la Setrag, la compagnie de trains gabonaise, dont la voie traverse le site Ramsar ⁽¹⁾ du Bas-Ogooué (sur 56 km), le site Ramsar des Rapides de Mbougou Badouma et de Doume (sur 30 km) ainsi que le Parc national de la Lopé (62 km) inscrit au Patrimoine mondial de l'Unesco ⁽²⁾. Les sites Ramsar et le Parc national ont été créés entre 2007 et 2009, c'est-à-dire plus de 30 ans après la construction du chemin de fer du Transgabonais. La Setrag est par ailleurs engagée avec le ministère des Eaux et Forêts gabonais et l'Agence nationale des parcs nationaux dans la lutte contre le braconnage via la sensibilisation de son personnel et sa politique d'interdiction de transport d'espèces protégées. Le protocole d'accord a été renouvelé en 2016.

Nombre de sites à moins de 10 km d'une aire protégée	21
Distance moyenne de ces sites avec les aires protégées	2 km
Types d'aire protégée	Réserve naturelle, Parcs nationaux, ZNIEFF ⁽¹⁾ , ZICO ⁽²⁾ , Zone Natura 2000 ⁽³⁾ , Zone Ramsar, Patrimoine mondial de l'Unesco

⁽¹⁾ ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

⁽²⁾ ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux.

⁽³⁾ Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen formé de Zones de protection spéciale et de Zones spéciales de conservation désignées par les États membres.

⁽¹⁾ La liste Ramsar désigne les zones humides d'importance internationale.

⁽²⁾ UNESCO : L'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (en anglais United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

5.2.7.2 EN NOUVELLE-CALÉDONIE

La Société Le Nickel (SLN) exploite des gisements de nickel sur différents sites au cœur d'un territoire reconnu pour sa richesse en biodiversité et le fort taux d'endémisme de ses espèces faunistiques et floristiques.

Depuis plus de 35 ans, la SLN a développé des méthodes de réhabilitation fiables et respectueuses de l'environnement. Les travaux de végétalisation ont permis de traiter, par semis hydrauliques et plantations, plus de 265 hectares. La faible fertilité naturelle des sols, riches en métaux et pauvres en éléments organiques rendent ces travaux très complexes et difficiles en plus de conditions pluviométriques extrêmes, ce qui conduit à des résultats qui ne sont pas toujours très visibles sur le court terme.

La SLN mène depuis 2010 un important travail de réorganisation de cette activité « végétalisation » et a pu ainsi accroître significativement les superficies traitées tout en continuant à améliorer toujours plus la qualité des réalisations. Les efforts de réhabilitation se sont concentrés en 2016 majoritairement sur les sites tâcherons. Ce sont plus de 19 hectares qui ont été réhabilités et végétalisés. Le tableau suivant donne les surfaces affectées et réhabilitées pour les quatre dernières années d'exploitation de ses cinq centres miniers.

SURFACES (EN HECTARES)	2013	2014	2015	2016
Surface affectée au cours de l'année	60	48	52	24
Surface réhabilitée au cours de l'année	13	26	26	19 ^(*)
Surface végétalisée au cours de l'année	21	21	26	19 ^(*)

^(*) En tenant compte des 16 hectares réhabilités et végétalisés sur les sites tâcherons.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, la Direction de la SLN est engagée au travers d'une Stratégie Biodiversité à suivre les standards internationaux en matière de préservation de la biodiversité. À travers celle-ci, la SLN a poursuivi en 2016 la mise en œuvre opérationnelle de son plan de gestion global de la biodiversité.

Dans cette dynamique et depuis 2014, la SLN travaille sur la réintroduction des espèces végétales rares et menacées via l'identification sur les centres miniers et la création de fiches de reproduction avec le support de l'Institut agronomique néo-calédonien (IAC). Ce sont aujourd'hui 10 fiches de production qui ont été élaborées et qui sont désormais disponibles pour les pépiniéristes. L'objectif final est de les réintroduire dans leur milieu naturel. Les travaux et les méthodes sont partagés et mutualisés au sein d'un groupe de travail *ad hoc* créé au sein du Syndicat des Industries de la Mine de Nouvelle-Calédonie (SIM).

En 2016, la SLN a aussi continué le suivi de la flore sensible, du milieu marin et de ses *creeks* miniers. Le suivi de la faune est réalisé tous les deux ans et sera donc pour 2017.

Par ailleurs, la SLN poursuit ses travaux sur la compensation sur ses deux sites pilotes, visant à évaluer la faisabilité d'atteindre en Nouvelle-Calédonie une absence de perte nette en biodiversité en respectant une approche de type *offset* dans un haut-lieu de biodiversité. Pour ce faire, la SLN développe des outils de calcul des pertes et des

gains en biodiversité avec le support de ses partenaires scientifiques et du cabinet MICA Environnement. Les tout premiers résultats et challenges rencontrés sur les deux sites pilotes ont été présentés à la réunion du BBOP organisée à Londres en novembre 2016.

En parallèle, la SLN continue à participer aux réflexions en cours sur le territoire et relatives à la compensation et aux outils de mise en œuvre, avec le SIM et les Provinces Nord et Sud, ainsi que les cabinets spécialisés qui les accompagnent.

5.2.7.3 AU GABON

La Compagnie Minière de l'Ogooué (Comilog) exploite du minerai de manganèse sur le plateau de Bangombé à Moanda, au Gabon depuis plus de 50 ans.

Bien que les réserves en manganèse de ce plateau soient encore considérables et permettent d'envisager plus de 10 voire 20 ans d'exploitation, une partie du plateau a déjà été réhabilitée. La procédure d'exploitation minière a été revue de manière à intégrer une étape de remodelage et la valorisation des terres végétales au fur et à mesure. Depuis 2010, le remodelage progressif des surfaces perturbées historiquement est également réalisé.

En 2014, une brigade environnement minier a été créée, ce qui a contribué à l'augmentation significative des surfaces réhabilitées : 355 hectares en trois ans.

SURFACES (EN HECTARES)	2013	2014	2015	2016
Surface affectée au cours de l'année	64	67	52	75
Surface réhabilitée au cours de l'année	31	95	119	141

En parallèle, Comilog continue à améliorer sa stratégie de réhabilitation en tenant compte des résultats des dernières études environnementales développées pour le plateau de Bangombé et l'exploitation de ses bordures.

En marge des activités minières de Comilog, le Parc de la Lékédi (filiale de Comilog) situé à 5 km de Bakoumba, dans le Sud-Est de la République gabonaise, couvre 14 000 hectares de savanes, de forêts galeries et de plans d'eau.

Le Parc est dédié à la préservation d'espèces protégées, à l'observation d'animaux et à l'accueil des jeunes orphelins du braconnage (primates principalement). Il mène également des actions de recherche sur la biodiversité et de lutte contre le braconnage en partenariat avec des scientifiques et des organisations gabonaises et internationales.

Le Projet Mandrillus mené en partenariat avec le CNRS depuis 2011 se poursuit. Les chercheurs et assistants de terrain étudient une population de mandrills en milieu sauvage, dans le but de répondre à des questions fondamentales en écologie évolutive, en anthropologie, en écologie alimentaire, en communication animale (etc.) mais aussi à des questions plus appliquées de conservation et d'épidémiologie.

Dans le cadre de la protection des gorilles, le Parc collabore avec la fondation Aspinall. En 2015, il a initié un projet de réintroduction des gorilles orphelins du Parc. Il devrait voir son aboutissement à partir de 2017 avec le relâché du groupe formé dans le Parc national des plateaux Batékés. En même temps, le parc sert de zone d'acclimatation pour des gorilles issus de zoos anglais avant leur réintroduction.

Le Parc est également associé à :

- un programme de réintroduction d'espèces menacées ou disparues au Gabon (ex. : antilopes Cobe de Fassa) avec l'Agence des parcs nationaux et l'Union internationale pour la conservation de la nature depuis 2014. Les premières réintroductions devraient avoir lieu en 2017 ;
- une étude sur la réintroduction d'autres espèces menacées au Gabon (hippopotames) a été lancée en 2016 ;
- un projet de repeuplement en buffles du Parc national des plateaux Batéké dans le but d'un renforcement de la population de grands carnivores (lions).

Le Parc s'est aussi associé depuis 2013 avec l'ONG Conservation Justice et la Direction régionale des Eaux et Forêts du Haut-Ogooué pour conduire mutuellement des actions de sensibilisation et de lutte anti-braconnage avec des résultats très positifs en termes de saisies et confiscation d'armes illégales.

En février 2016, le Parc a aussi co-organisé la manifestation « Une semaine au cœur de la forêt gabonaise » qui s'est déroulée à Libreville.

Enfin, le Parc reste le premier producteur de tilapias du Gabon qui est une alternative appréciée à la consommation de viande de brousse par les populations riveraines.

5.2.7.4 AU SÉNÉGAL

Au Sénégal, les opérations de Grande Côte ont démarré en 2014. L'exploitation des sables minéralisés implique le défrichage de la végétation au fur et à mesure du déplacement d'une drague flottante le long du gisement.

La biodiversité ne présente pas une grande sensibilité. Les enjeux sont principalement la réhabilitation et la végétalisation à mettre en œuvre sur des surfaces importantes.

Après le reprofilage des terrils pour refléter au mieux le paysage originel (dunes), la végétalisation comprend les étapes suivantes : couverture des surfaces concernées par de la fumure et de la terre végétale qui favorise la pousse des graines et des plants, puis semis/plantation d'espèces endémiques pionnières qui permettent de stabiliser les dunes sur le court terme et qui facilitent la recolonisation sur le moyen et le long terme par d'autres espèces.

Les premiers essais de végétalisation ont été conduits sur le terrain en 2014 et ont été concluants avec deux méthodes utilisées :

- le semis à partir de graines récoltées sur place ;
- les plantations à partir de plants d'espèces locales produits en pépinière.

Le succès des méthodes de réhabilitation avait été confirmé en 2015 et la surface traitée avait fortement augmenté. En 2016, la bonne mise à disposition des surfaces à réhabiliter et le succès d'une réhabilitation indépendante de la période de pluies (juillet à septembre) a permis de réhabiliter et végétaliser une surface deux fois plus grande.

SURFACES (EN HECTARES)	2014	2015	2016
Surface affectée au cours de l'année	150	188	149
Surface réhabilitée au cours de l'année	2	45	90
Surface végétalisée au cours de l'année	2	45	90

Simultanément, GCO a fait réaliser les études de caractérisation de la biodiversité et des sols de la zone minière des cinq prochaines années, en plus de la sensibilisation et formation au personnel sur la gestion de la biodiversité.

5.2.7.5 EN ARGENTINE

Le projet argentin de valorisation du lithium a déposé en novembre 2016 une demande d'autorisation d'exploiter. Conformément à la Politique Biodiversité ERAMET, le dossier comporte les études de caractérisation de l'état initial, des services écosystémiques et des usages de la biodiversité par les communautés, ainsi que l'analyse des impacts potentiels sur le milieu biologique.

Les études ont conclu à ce stade à des enjeux limités sur le volet biodiversité. Aucune des espèces floristiques et faunistiques inventoriées n'est considérée comme menacée au niveau international, selon la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Dans ce milieu désertique des hauts plateaux andins, la végétation est principalement constituée d'arbustes qui poussent de manière très dispersée, laissant de vastes zones de sol nu entre eux. Les habitats sont principalement occupés par des oiseaux (notamment par les géosittes de la puna et les colombes aymara), des renards et des vigognes.

5.3 INFORMATIONS RELATIVES AUX ENGAGEMENTS SOCIÉTAUX EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

5.3.1 IMPACT TERRITORIAL, ÉCONOMIQUE ET SOCIAL DE L'ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ

5.3.1.1 EN MATIÈRE D'EMPLOI ET DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Le groupe ERAMET, présent dans plus de 20 pays dans le monde en 2016, participe activement au développement économique et social des pays et régions dans lesquels il est implanté. Ceci se traduit dans les faits par la création d'emplois directs et indirects (notamment par l'émergence d'entreprises liées à l'activité des sites du Groupe), la construction d'infrastructures locales importantes pour le développement, l'implication des sites dans de grandes initiatives nationales ou régionales en matière de développement durable ou encore la sensibilisation des populations locales au développement durable.

CRÉATION D'EMPLOI ET SOUS-TRAITANCE LOCALE

Les grandes filiales du Groupe contribuent de manière significative à la création d'emploi dans les zones où elles sont implantées. C'est le cas notamment de la SLN, premier employeur privé de Nouvelle-Calédonie, ou encore de la Comilog, premier employeur privé de la province du Haut-Ogooué au Gabon. Au Sénégal, Grande Côte Opérations (GCO) a signé un accord avec

la préfecture locale et créé une commission de recrutement avec les autorités municipales afin de favoriser le dynamisme d'un bassin d'emploi local.

Par ailleurs, de nombreux sites travaillent au développement des compétences locales sur le long terme afin d'accroître la création d'emploi. Au Sénégal, Grande Côte Opérations (GCO) a signé en 2016 un protocole de partenariat avec le Centre national de qualification professionnelle, visant notamment une collaboration pour la mise en place de programmes de formation dans le domaine des nouveaux métiers de l'industrie extractive. Au Gabon, un partenariat public-privé entre l'État gabonais et le groupe ERAMET initié en 2012 a abouti en 2016 à l'ouverture de l'École des mines et de la métallurgie de Moanda (E3MG). Cette école, qui a pour objectif la formation de jeunes gabonais aux métiers de la géoscience, du génie des procédés, de la recherche et exploitation minières, a reçu à la rentrée 2016 sa première promotion de 29 étudiants sur trois filières.

Les activités des sites du Groupe favorisent également l'émergence d'entreprises locales, car elles nécessitent souvent une part importante de sous-traitance. C'est le cas notamment à la SLN en Nouvelle-Calédonie, dont les mines, l'usine et les services de support sous-traitent des activités et font appel au tissu d'entreprises locales. Dans l'ensemble, ce sont environ 8 000 emplois indirects et induits qui sont générés par la SLN par ce biais. La SLN a également apporté une partie du capital de deux sociétés d'économie mixte (Grand Nord et Sud Minier), mises en place par la Province Nord pour développer notamment des sociétés sous-traitantes de l'activité minière. À la Comilog, 80 % des achats d'exploitation sont réalisés au Gabon, dont près de 20 % le sont directement dans la province d'implantation du site de Moanda (Haut-Ogooué).

CONSTRUCTION D'INFRASTRUCTURES LOCALES

Tous les sites miniers du Groupe ont poursuivi en 2016 leur participation à la construction d'infrastructures locales, favorisant le développement territorial et économique de leurs zones d'implantation.

Au Sénégal, Grande Côte Opérations (GCO) a notamment financé la construction et l'équipement d'écoles primaires dans quatre communes voisines, dans le cadre de son programme social minier élaboré en concertation avec les populations et les autorités locales. GCO a également mis à disposition des populations d'une commune voisine un marché communautaire comportant cinquante emplacements, afin de stimuler le développement économique de cette zone.

En Nouvelle-Calédonie, dans le cadre de plusieurs partenariats ou conventions avec les communes minières et les Provinces, la SLN a poursuivi en 2016 sa contribution au financement d'équipements communaux (lotissement, école maternelle) et à la réfection, la remise en état ou la construction de biens d'équipement (ponts, routes, alimentation en eau potable etc.).

Au Gabon, Comilog a également réalisé en 2016 la réfection d'établissements scolaires publics de la ville de Moanda et financé la reconstruction de la route reliant la ville à la gare ferroviaire.

INITIATIVES EN LIEN AVEC LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Sensibles aux impacts qu'ils peuvent générer sur leur environnement et les communautés, les sites sont toujours plus nombreux à s'engager dans des initiatives territoriales ou nationales liées au développement durable.

Des représentants des sites contribuent ainsi aux réflexions locales ou nationales portant sur des sujets tels que les économies d'énergies, la « production propre », les plans climat ou encore la conservation de l'eau, à travers leur participation à des groupes de travail sur ces sujets. À titre d'exemple, GCO a participé en 2016 à la conférence sur le Développement Durable organisée par le ministère de l'Environnement et du Développement Durable, ou encore au Forum économique, social et environnemental de l'une des communes d'implantation du site. L'entreprise a également participé aux échanges nationaux pour la mise en place du programme sénégalais SENBIO-INFOS. Celui-ci vise à centraliser, numériser et gérer, au niveau national, les données sur la biodiversité du pays récoltées par divers acteurs, parmi lesquels des entreprises comme GCO.

Certains sites sont aussi impliqués dans des programmes de recherche, nationaux ou européens pour travailler sur des sujets tels que, par exemple, l'efficacité énergétique dans l'industrie. C'est le cas d'ERAMET Ingénierie, membre de la plateforme d'innovation pour l'économie circulaire TEAM² et de Comilog Dunkerque, participant au projet de valorisation de poussières de filtration soutenu par cette même plateforme.

Plus largement, les actions mises en œuvre par Comilog au Gabon et GCO au Sénégal s'intègrent dans les deux plans nationaux que sont « Gabon Émergent » et « Sénégal Émergent » ayant pour objectif la valorisation du potentiel en ressources humaines, naturelles

et minières de chacun de ces deux pays dans une démarche de développement durable.

SENSIBILISATION DES POPULATIONS AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'implication des sociétés du groupe ERAMET dans les territoires passe également par des actions de sensibilisation du public sur les thématiques du développement durable, en particulier celles qui sont en lien avec les métiers du Groupe.

Le site d'Erasteel Commentry par exemple, qui se prépare à accueillir des activités de recyclage de piles alcalines et salines, a mené des sessions de sensibilisation sur la collecte des piles et d'introduction à l'économie circulaire dans les écoles de Commentry. Des manifestations sur plusieurs sites ont également été organisées avec l'éco-organisme Corepile à l'occasion de la journée européenne du recyclage de piles le 9 septembre 2016. Aubert & Duval, par le biais de l'École des sciences de Clermont-Ferrand (France), a renouvelé ses interventions auprès de classes primaires locales, axées cette année sur la thématique des déchets.

5.3.1.2 INFORMATION ET CONCERTATION AVEC LES POPULATIONS RIVERAINES OU LOCALES

Conscient de sa responsabilité envers la société et plus précisément les populations riveraines et locales, le Groupe s'engage à informer ses parties prenantes de ses activités via la mise en place ou la participation à des instances ou réunions locales d'information et de concertation.

Sur l'ensemble du Groupe, près de la moitié des sites (dont la totalité des sites miniers) ont ainsi participé à des instances d'information ou organisé eux-mêmes des réunions d'information destinées aux riverains. Celles-ci, organisées une à cinq fois par an pour la majorité des sites concernés, ont parfois rassemblé plusieurs centaines de riverains.

Pour les projets ou sites développant de nouvelles activités, ces réunions d'information sont essentielles pour en expliquer la progression et présenter les mesures déployées de maîtrise des impacts. Ainsi, en Argentine, les communautés les plus proches du projet d'exploitation du gisement de lithium développé par Eramine Sudamerica, sont informées tous les trimestres des avancées de ce projet au travers de réunions publiques.

Les sites en opération ont également l'occasion d'informer régulièrement leurs riverains, notamment en matière de risques industriels ou de gestion d'impacts environnementaux et sociaux spécifiques, pour lesquels les riverains manifestent un intérêt particulier. Aux États-Unis par exemple, le site de GCMC Freeport est membre du « *Community Awareness Panel* », qui permet d'informer mensuellement les riverains sur les activités du site, et notamment les projets d'amélioration de la gestion des impacts environnementaux. En Norvège comme chaque année, les trois sites d'ERAMET Norway ont informé les riverains sur le statut et les orientations de l'entreprise. Ces réunions ont également permis d'échanger sur des questions relatives aux émissions dans l'air. La SLN, en Nouvelle-Calédonie, participe au Comité local d'information, et est également membre de l'Association SCAL'AIR, aux côtés des collectivités locales et d'autres associations. SCAL'AIR fournit à la population une information générale sur la problématique de la qualité de l'air et ses mesures sont accessibles sur son site Internet. En Suède, le site de Langshyttan de la filiale Erasteel Kloster AB a également mis en place un dialogue avec les riverains sur les actions entreprises pour réduire le bruit généré par l'usine.

En complément des échanges menés au cours de telles réunions, de plus en plus de sites mettent en place des systèmes permettant de recevoir et de répondre à des inquiétudes, questions ou plaintes des populations riveraines. À fin 2016, plus d'un tiers des sites dispose d'une procédure ou d'un mécanisme de gestion de ces sujets. En Norvège par exemple, trois sites d'ERAMET Norway se sont dotés du mécanisme commun « *Synergy System* » mettant à disposition des riverains un numéro de téléphone, dont les appels sont traités selon une procédure commune.

5.3.2 DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES

Les sites ERAMET, qu'ils soient miniers ou métallurgiques, interagissent au quotidien avec une grande diversité de parties prenantes, voisins, écoles, clients, autorités publiques, associations, etc. De la participation à des forums locaux, à la mise en place de partenariats, en passant par l'organisation de journées portes ouvertes, chaque site du Groupe agit selon ses activités et ses moyens, en cohérence avec la politique de développement durable du Groupe.

5.3.2.1 DES OPÉRATIONS FAVORABLES AU DIALOGUE

OUVERTURE DES SITES AU PUBLIC

Dans un souci de transparence et de meilleure communication, les sites du Groupe ouvrent régulièrement leurs portes à toutes les catégories de parties prenantes, familles de collaborateurs, populations riveraines, autorités locales, clients, etc. Ces visites peuvent accueillir de quelques dizaines à quelques centaines de personnes et ont pour objectif de leur faire découvrir les installations et les métiers des sites.

À la SLN, le site de l'usine de Doniambo a poursuivi l'organisation des visites mensuelles ouvertes aux habitants des quartiers voisins, leur permettant notamment d'assister à une coulée de métal ou de scorie. Au centre minier de Thio, les mines ont été ouvertes à la visite, en lien avec l'office du tourisme local. C'est également le cas à Tiébaghi. Des journées portes ouvertes ont aussi été organisées sur le site de Söderfors de la filiale Erasteel Kloster AB en Suède, d'Erasteel Champagne en France, ou encore de la Comilog au Gabon.

CÉLÉBRATION D'ÉVÉNEMENTS

Les sites industriels et miniers célèbrent aussi régulièrement des événements importants pour eux et pour leurs parties prenantes. Le site Erasteel de Champagne (France) a par exemple célébré en octobre 2016 son centenaire en présence des salariés, de leurs familles, des riverains ainsi que des élus et partenaires locaux. Plus de 300 personnes ont ainsi pu visiter les ateliers de forgeage, laminage, traitement thermique et finitions du site et échanger avec les salariés.

5.3.2.2 DIALOGUE AVEC LES STRUCTURES D'ENSEIGNEMENT ET SOUTIEN À L'ÉDUCATION ET À LA FORMATION

Le Groupe est engagé dans une politique de soutien actif à l'éducation et à la formation des populations locales et des jeunes en particulier. Ce soutien se traduit de plusieurs façons sur les sites, au siège et au sein des projets du Groupe.

DIALOGUE AVEC LES STRUCTURES D'ENSEIGNEMENT

De nombreux sites et filiales du Groupe entretiennent des relations suivies avec les structures d'enseignement. Cela peut notamment se traduire par :

- des visites de sites organisées pour les classes de tous niveaux, comme ce fut le cas en 2016 pour plus de 60 % des sites du Groupe, à l'instar des sites français d'Aubert & Duval ;
- des actions de partenariat avec des établissements d'enseignement, sous la forme d'interventions par des employés dans des établissements ou du mécénat de compétence, comme l'ont fait près de la moitié des sites en 2016. Le site Aubert & Duval des Ancizes en est une bonne illustration : il a noué des partenariats avec cinq lycées, deux écoles d'ingénieurs et l'Association de Formation des Professionnels de l'Industrie ;
- une participation à la définition des programmes de formation des établissements d'enseignement à ERAMET Marietta, l'ingénieur Environnement est par exemple Conseiller Spécial pour des programmes Hygiène Santé et Sécurité de l'Université de l'Ohio.

Par ailleurs, des représentants des sites ou du Groupe interviennent régulièrement en tant qu'experts au sein de masters spécialisés ou d'écoles supérieures, notamment à l'INSA (Institut national des sciences appliquées, en France) sur l'efficacité énergétique ou à l'École des Mines de Paris sur l'environnement et les enjeux sociétaux dans les projets miniers et industriels.

ACCUEIL DES ÉTUDIANTS

Plus de 80 % des sites du Groupe accueillent chaque année des stagiaires, des apprentis ou des thésards, pour quelques semaines ou quelques mois. Les sites du Groupe, qui accueillent plusieurs centaines d'étudiants ou apprentis chaque année, jouent ainsi localement un rôle important en matière de transmission de savoir.

5.3.2.3 DIALOGUE AVEC LES AUTORITÉS

Tous les sites du Groupe entretiennent des relations régulières avec leurs autorités. Au-delà des obligations réglementaires, l'organisation de visites des installations pour les autorités constitue une opportunité appréciée de présenter les investissements réalisés ou les projets à venir ainsi que les principaux enjeux. Plus d'un tiers des sites du Groupe a ainsi ouvert ses portes aux représentants de l'administration ou à des élus au cours de l'année 2016. C'est le cas par exemple du site de TiZir Titanium and Iron, en Norvège, qui a organisé cette année plusieurs visites de l'usine pour des sénateurs et un parlementaire locaux.

Dans le cadre de la création de la nouvelle usine MKAD à Varilhes (France), un partenariat entre Aubert & Duval et Mecachrome, plusieurs visites ont été organisées pour des représentants de la préfecture, la communauté de communes et les députés de la circonscription. Ces derniers ont également assisté à l'inauguration de l'usine en octobre, en compagnie de clients, fournisseurs et salariés du site.

La SLN a quant à elle reçu en avril sur son site de Doniambo à Nouméa, la visite exceptionnelle du Premier ministre de la République française, Manuel Valls, accompagné de Madame la ministre des Outre-Mer, George Pau-Langevin. Ils étaient accompagnés des députés et sénateurs calédoniens, du président du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, du Président du Conseil d'administration de la SLN, ainsi que du PDG du groupe ERAMET. Le Président du Sénat, M. Gérard Larcher, a également réalisé une visite de la mine de Tiébaghi. Le dialogue avec les autorités se fait aussi au niveau du siège du Groupe. Les différentes entités du groupe ERAMET rencontrent les cabinets ministériels et les services pour présenter les activités et les problématiques du Groupe, participer à des groupes de travail, faire visiter nos installations ou tout simplement répondre à leurs demandes d'informations. Des échanges de même nature ont lieu avec les autorités européennes à Bruxelles.

5.3.2.4 UNE IMPLICATION FORTE AU SEIN DES STRUCTURES PROFESSIONNELLES

ERAMET est très engagé au sein des organisations professionnelles, tant nationales qu'européennes et internationales, qui représentent ses propres métiers ou leurs secteurs, et plus largement contribuent à la promotion et au développement des entreprises et de leurs activités industrielles et commerciales.

Cette implication du Groupe se fait à plusieurs niveaux. Plusieurs membres du Comex et Directeurs représentent le Groupe au sein des organes de gouvernance ou de management : c'est le cas par exemple pour l'Alliance des Minerais, Minéraux et Métaux (A3M), le Comité Stratégique de Filière des Industries Extractives et de Première Transformation, le Medef, ou encore EuroAlliages, l'Association européenne de la Métallurgie des Poudres, l'*International Manganese Institute*, et le *Nickel Institute*. En complément, plusieurs experts du Groupe participent aux travaux des diverses commissions ou groupes de travail thématiques mis en place par ces structures professionnelles.

5.3.2.5 ACTIONS DE PARTENARIAT OU DE MÉCÉNAT

Le groupe ERAMET est engagé à différents niveaux dans des actions de partenariat ou de mécénat contribuant au développement de la vie locale. En 2016, plus de la moitié des sites du Groupe ont mené de telles actions.

PARTENARIATS ET MÉCÉNATS LOCAUX

La majorité de ces actions de partenariats ou de mécénats locaux ont été réalisées dans le domaine de l'éducation. En Norvège, le site de Porsgrunn maintient par exemple son soutien financier au centre des Sciences DuVerden, qui vise à éveiller aux sciences les écoliers de la commune. Le site d'Interforge a quant à lui soutenu un groupe de collégiens dans leur participation à un concours de programmation de robots associant le plus possible des jeunes filles, encore peu présentes dans ce secteur.

Plusieurs sites encouragent quant à eux le développement d'initiatives culturelles sous diverses formes : soutien à des festivals de danse et de musique (Erachem Comilog Tertre en Belgique, site Aubert & Duval de Pamiers en France, et Brown Europe en France) ou de théâtre (site de Porsgrunn en Norvège, qui a parrainé cette année encore le festival international de théâtre de la ville). Les activités sportives font également l'objet de mécénat par de nombreux sites.

Certains sites sont également actifs dans le domaine de la santé. C'est le cas par exemple du partenariat entre Grande Côte Opérations (GCO) et AFRIVAC dans la mise en œuvre de campagnes de vaccinations des enfants du Sénégal et de sensibilisation des parents sur le sujet. Au Gabon, Comilog travaille avec deux ONG spécialisées dans la sensibilisation au VIH.

Plus d'une dizaine de programmes ont également été mis en œuvre en matière de développement économique local. En Argentine, Eramine Suramerica a par exemple poursuivi son projet de réintroduction de la culture du quinoa dans sa zone d'activité. Certains sites apportent enfin un soutien financier à des actions de protection de l'environnement, le plus souvent en partenariat avec des ONG spécialisées. Depuis de nombreuses années, les quatre sites norvégiens de TiZir Titanium & Iron à Tyssedal et d'ERAMET Norway (Kvinesdal, Porsgrunn et Sauda) sont partenaires de l'ONG Bellona, qui leur apporte conseils et expertises sur des sujets environnementaux.

FONDACTIONS

La Fondation Aubert & Duval, créée en 2010, a pour objet de développer des initiatives contribuant à la vitalité des territoires d'implantation des sites de la filiale en France et ambitionne de soutenir des projets locaux du monde associatif ou micro-économique. La Fondation collecte les demandes des sites français Aubert & Duval en matière de financements pour des mécénats, étudie les projets et réalise un arbitrage. Le Comité Exécutif de la Fondation accorde ensuite un budget aux sites pour leurs mécénats sportifs, culturels ou caritatifs. Parmi les réalisations significatives de la Fondation en 2016, la Maison de l'alternant des Combrailles (Puy-de-Dôme) a ouvert ses portes en septembre. Cet établissement, qui complète le dispositif créé en 2015 avec le Centre de formation des Combrailles, permet aux jeunes ayant choisi l'apprentissage sur le territoire de trouver une solution de logement.

La Fondation Saloi, également créée en 2010 et parrainée par le projet WBN en Indonésie, s'est concentrée en 2016 sur le soutien au centre culturel français de Ternate dont elle est également un membre fondateur, et qui dispense notamment des cours de français gratuits.

Dans un contexte de marché difficile, ERAMET et MDL, actionnaires de TiZir, ont décidé de mettre fin aux activités de la Fondation AFFRI (*African Foundation for Resource and Industry*), qu'ils avaient créée au Royaume-Uni. ERAMET, MDL et TiZir restent convaincus du rôle que doivent jouer les acteurs industriels auprès des populations rurales du Sénégal, et notamment en matière d'accès à une énergie durable. Ils continueront donc à soutenir des projets en ce sens, par le biais des programmes de développement communautaires de la filiale sénégalaise Grande Côte Opérations (GCO).

5.3.3 GOUVERNANCE RESPONSABLE

5.3.3.1 CHARTE ÉTHIQUE ET TRANSPARENCE

Dans le prolongement des valeurs du groupe ERAMET et afin de mieux répondre à ses enjeux mondiaux, le Groupe s'est doté le 1^{er} janvier 2015 d'une nouvelle Charte d'Éthique, traduite dans les langues utilisées au sein du Groupe. Elle est disponible sur le site Internet du Groupe à l'adresse suivante :

http://www.eramet.com/sites/default/files/charte_ethique_groupe_eramet_francais.pdf

En 2016, afin de mettre pleinement en application les principes de la charte, les grandes lignes d'un programme de conformité éthique ont été proposées par le déontologue du Groupe. Celles-ci ont été validées par le Comité Éthique Groupe, créé par le Comité Exécutif d'ERAMET.

Ce programme, qui a pour objectif de renforcer le dispositif existant, se décline autour des principaux axes suivants :

- le renforcement de la structure de conformité avec la création d'un « Comité de conformité éthique » qui rassemble des représentants des principales fonctions du Groupe ;
- la constitution d'un réseau de « responsables conformité éthique » au niveau des Branches et des grandes filiales qui assurent sur le terrain la bonne application des procédures ;
- l'adaptation de la cartographie des risques et des procédures d'audit à la prévention et la détection des actes de corruption et de trafic d'influence ;
- l'élaboration d'un programme de formation à destination des collaborateurs sous la forme d'un « e-learning » portant sur le contenu de la charte d'Éthique ;
- l'élaboration de modalités d'application aux partenaires d'affaires, fournisseurs, sous-traitants, intermédiaires et clients des principes éthiques du Groupe et du contrôle de leur bonne exécution.

Au cours de l'année 2016 le dispositif d'alerte professionnelle de la charte d'Éthique a continué de fonctionner sous l'autorité du déontologue du Groupe. Chaque alerte a donné lieu à une enquête, et a fait l'objet d'un traitement confidentiel.

5.3.3.2 INITIATIVE POUR LA TRANSPARENCE DES INDUSTRIES EXTRACTIVES (ITIE)

ERAMET adhère depuis 2011 à l'ITIE (Initiative pour la Transparence des Industries Extractives). Cette initiative s'appuie sur un ensemble de principes et de règles et sur une coalition composée de gouvernements, d'entreprises, de groupes de la société civile, d'investisseurs et d'organisations internationales pour promouvoir la transparence des revenus à un niveau local. En adhérant à ces principes, ERAMET démontre sa volonté d'assurer une mise en valeur responsable

des ressources naturelles et une transparence dans les flux financiers entre entreprises et pays hôtes mais également de rendre régulièrement des comptes à ses parties prenantes.

ERAMET possède des sites dans trois pays membres ou candidats à l'ITIE : le Sénégal, l'Indonésie et la Norvège. Au Sénégal, la joint-venture Grande Côte Operations (GCO) a fourni toutes les informations nécessaires pour la production du second rapport ITIE de ce pays candidat, portant sur l'année 2014. En Indonésie, ERAMET n'a pas encore d'exploitation minière, et, en Norvège, ERAMET ne possède que des sites industriels. Ces filiales n'ont donc pas été amenées à contribuer aux rapports ITIE de ces deux pays. ERAMET a par ailleurs suivi les évolutions de la réforme de la gouvernance et de la norme de l'ITIE qui ont eu lieu en 2016.

5.3.3.3 RELATIONS AVEC LES CLIENTS - INFORMATION SUR LES PRODUITS

Les sites du Groupe mettent en œuvre une traçabilité des produits comportant des informations couvrant toutes les étapes réalisées entre la réception des matières premières et la fabrication du produit fini avant sa livraison au client.

Les sites réalisent lorsque c'est requis, des fiches de données de sécurité (FDS) utilisées pour diffuser l'information sur les produits chimiques. Toutefois, lorsque la rédaction d'une FDS n'est pas obligatoire mais que le Groupe juge qu'il est important pour les parties prenantes externes et internes d'avoir suffisamment d'informations sur les produits et substances, les sites rédigent des RMIS (*Risk Management Information Sheet*), sensiblement identiques aux FDS.

Par ailleurs, les entités et sites du Groupe ne vendent leurs produits qu'à d'autres industriels (relation « *Business to Business* »). Dans ce cadre le Groupe produit et diffuse à ses clients des informations complètes sur le produit et son utilisation en aval. De nombreux forums d'information et d'échanges sont par ailleurs organisés entre les acteurs amont et aval de la filière industrielle des métaux et de leur transformation.

La traçabilité des produits est surtout réalisée en amont pour identifier la source d'approvisionnement des matières premières. Les utilisateurs de nos produits attachent une grande importance à la traçabilité qui doit permettre de remonter jusqu'aux matières premières utilisées pour élaborer la pièce concernée et d'identifier toutes les étapes ayant permis d'obtenir le produit fini à partir de cette matière.

5.3.4 ACHATS RESPONSABLES

5.3.4.1 CHARTE ACHATS RESPONSABLES GROUPE

Les activités du groupe ERAMET font appel aux achats et à la sous-traitance. Le recours à la sous-traitance reste toutefois limité, puisque le montant des achats de sous-traitance représente moins de 10 % du montant du chiffre d'affaires du Groupe. En particulier, il convient de signaler que la sous-traitance de l'activité d'extraction minière ne concerne pas les sites du Gabon ou du Sénégal, mais uniquement huit sites miniers de moindre taille en Nouvelle-Calédonie, dans un contexte de droit social et environnemental similaire à celui de la métropole.

Les achats font l'objet d'une attention particulière en raison des enjeux associés aux métiers du Groupe et également des fortes attentes des parties prenantes sur cette thématique. Ainsi ERAMET vise à privilégier les fournisseurs proposant des produits ou des services plus respectueux de critères environnementaux et sociaux tout en conservant une compétitivité de premier plan.

Cette démarche d'Achats responsables du Groupe est encadrée notamment par la Charte Achats Responsables ERAMET, en vigueur depuis 2013, et mise à jour en 2016. Cette charte formalise la volonté du Groupe de renforcer la prise en compte des enjeux de développement durable liés aux achats, et s'attache à promouvoir une dynamique de progrès continu. Les attentes d'ERAMET à l'égard de ses fournisseurs, sous-traitants et prestataires ciblent prioritairement trois grands domaines : les droits de l'Homme et les conditions de travail, l'environnement et les produits, et les bonnes pratiques des affaires.

Les évolutions de la charte en 2016 ont permis de préciser les exigences d'ERAMET en matière d'achats responsables et reflètent les évolutions du Groupe dans le domaine de la RSE ainsi que les attentes croissantes des parties prenantes à ce sujet. Cette nouvelle version fait l'objet d'information et de sensibilisation en interne. Elle est par ailleurs disponible sur le site Internet d'ERAMET à l'adresse suivante :

http://www.eramet.com/system/files/publications/pdf/eramet_charte_achats_responsables.pdf

En 2016, environ 40 % des sites industriels et miniers du Groupe annexent la Charte Achats Responsables aux contrats passés avec leurs sous-traitants et fournisseurs. Dans le cadre du programme de conformité éthique du Groupe, tous les sites ERAMET devront

progressivement le faire à partir de 2017. Certains sites ont aussi formalisé plus spécifiquement une démarche d'achats responsables, et c'est le cas de Comilog au Gabon qui a élaboré un « Guide fournisseurs » dans lequel est déclinée la Charte Achats Responsable Groupe ainsi que les valeurs sur lesquelles elle repose.

5.3.4.2 RELATIONS AVEC LES SOUS-TRAITANTS ET FOURNISSEURS

En accord avec les principes énoncés dans la Charte Achats Responsables, un nombre croissant de sites intègrent des critères RSE dans l'évaluation de leurs sous-traitants et fournisseurs.

Afin de renforcer ces pratiques existantes, ERAMET s'est engagé à la fin de l'année 2016 à lancer une démarche globale et progressive d'évaluation de la performance RSE de ses fournisseurs. Celle-ci prendra dans un premier temps la forme de l'envoi d'un questionnaire d'auto-évaluation vérifié par un tiers externe à des fournisseurs sélectionnés par une analyse initiale de risques effectuée au niveau du Groupe. Les questionnaires portent sur des critères RSE tels que le respect de l'environnement, la gestion de la chaîne de valeur, le respect des droits de l'Homme et les relations de travail, ainsi que l'éthique des affaires.

Par ailleurs, certaines filiales d'ERAMET participent à d'autres programmes en lien avec leurs fournisseurs. Aubert & Duval est notamment signataire de la « Charte Relations Fournisseur Responsables » (anciennement « Charte Relations Interentreprises ») élaborée conjointement en 2010 par le Médiateur des entreprises et la Compagnie des Dirigeants et Acheteurs de France (CDAF). Celle-ci promeut les relations équitables entre acheteurs et fournisseurs, dans le respect des droits et devoirs de chacun, avec une attention particulière sur la relation entre grands donneurs d'ordres et PME.

5.3.4.3 SUIVI DES APPROVISIONNEMENTS EN « MINÉRAIS DE CONFLIT »

Certains sites du Groupe utilisent du tungstène ou de l'étain dans la fabrication de leur production. Ces deux minerais font partie des minerais dits « de conflit », car leur exploitation dans certaines régions du monde peut servir à financer des groupes armés et à alimenter des guerres civiles. Eurotungstène est très attentif aux conditions d'exploitation de ces ressources et notamment au respect du « *Conflict Mineral Trade*

Act », plus communément appelé *Dodd Frank Act*, ainsi qu'aux lignes de conduite fixées aux multinationales par l'OCDE. Eurotungstène est aussi membre du TI-CMC (*Tungstene Industry - Conflict Minerals Council*) et à ce titre est répertorié comme étant une entreprise s'approvisionnant en tungstène auprès de fournisseurs en conformité avec cette problématique (« *conflict free smelters* »).

Les filiales Aubert & Duval et Erasteel d'ERAMET Alliages ont adopté en 2014 un « *Conflict Minerals Policy Statement* » précisant qu'ERAMET Alliages s'interdit de s'approvisionner en minerais issus de zones de conflit et demande à ses fournisseurs de donner systématiquement des informations sur la source d'approvisionnement de ces métaux.

Enfin, la Direction des affaires publiques du Groupe a suivi de près en 2016, en liaison avec les fédérations professionnelles, tant françaises qu'européennes, les avancées du projet de Règlement européen sur les minerais de conflit.

5.4 PROJETS INDUSTRIELS ET MINIERS

L'ensemble des projets portés par le Groupe est développé en cohérence avec la politique de Développement Durable du Groupe adoptée en 2010, les chartes et politiques éthique, environnement, santé et sécurité, et les normes et standards internationaux de référence. L'objectif est de bâtir une relation de confiance sur le long terme avec les communautés présentes dans les lieux d'implantation, et de prévenir tout risque d'atteinte aux droits fondamentaux de ces communautés, tout particulièrement, le cas échéant, des communautés autochtones. Ceci passe par la mise en œuvre de mécanismes de dialogue avec les représentants des parties prenantes concernées.

Les aspects environnementaux, sociaux, sociétaux et sanitaires sont pris en compte dès les phases les plus en amont des projets. Les experts et spécialistes en développement durable sont intégrés aux équipes industrielles, techniques, juridiques et financières,

et participent aux divers comités de pilotage, dès les phases d'avant-projet, d'études de faisabilité et de préconstruction. De même, ils participent aux audits d'acquisition dans le cas de projets de fusion ou d'acquisition, ainsi qu'aux due diligences liées aux cessions d'actifs. Enfin, les composantes de maîtrise environnementale et sociétale engageant la responsabilité du Groupe sont parties intégrantes du processus d'évaluation et de gestion des risques pour ces investissements.

Les paragraphes suivants détaillent la prise en compte des facteurs de développement durable dans les principaux projets portés par le Groupe en 2016. Par rapport aux années précédentes, il est utile de rappeler que le Conseil d'administration du 14 octobre 2015 a suspendu les grands projets du Groupe, ce qui explique l'absence de développements relatifs aux projets Weda Bay Nickel en Indonésie et Maboumine au Gabon.

5.4.1 PROJET DE FIABILISATION ET DE SÉCURISATION DE LA VOIE FERRÉE AU GABON

Le chemin de fer Transgabonais traverse le Gabon, de Libreville à Franceville pour un total de 710 km de voie, 52 ouvrages d'art et 22 gares. Outre le transport du minerai de Comilog vers le port d'Owendo, il joue un rôle stratégique dans le développement économique du pays.

La société Setrag (Société d'Exploitation du Transgabonais) exploite le chemin de fer dans le cadre d'une Convention de Concession établie en 2005 et mise à jour en 2015. La Setrag est le gestionnaire de l'infrastructure, du trafic, et de l'exploitation ferroviaire (voyageurs, bois, minerais et autres marchandises).

Depuis plusieurs années, la Setrag a intensifié le rythme des travaux de maintenance et de remise en état de la voie du chemin de fer Transgabonais. Ces efforts vont au-delà d'une maintenance normale.

Malgré ces efforts, l'état général de la voie continue de péraliser l'exploitation du réseau. La Setrag a donc décidé d'intensifier le programme de rénovation de l'infrastructure. Celui-ci nécessite un investissement lourd qui ne peut être financé sur ses seuls fonds propres. L'entreprise s'est ainsi tournée vers la Société Financière Internationale et Proparco pour étudier l'opportunité d'un financement du programme. Les modalités de financement ont été arrêtées entre les parties.

Le contrat de concession prévoit une contribution du concédant, l'État, à certains travaux, notamment ceux associés au renforcement des infrastructures, à la réhabilitation des ouvrages d'art, à la sécurisation des passages à niveaux et à la rénovation des cités « employés ». Dans ce cadre, l'État a entrepris des démarches similaires à Setrag pour un financement auprès de l'Agence française du développement, dont les modalités ont été arrêtées en décembre 2016.

Pour la bonne gestion des risques et des impacts liés à ce programme, la Setrag avait développé entre 2014 et 2015 un diagnostic environnemental et social ainsi que des plans de gestion et d'actions dédiés. Ils ont été complétés en 2016 par une notice d'impacts dédiée à une unité de fabrication de traverses béton-acier en cours de construction dans la commune de Booué.

2016 a vu aussi le renouvellement du protocole d'accord avec les Eaux & Forêts et l'ANPN (Agence nationale des parcs nationaux) pour la lutte contre le transport de viande de brousse, la dépollution et la rénovation des stations de carburant des trois ateliers de maintenance à Owendo, Booué et Franceville, ainsi que les premiers travaux dans les cités des travailleurs avec la réfection de logements et la mise en place de collecte des déchets. Une demande d'autorisation a également été déposée pour la création d'une décharge à Booué et a été obtenue en octobre 2016.

5.4.2 LE PROJET LITHIUM EN ARGENTINE

Le lithium fait partie des métaux à fort potentiel de croissance, notamment pour le développement du stockage d'énergie des équipements portables et des véhicules électriques. Des équipes d'ERAMET ont développé un procédé innovant d'extraction pour la production de sels de lithium utilisés dans la fabrication des cathodes des batteries Lithium-ion.

Il s'agit d'un procédé alternatif de fabrication de sels de lithium à partir de saumures qui diffère fondamentalement du procédé conventionnel d'évaporation naturelle des saumures. L'impact environnemental de ce nouveau procédé est nettement réduit par rapport à celui du procédé conventionnel. Ce procédé a été développé en collaboration avec l'IFPEN (IFP Énergies Nouvelles) et a fait l'objet de dépôts de brevets.

En 2012, la filiale argentine, Eramine Sudamerica SA, a découvert un gisement de lithium dans la Province de Salta, dans le nord de l'Argentine : le « *salar de Centenario-Ratones* ». Depuis, elle a poursuivi un

programme d'exploration qui a permis de mettre en évidence un potentiel de ressources significatif, suffisant pour développer un projet industriel d'envergure (voir chapitre ressources - réserves).

En 2014, le gouvernement de Salta a officialisé l'accord signé entre REMSA, société publique de la Province de Salta, et Eramine Sudamerica qui permet à ERAMET de devenir propriétaire des titres miniers du gisement couvrant près de 500 km².

En 2015 et 2016, le programme d'exploration s'est poursuivi afin de confirmer l'étendue du gisement et d'augmenter la marge de confiance des estimations de ses ressources en lithium. Parallèlement, des études d'ingénierie et des essais de pilotage préindustriel de production de carbonate de lithium ont été menés en 2016. Les études sociales et environnementales nécessaires au développement du projet ont été achevées. Celles-ci comprennent l'étude d'état de référence environnemental et social et l'étude d'impact environnemental et social, et ont mobilisé plus de 25 experts externes, les équipes locales et les fonctions support corporate d'ERAMET. Les essais de pompage, les forages, la modélisation hydrodynamique, les études d'ingénierie ainsi que les études sociales et environnementales ont été menées selon la politique de Développement Durable du Groupe, c'est-à-dire en conformité avec les réglementations argentines et en prenant en compte les standards internationaux. Eramine Sudamerica conduit un dialogue régulier avec les habitants des quelques communautés voisines du site du projet, et a initié plusieurs projets de développement avec elles. Parmi ceux-ci, on peut citer la relance de la culture de la quinoa dans un objectif de développement économique et de lutte contre la malnutrition, ou encore une initiative visant en partenariat avec le ministère de la Santé à développer l'accès des habitants de l'altiplano au service de santé.

5.4.3 UNE EXTENSION DES ACTIVITÉS TITANE À VARILHES, EN FRANCE (MKAD), ET LE PROJET DE RECYCLAGE DE TITANE DE QUALITÉ AÉRONAUTIQUE (ECOTITANIUM)

Afin de proposer une offre complète à ses clients, le projet MKAD, commun à Mecachrome et Aubert & Duval, localisé à proximité de ses installations actuelles de Pamiers, sur la commune de Varilhes, vise à développer une offre sur la partie aval des grandes pièces aéronautiques en titane et à consolider la position du Groupe sur les pièces matriciées. L'usine a été inaugurée en octobre 2016 et une seconde phase de développement est en cours.

En octobre 2016, MKAD a obtenu son autorisation d'exploiter pour cette deuxième phase (traitement de surface) afin de démarrer cette activité en 2017.

Par ailleurs, sur le site de Saint-Georges-de-Mons, les travaux se sont poursuivis en 2016 pour la construction du projet EcoTitanium qui constitue la première filiale française de recyclage de titane de qualité aéronautique. Dès avril 2016, le montage du four plasma a débuté pour s'achever en fin d'année. Après les tests à froid, la période des premiers essais de fusion a démarré le 3 février 2017.

Par ailleurs, EcoTitanium a investi dans une ligne dédiée à la préparation de briquettes de copeaux de titane au cours du dernier trimestre 2016 et dans un four de refusion sous vide destiné à la refusion des électrodes devrait démarrer très prochainement.

5.4.4 LA PRODUCTION D'ACIERS RAPIDES ET LE RECYCLAGE DE PILES, DE CATALYSEURS ET D'OXYDES MÉTALLIQUES RASSEMBLÉS SUR UN MÊME SITE EN FRANCE

En 2015, ERAMET a décidé du regroupement des activités de trois usines sur le site d'Erasteel Commentry :

- le recyclage de piles alcalines et salines de Valdi Feurs (activités arrêtées depuis 2011) ;
- le recyclage de catalyseurs pétroliers et d'oxydes métalliques de Valdi Le Palais-sur-Vienne ;
- la production d'aciers rapides d'Erasteel Commentry, ce site utilisant une partie des métaux recyclés par Valdi.

Ce projet présente de fortes synergies industrielles et une approche de chaîne de valeur basée sur l'innovation et l'efficacité des ressources. Il se place au cœur de l'économie circulaire via la recyclabilité des métaux molybdène, nickel, cobalt, zinc, manganèse dans les domaines des aciers rapides, des aciers inoxydables ou de l'industrie du zinc. Il est situé en cœur de ville avec des activités relevant d'un statut « Seveso seuil haut » en raison du stockage d'une quantité significative de catalyseurs usagés. Le projet traduit l'évolution d'un métier d'aciériste vers celui de la valorisation de déchets en utilisant le procédé historiquement exploité par Valdi complété de nombreuses améliorations des performances environnementales, techniques et industrielles et s'appuyant sur l'expérience métallurgique du site.

L'environnement, la sécurité et la consultation des parties prenantes ont été pris en compte dès l'étude de cadrage sur le projet, l'autorisation d'exploiter a été obtenue en janvier 2016.

Le déménagement des équipements industriels de Valdi Le Palais vers Commentry est terminé. Les travaux de construction et d'installation des nouveaux équipements, dont ceux dédiés à la gestion des émissions notamment une filtration des émissions atmosphériques poussée, se sont déroulés tout au long de l'année 2016. Les travaux d'aménagement et de gestion des eaux sont finalisés. La production montera en puissance sur 2017.

Une attention particulière a été portée aux aspects sécurité et maîtrise des risques industriels.

Ce projet représente une réponse concrète au niveau européen en matière de recyclage des piles et accumulateurs pour viser le zéro mise en décharge et 100 % de valorisation. Valdi proposera la plus forte capacité de traitement en Europe reposant sur la technologie pyrométallurgique, assurant 100 % de valorisation des métaux issus des piles et accumulateurs usagés.

5.4.5 LA TRANSFORMATION DU PROCÉDÉ HYDROMÉTALLURGIQUE DE SANDOUILLE POUR TRAITER UNE NOUVELLE MATIÈRE PREMIÈRE

Depuis 1978, l'usine hydrométallurgique de Sandouville exerce ses activités de production de sels de nickel et de nickel métal de haute pureté sur la zone portuaire du Havre. L'alimentation en matière première (matte de nickel) s'est faite jusqu'à présent via la Société Le Nickel filiale d'ERAMET en Nouvelle-Calédonie. Les évolutions du marché des matières premières ont modifié l'intérêt de ce modèle. Le projet consiste donc à substituer cet approvisionnement par une nouvelle matière première européenne et à adapter le procédé de l'usine de Sandouville pour traiter ces nouvelles mattes de nickel.

Les travaux de recherches ont débuté en 2014, pour se terminer par la réalisation d'un pilote d'industrialisation en 2016. La conception des installations intègre l'environnement, la gestion de l'énergie, la sécurité et la maîtrise des risques industriels au cœur du projet. La modification de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter est en cours d'instruction.

5.5 RESPONSABILITÉ EN MATIÈRE DE PRODUITS CHIMIQUES

5.5.1 LES ENJEUX

ERAMET est l'un des principaux producteurs mondiaux de métaux d'alliages, de superalliages et d'aciers hautes-performances intervenant au plan mondial, mais génère aussi une série de produits chimiques qui résultent de divers processus hydrométallurgiques, pyrométallurgiques, ou de recyclage. Le Groupe porte une attention particulière à la gestion des substances et mélanges chimiques qu'il utilise ou qu'il produit, de manière à substituer autant que possible les substances les plus dangereuses et à assurer un niveau élevé de maîtrise des risques, de protection de la santé humaine et de l'environnement.

De par la diversité de ses activités, le groupe ERAMET se caractérise par son double rôle d'utilisateur et de producteur de substances et de mélanges chimiques. En effet, l'élaboration de ces produits nécessite l'utilisation de minerais, de minéraux, de matières secondaires recyclées et d'une série d'apports métalliques afin d'ajuster les bonnes compositions des nuances voulues. L'utilisation de produits chimiques en tant que « commodités » (acides, bases, sels...) est également importante. Il convient, en outre, de gérer les nombreux produits utilisés tant au niveau des laboratoires qu'en maintenance des installations ainsi que pour d'autres finalités spécifiques telles que le traitement des eaux ou encore la captation de vapeurs et de particules aériennes.

Tout ceci requiert une implication importante dans l'amélioration des connaissances concernant leurs propriétés intrinsèques, leurs impacts et la définition de mesures de gestion des risques. Cette démarche suppose tout à la fois d'analyser la dangerosité des éléments métalliques constitutifs de certains produits et de tenir compte de leur forme physique selon qu'ils sont commercialisés sous une forme massive ou non. Les activités minières du Groupe sont également intégrées à cette gestion.

L'implication du Groupe se traduit via son engagement au sein d'organismes professionnels dédiés à

l'élaboration de connaissances scientifiques robustes ainsi que par le rôle de déclarant principal assumé par certaines filiales, afin de répondre aux exigences du règlement européen REACH (*Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals*).

Au niveau européen, une attention toute particulière est toujours portée au suivi de la sélection par les autorités de substances extrêmement préoccupantes, ainsi qu'au processus qui peut découler de leur inclusion dans la liste des substances candidates à l'autorisation. Le règlement REACH comprend en effet une procédure d'autorisation dont la finalité est la substitution progressive des substances extrêmement préoccupantes par des substances moins dangereuses. La sélection de ces substances implique les États membres, la Commission européenne et l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), ainsi que les entreprises productrices, importatrices et utilisatrices de ces substances et d'autres parties prenantes intéressées. Ce processus de sélection s'est poursuivi au cours de l'année 2016. Le Groupe a participé à certains de ces travaux et a contribué activement aux échanges entre producteurs et utilisateurs notamment au sein des organisations professionnelles concernées.

5.5.2 L'ORGANISATION D'ERAMET

En 2016, la gestion des produits chimiques a été organisée autour d'une structure centralisée, au niveau de la Direction du Groupe, orientée vers le service aux Branches et aux sites, afin d'apporter un support et un service axé sur quatre objectifs :

- augmenter l'efficacité de notre expertise transverse sur des sujets complexes ;
- apporter support et information à nos clients internes et externes ;
- améliorer la connaissance technique et scientifique de nos produits ;
- harmoniser nos modes de gestion du risque chimique sur nos sites.

5.5.2.1 AUGMENTER L'EFFICACITÉ DE NOTRE EXPERTISE TRANSVERSE SUR DES SUJETS COMPLEXES

Les connaissances accumulées dans les différents secteurs d'activité et la diversité, la complexité des su-

jets concernés, sur chacun des constituants que nous manipulons sont si importants qu'ERAMET a décidé de centraliser pour plus d'efficacité les compétences d'expertise pointue, les informations, les outils et les études issues de chacune des activités (nickel, cobalt, manganèse, titane...) afin de décrire les propriétés toxicologiques et écotoxicologiques des produits du Groupe.

Ainsi c'est l'efficacité de la gestion de ces thématiques, qui a été améliorée via l'harmonisation des outils et processus Groupe ainsi que par la limitation du nombre d'interlocuteurs.

5.5.2.2 APPORTER SUPPORT ET INFORMATION À NOS CLIENTS INTERNES ET EXTERNES

Une mission fondamentale de l'expertise sur les produits chimiques est d'être en support des clients internes que sont les fonctions commerciales, logistiques ou industrielles. Ce qui a impliqué, notamment, pour l'année 2016, de répondre à plus d'une centaine de demandes de nos clients internes. Demandes qui vont de l'établissement d'un certificat de conformité RoHS pour l'industrie électronique et électrique, à des précisions à apporter sur des FDS (Fiches de Données de Sécurité) pour des clients de l'industrie chimique, ou encore, à l'attribution du numéro ONU et de la classe de danger adaptée aux transports multimodaux de marchandises dangereuses.

Une organisation centralisée de l'expertise sur le risque chimique, permet également d'intervenir plus facilement en amont, dans les projets du Groupe (cf. paragraphe 5.4) et d'apporter l'expertise nécessaire pour organiser les tests qui permettront de caractériser au mieux les futurs produits afin de les enregistrer dans REACH, d'établir leur classification de dangers et de rédiger leur FDS. Dans le cadre du projet d'évolution industrielle du site d'ERAMET Sandouville, de nouveaux enregistrements REACH ont été réalisés pour permettre la production en Europe de nouveaux produits pour le Groupe.

De même, cette centralisation de la structure facilite les relations et échanges pour préparer les cessions d'actifs et avoir une vision claire et précise des enregistrements que conservera le Groupe ou inversement des dossiers qu'il ne portera plus. Cette organisation permet également de préparer en amont, les documents (FDS, études toxicologiques) à transmettre à l'acquéreur pour accélérer et faciliter la transition sans perte d'information.

5.5.2.3 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE DE NOS PRODUITS

Année après année, l'évolution des différentes réglementations nécessite de réaliser des tests scientifiques pour mieux connaître les produits et les classer de manière juste et proportionnée par rapport à ces références réglementaires.

Depuis juin 2015, la classification des dangers, issue de la réglementation européenne CLP (« *Classification, Labelling, Packaging* » - Classification et étiquetage des produits), s'applique aux mélanges et donc aux alliages. ERAMET, accumule les connaissances et les tests pour démontrer que les alliages ne sont pas des mélanges dont les propriétés toxicologiques découlent simplement de la somme des éléments qui le compose, mais que la structure spécifique recherchée et le procédé utilisé confèrent à celui-ci des propriétés spécifiques et bien différentes.

En 2016, les tests réalisés ont montré que les alliages résistant à la corrosion, et contenant notamment du nickel, du cobalt et du chrome, présentent un degré de toxicité sur l'environnement et les animaux, bien inférieur aux éléments qui les composent. Les résultats de ces recherches scientifiques permettent donc d'adapter précisément les efforts de prévention aux dangers identifiés et de fonder les classifications appropriées aux produits.

Cette démarche de caractérisation des dangers, s'applique également aux minerais. Le minerai de nickel avait déjà été l'objet d'études scientifiques qui ont conclu à son absence de dangerosité. En 2015, des études similaires ont été réalisées pour le minerai de manganèse, avec quasiment le même constat d'absence de danger, à l'exception d'une propriété d'irritation faible pour les yeux. Ce résultat a conduit à la révision de la classification du minerai de manganèse avec l'ajout de la mention « *Eyes irritant 2* » et la

mise à disposition d'une FDS. En 2016, et en lien avec la réglementation de transport maritime en vrac, une étude sur la capacité de liquéfaction des minerais de manganèse a été réalisée. Les résultats ont démontré l'absence de capacité à se liquéfier de ces minerais et ont confirmé la sûreté des conditions de transports appliquées depuis plusieurs années.

5.5.2.4 HARMONISER NOS MODES DE MANAGEMENT DU RISQUE CHIMIQUE SUR NOS SITES

Les sites de production du groupe ERAMET sont présents sur les cinq continents, et ils doivent donc suivre et respecter différentes réglementations relatives à l'hygiène et aux contrôles des expositions aux produits chimiques sur les lieux de travail. Dans ce domaine de la réglementation, les différences peuvent être importantes d'un pays à l'autre, pour une même substance. Une action d'harmonisation et de communication entre les sites, sur ces sujets est donc importante pour échanger, expliquer et recommander des pratiques et des références assurant une protection correspondant ou d'un niveau supérieur à la réglementation en vigueur dans le pays concerné. Concrètement, un comité de pilotage a été mis en place qui rassemble la Direction Prévention Sécurité du Groupe, le médecin conseil du Groupe, la Direction Environnement, Risques Industriels et Produits du Groupe et les coordinateurs hygiène, santé et sécurité des Branches. Ainsi quatre fiches toxicologiques pratiques ont été écrites, validées et diffusées durant cette année 2016.

Un travail important a également été réalisé pour répertorier les outils d'évaluation du risque chimique et de la pénibilité, utilisés par les sites. Cet inventaire, suivi d'échanges et d'analyses critiques des outils utilisés a permis d'élaborer une méthode unifiée d'évaluation du risque chimique, qui sera déployée sur les sites à partir de 2017.

5.6 SÉCURITÉ, HYGIÈNE ET SANTÉ

5.6.1 STRUCTURE ET FONCTIONNEMENT SANTÉ/SÉCURITÉ

L'engagement du Groupe dans le domaine de la Santé et de la Sécurité au travail est porté au plus haut niveau de l'entreprise par le Comité Exécutif du Groupe. Le Directeur des Ressources Humaines d'ERAMET y assure le leadership des actions dédiées.

Cet engagement se matérialise par une charte Sécurité, révisée en 2015, et une politique Santé Groupe datant de 2007. La politique Santé du Groupe sera révisée en 2017 avec de nouveaux objectifs et des indicateurs de mise en œuvre.

Le Directeur Sécurité Prévention et le Médecin Conseil Groupe sont directement rattachés au Directeur des Ressources Humaines. Ensemble, ils établissent et proposent au Comité Exécutif la politique et les orientations Sécurité et Santé pour le Groupe. Une fois validées, ces orientations sont déclinées dans les Branches par les Directeurs Généraux Adjointes, aidés de coordinateurs Sécurité/Santé, puis sur les sites par les Directeurs de site, eux-mêmes aidés par un coordinateur Sécurité/Santé site.

Afin de préserver la santé et la sécurité des salariés, tout comme celle des sous-traitants qui interviennent sur les sites, la prévention au poste de travail est au cœur du système. Elle vise, entre autres, à s'assurer

de leur aptitude au travail, à éviter les accidents et les maladies professionnelles.

Chaque site met en œuvre un suivi santé de ses salariés à travers des prestations de professionnels de Santé au Travail. Les principaux sites français du Groupe (Les Ancizes, Pamiers, Commentry, Interforge, Issoire, La Pardieu, Clermont et Gennevilliers) pour Aubert & Duval, ERAMET Sandouville, Comilog Dunkerque, l'ensemble des salariés de la tour Montparnasse, Trappes (ERAMET Research et ERAMET Ingénierie) sont maintenant regroupés au sein d'un service autonome de Santé au Travail dont l'agrément par la DIRECCTE IDF est en cours d'instruction. Ce Service est composé de trois pôles :

- pôle Nord : un médecin du travail et deux infirmières en santé au travail ;
- pôle Auvergne : deux médecins du travail et six infirmier(e)s en santé au travail ;
- pôle Sud : un médecin du travail et deux infirmières en santé au travail.

Les sites de Doniambo pour la SLN (Nouvelle-Calédonie), Moanda (Gabon) pour Comilog, Owendo (Gabon) pour Setrag disposent, quant à eux, d'un Service de Santé au Travail pourvu d'un ou de plusieurs médecins du travail et d'infirmiers.

Ce fonctionnement a été revu, en 2016, afin de gagner en efficacité : de nouveaux rituels de management ont été définis et mis en œuvre, des équipes expertes sur les problématiques d'exposition aux substances dangereuses (CMR, poussières...) ont été regroupées au niveau du Groupe, et de nouveaux référentiels ont été formalisés. Cela permet de maximiser les synergies entre les fonctions Sécurité/Santé, Environnement, mais aussi Audit Groupe et *Risk Management*, et de tendre vers une culture commune de management par les risques.

5.6.2 ORIENTATIONS ET RÉALISATIONS SANTÉ/SÉCURITÉ SUR L'ANNÉE 2016

Les orientations du Groupe en matière de Santé/Sécurité consistent à :

- améliorer la culture Sécurité du Groupe ;
- aider les directions à s'emparer des sujets sécurité avec des outils d'autodiagnostic (cartographies des risques) ;

- sécuriser les activités critiques grâce aux Exigences Essentielles ;

- améliorer la maîtrise du facteur humain par une présence plus efficace lors des interactions terrain.

Les réalisations décrites ci-dessous sont des exemples choisis qui matérialisent ces orientations :

5.6.2.1 FORMALISATION DES STRATÉGIES DE PRÉVENTION

L'analyse de l'accidentologie du Groupe a permis de clarifier la segmentation des risques générés par ses activités. Trois familles de risques émergent :

- Les risques technologiques, associées aux procédés et aux installations, présentent les potentiels de gravité les plus importants. Ils sont traités en s'appuyant sur l'expertise technique des équipes et leur capacité à identifier et réagir aux signaux faibles. La prévention repose sur des études et la fiabilisation des barrières (passives, actives, organisationnelles, humaines).
- Les activités critiques correspondent aux tâches les plus dangereuses mises en œuvre quotidiennement pour exploiter nos installations. On y retrouve le travail sur machine, le travail en hauteur, les circulations, l'entrée en espace confiné, le travail du métal liquide... Les risques associés à ces activités sont trop importants pour laisser le choix du mode opératoire. Aussi ces activités doivent être fortement cadrées par des règles connues et mises en œuvre par tous. Compilées sous la dénomination « Exigences Essentielles », ERAMET s'est doté d'un ensemble de règles incontournables qui correspondent, tout en respectant les législations nationales de chaque pays, au minimum exigé sur tous les sites, dès lors qu'une de ces activités est mise en œuvre. Limitées en nombre, simplement communicables et facilement mémorisables et auditable, elles s'appuient sur la rigueur et la discipline pour identifier et traiter immédiatement tout écart.
- Enfin, de nombreuses activités ne peuvent être cadrées raisonnablement par des règles simples. Pour toutes ces situations de travail, ERAMET développe l'intelligence situationnelle de ses équipes pour que le premier critère de décision soit la sécurité. Sensibilisations des équipes, retour d'expérience, visites et interactions de la hiérarchie sur le terrain sont autant d'outils systématiquement mis en œuvre pour refuser les risques non maîtrisés.

5.6.2.2 RECONFIGURATION DES PROGRAMMES DE FORMATION AU MANAGEMENT DE LA SÉCURITÉ

La segmentation des risques ci-dessus clarifie les postures managériales dans différentes situations de travail. Ce message est diffusé à tous les collaborateurs ayant charge d'encadrement dans le Groupe à travers un module de formation à la Sécurité déployé dans le cadre de l'Institut du Management d'ERAMET (IMagE). Des collaborateurs ont été formés à délivrer ce module très interactif d'une journée qui permet aux apprenants d'être successivement mis en situation (sur le principe de la formation - action), et observateur-coach de ses collègues (pour une meilleure prise de recul et compréhension des impacts). Plus de 260 encadrants ont ainsi été formés en 2016.

5.6.2.3 AUTODIAGNOSTICS VIA LES CARTOGRAPHIES DES RISQUES SÉCURITÉ ET DES PRATIQUES MANAGÉRIALES

L'évaluation des risques est au cœur de la prévention. Elle s'opère à une granularité très fine au niveau des opérations via des analyses de tâches pilotées par les encadrants de proximité et compilées dans le registre des risques qui sert de source d'amélioration continue aux opérations. Cependant, le niveau de détail, encore trop fin dans ces registres, ne permet pas une vision facile de la situation Sécurité par les comités de direction des sites. Afin d'améliorer cette phase de diagnostic clé dans l'appropriation des sujets sécurité par les équipes de direction, le Groupe a développé et déployé en 2016 un outil simple d'auto-évaluation des risques liés à la Sécurité d'une part, et des pratiques managériales d'autre part. Formaté sur une demi-journée, animé par un coordinateur de Branche ou du Groupe, un « séminaire » du comité de direction permet d'échanger et d'aligner les points de vue de l'équipe autour d'une évaluation simple des principaux enjeux Sécurité du site : les risques eux-mêmes, mais aussi les pratiques managériales pour maîtriser ces risques.

Simple, pragmatique, déployée progressivement sur tous les sites du Groupe, cette démarche permet d'impliquer et d'aligner l'équipe de direction d'un site autour de ses enjeux Sécurité majeurs, tant opérationnels que managériaux. En 2016, 28 équipes de direction sur les sites ont ainsi établi leur cartographie de manière autonome.

5.6.2.4 SYSTÉMATISATION DES INTERACTIONS SÉCURITÉ TERRAIN

Afin d'améliorer la proximité managériale, le Groupe déploie et forme ses encadrants, quel qu'en soit le niveau, à interagir avec les opérateurs sur le terrain de la Sécurité.

L'objectif de cette démarche est triple :

- marquer l'engagement et l'exigence de toute la ligne managériale ;
- améliorer la connaissance pragmatique des dangers sur le terrain grâce à une démarche bienveillante pour les opérateurs ;
- avoir une meilleure connaissance pour les encadrants des problèmes effectivement rencontrés par les équipes sur le terrain pour mieux leur venir en aide.

Déployées par les membres du Comex lors de leurs visites de site, ces interactions constituent un élément essentiel dans l'amélioration de la culture Sécurité du Groupe.

5.6.2.5 PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL ET DU RISQUE PSYCHOSOCIAL LORS DE LA RÉORGANISATION DES FONCTIONS SIÈGE ET DES FONCTIONS SUPPORT

Les changements importants dans l'organisation des fonctions du siège et des fonctions support ont été identifiés comme susceptibles de générer des risques psychosociaux, ils ont été réduits grâce à plusieurs initiatives au-delà du dialogue social institutionnel :

- une démarche participative d'élaboration des mesures de réduction des coûts, en impliquant 70 managers dans des ateliers permettant de faire naître les idées ensuite soumises à l'arbitrage du Comex Groupe. Cette phase de préparation-réflexion a mis les managers aux commandes des changements qu'ils ont jugés utiles et nécessaires ;
- une étude d'impact humain a été conduite pour mesurer les risques associés aux changements demandés, et des actions de maîtrise des risques ont été définies et mises en œuvre ;
- le projet a été mené avec le maximum de transparence possible, différents outils de communication ciblés pour chacune des catégories de personnel

sont venus en relais de l'information faite aux partenaires sociaux : « cafés Optimum », lettres périodiques, réunions d'information... ;

- un accompagnement spécifique pour chaque catégorie de personnel impacté a été proposé : des « ateliers manager » ciblaient les encadrants pour leur permettre de se former aux outils de conduite du changement et de partager leurs difficultés avec leurs pairs. Le « Point Info Conseil », consultation ouverte à tous, confidentielle et personnelle, a permis d'accompagner les salariés impactés par les plans afin de construire un projet professionnel hors d'ERAMET. Enfin, une permanence d'une psychologue du travail a été proposée à horaire fixe pour toute personne souhaitant consulter de manière anonyme.

L'ensemble de ces mesures a permis aux salariés de surmonter les difficultés que représente une telle réorganisation.

En 2016 les mesures mise en place pour prévenir les risques psychosociaux liés aux réorganisations ont été maintenues (Psychologue consultante, commission RPS Groupe, mesures individuelles).

En 2017 dans le cadre de la Politique Santé, les actions cibleront un outillage des Managers par la formation pour aborder la Qualité de Vie au Travail sur les sites de la tour Montparnasse et de Trappes.

Sur ces deux sites, des Préventeurs (sur la base du volontariat) seront formés et chargés de remonter les situations difficiles auprès du Management et des professionnels de santé.

5.6.2.6 MISE EN PLACE D'INDICATEURS SANTÉ PILOTE

Le service de santé de Pamiers (Aubert & Duval) expérimente une batterie d'indicateurs santé pour tracer l'impact des mesures de prévention en santé au travail. Ces indicateurs recouvrent des actions de sensibilisation, des actions sur le maintien dans l'emploi, le risque chimique, la qualité de vie au travail. Ils sont déployés progressivement, en débutant par la branche Alliages.

5.6.2.7 MALADIES PROFESSIONNELLES

En France, les MP sont regroupées sous forme de tableaux. Il en existe à ce jour 98. Chaque tableau comporte trois critères, à savoir :

- Désignation de la pathologie ;
- Délai de prise en charge (délai maximal entre la cessation d'exposition au risque et la première constatation médicale de la maladie). À titre d'exemple :
 - pour un syndrome du canal carpien (TMS) ce délai est de sept jours,
 - pour une surdité, il est d'un an,
 - pour un cancer bronchique li    l'amiante, il est de 40 ans ;
- Liste indicative ou limitative (selon le tableau) de travaux susceptibles de provoquer la maladie.

Hors exceptions, une maladie professionnelle est reconnue par la CPAM lorsque les trois critères sont réunis. En 2016, pour le groupe ERAMET, la répartition des MP reconnues est la suivante :

- Tableaux né 30 (amiante) et né 30 bis (cancer bronchique li    l'amiante) : **10 pour ERAMET France en 2016 ;**
- Tableau né 57 A - B - C : troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs (TMS) : **6 pour ERAMET France en 2016.**

Pour les autres sites ERAMET hors Métropole un processus de recueil sera mis en place en 2017 s'appuyant sur la politique Santé du Groupe et tenant compte des réglementations nationales.

5.6.2.8 ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE MOANDA

Le 8  FED SYSMIN a donné lieu à plusieurs recommandations dont l'une d'entre elles était la réalisation d'une étude épidémiologique. Comilog a ainsi réalisé une série d'études environnementales et sanitaires à Moanda, afin d'évaluer les impacts potentiels de ses activités minières et industrielles sur la santé des populations environnantes qui ont duré plus de deux ans.

L'exposition des populations aux poussières fines et aux poussières de Mn par inhalation et par ingestion a été évaluée. Parallèlement ont été réalisées, des enquêtes auprès des populations locales et une étude cas-témoins. Les résultats ont été présentés à la Direction Générale du ministère de la Santé au Gabon, au Comité de Direction de Comilog ainsi qu'au Cadre de Concertation Formalisé et aux populations (réunion à la mairie de Moanda).

Les conclusions principales montrent que les risques sanitaires en lien avec les activités minières et industrielles de Comilog ne sont pas préoccupants pour

les riverains. Le dossier complet (six rapports) est en cours de validation auprès du ministère de la Santé de l'État gabonais.

Les recommandations issues de ces études continueront d'être discutées et décidées lors des réunions du Cadre de Concertation Formalisé dans le cadre de la poursuite de ses activités.

Les recommandations de ces rapports ont été présentées et discutées en Comex en 2016 et le dossier a été transmis au ministère de la Santé publique à Libreville.

5.6.2.9 GESTION DU RISQUE AMIANTE

Pour le Groupe, le risque amiante se décompose en amiante environnementale sur les mines de Nickel, et en gestion des produits amiantés pour les sites industriels.

En Nouvelle-Calédonie, des procédures opératoires spécifiques existent permettant de maîtriser les filons de minéraux amiantifères dans l'hypothèse où l'exploitation minière en découvre. Les opérateurs sont formés aux précautions à prendre, et un suivi médical particulier a été mis en place, en concertation avec les autorités, les partenaires sociaux et les autres opérateurs miniers.

Aucun site industriel du Groupe n'a jamais produit ou transformé de l'amiante, ni commercialisé des matériaux composés pour tout ou partie d'amiante. Cette matière n'a jamais été pour lui une matière première mais seulement un composant de certains matériaux de ses équipements thermiques. À titre d'exemple, les matériaux réfractaires contenant de l'amiante, utilisés dans le passé sur le site des Ancizes, représentaient moins de 1 % de l'ensemble des matériaux réfractaires présents sur le site.

Conformément à la réglementation applicable, notamment en France, le Groupe a fait réaliser sur ses sites industriels, par des entreprises agréées, des diagnostics techniques amiante (DTA) dont les conclusions et préconisations sont ensuite traduites en plans d'actions détaillés.

5.6.2.10 ACCORD SIGNÉ EN 2016

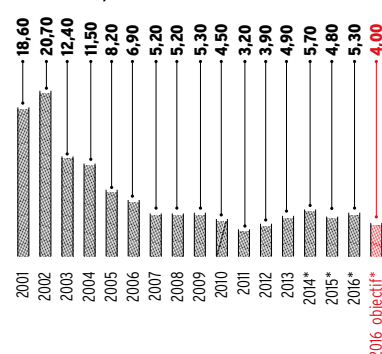
En 2016, en lien avec la structure mentionnée précédemment, un accord concernant le fonctionnement et la mise en place d'un Service de Santé au Travail autonome de Groupe a été signé.

5.6.3 PERFORMANCE SANTE-SÉCURITÉ

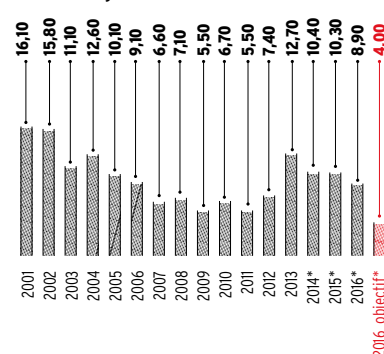
Le Groupe suit l'accidentologie de ses sites en continu, et les résultats sont revus formellement tous les mois. Les indicateurs suivis concernent le taux de fréquence des accidents avec arrêt et des accidents sans arrêt, aussi bien pour le personnel ERAMET que pour les intérimaires, et le taux de gravité des accidents du personnel ERAMET. Les évolutions de ces indicateurs sont affichées ci-dessous.

ÉVOLUTION DU TAUX DE FRÉQUENCE (TF) DEPUIS 2001

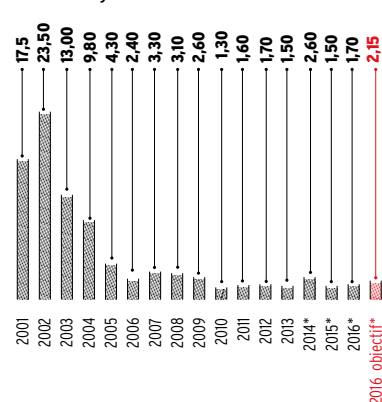
Eramet Groupe



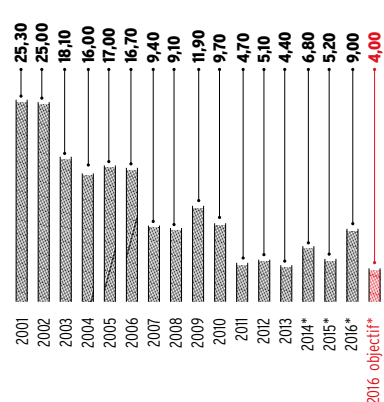
Eramet Alliages



Eramet Manganèse



Eramet Nickel



* Depuis 2014, le TF du Groupe et des différentes branches inclut les intérimaires.

Le Groupe dénombre cette année 127 accidents avec arrêts (employés et intérim), chiffre en hausse de 4 % par rapport à 2015. Le taux de fréquence associé atteint 5,3. Le Groupe s'était fixé comme objectif un taux de fréquence inférieur à 4. Le taux de gravité pour l'année 2016 est de 0,38. Aucun accident mortel n'a été déclaré pour ces catégories de personnels

Ces résultats en légère dégradation masquent cependant quelques points de progrès. Ainsi, sur la période 15 septembre-15 décembre, le Groupe a connu une période historiquement basse de son accidentologie : la branche Manganèse a atteint plus de trois mois sans accident avec arrêt, et le taux de fréquence glissant sur trois mois a baissé jusqu'à 2,8 de septembre à novembre.

Depuis 2016, le groupe ERAMET a également souhaité valoriser les résultats sécurité des sites dépassant un million d'heures travaillées ou deux années consécutives sans accident avec arrêt. À ce titre, trois entités furent récompensées : ERAMET Research (France - mai 2016), Sauda (Norvège - juin 2016) et Népoui (Nouvelle-Calédonie - octobre 2016).

Les axes de travail retenus commencent donc à porter des fruits, les progrès enregistrés sont encore fragiles. Le Groupe continuera en 2017 à promouvoir la mobilisation de tous sur le terrain sur les sujets Sécurité.

5.7 RESSOURCES HUMAINES

5.7.1 LA POLITIQUE DE RESSOURCES HUMAINES DU GROUPE

Le groupe ERAMET considère que les femmes et les hommes qui constituent sa communauté sont le premier levier de sa performance. C'est d'eux dont dépend la qualité de la relation client qui est au cœur du projet d'entreprise du Groupe. C'est d'eux dont dépendent les développements futurs fondés sur un leadership technique renforcé et sur une expression la plus complète possible de leurs compétences managériales et techniques. C'est d'eux dont dépendent la maîtrise de la gestion et l'excellence opérationnelle dans chacun de ses métiers.

La stratégie Ressources Humaines du groupe ERAMET est une déclinaison de la stratégie du Groupe face aux enjeux auxquels le Groupe est confronté. Elle s'articule autour de six axes stratégiques forts :

1. Identifier, attirer, fidéliser et développer les talents se traduisant par la volonté de diversifier notre talent pool afin de le rendre plus international, avec une meilleure représentation des femmes au niveau managérial, de développer les talents locaux, d'anticiper les besoins en compétences, de développer la transversalité, la polyvalence et la mobilité

pour staffer nos projets et absorber les cycles, de préparer les leaders de demain, de développer et transmettre les compétences.

2. Développer et reconnaître la performance créatrice de valeur en veillant à la mise en place et au pilotage du cycle de performance, à accompagner la performance des collaborateurs et à renforcer le lien entre rémunération et performance : rémunérations de base, variable et long terme.

3. Renforcer les aptitudes managériales, définir et promouvoir le rôle de l'encadrement, en l'associant et en le formant à manager ses équipes.

4. Participer à la mise en œuvre d'un environnement de travail respectueux des collaborateurs et des valeurs du Groupe en visant le « zéro accident », en assurant la promotion du bien-être au travail illustré par l'équité, la transparence et l'exemplarité du management, l'éthique et le respect des valeurs du Groupe, le management actif des enjeux liés à la Santé au Travail, à l'application sur l'ensemble de ses sites des réglementations nationales et des directives de l'OIT, en assurant à nos collaborateurs une protection sociale pour couvrir les risques majeurs tout en préservant notre compétitivité.

5. Développer et promouvoir une relation constructive avec les partenaires sociaux en assurant la mise en œuvre d'une approche décentralisée mais coordonnée, ancrée dans les réalités économiques des sociétés et des sites, en animant un dialogue transparent et continu, en veillant à faire évoluer les structures et les organisations en étant exemplaire dans le traitement social.

6. Développer l'excellence opérationnelle de la fonction RH, en se dotant d'outils performants et adaptés, en affichant une organisation claire et lisible au service de ses clients internes, en mettant la fonction RH au cœur des enjeux stratégiques et business.

Le groupe ERAMET, tout en ayant une dimension internationale très prononcée (environ 60 % de l'effectif du Groupe travaille hors de France métropolitaine), repose également sur des sociétés filiales qui ont une présence et une notoriété locales importantes. La gestion des ressources humaines du Groupe s'en trouve ainsi décentralisée tout en s'appuyant sur des principes fédérateurs et des outils communs à l'ensemble des sociétés et sites du Groupe.

La politique sociale du groupe ERAMET repose sur la volonté clairement affichée :

- d'impliquer fortement le management du Groupe (séminaires d'informations et d'échanges, parcours de développement, réunions avec l'encadrement du Groupe et des sociétés qui le composent, mobilité et évolution de carrière intra- et inter-Branches) ;
- d'associer les collaborateurs à la vie de leur Société et du Groupe au travers d'une information claire et régulière (journaux d'entreprise et de sites à diffusion régulière, intranet Groupe, journées d'intégration pour les nouveaux embauchés) ;
- de dialoguer avec les partenaires sociaux, tant de manière formelle (politique de rémunération, formation, protection sociale, gestion de l'emploi) qu'au quotidien sur les sites.

5.7.2 L'EMPLOI

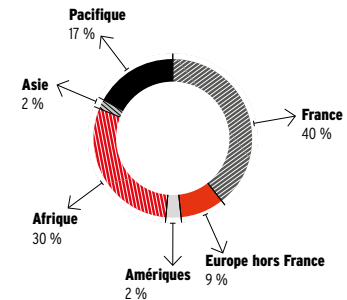
5.7.2.1 EFFECTIF TOTAL ET RÉPARTITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

Au 31 décembre 2016, le Groupe emploie **12 777** salariés dans **19** pays, contre 13 938 salariés au 31 décembre de l'année précédente. Le reporting RH en vigueur dans le Groupe concerne les effectifs consolidés et les effectifs gérés.

EFFECTIF INSCRIT AU 31 DÉCEMBRE (CDI ET CDD)

	2014	2015	2016	RÉPARTITION 2016
France	5 171	5 159	5 136	40 %
Europe hors France	1 345	1 316	1 165	9 %
Amériques	665	666	325	3 %
Afrique	3 747	3 771	3 789	30 %
Asie	854	822	245	2 %
Pacifique	2 210	2 204	2 117	17 %
Total	13 992	13 938	12 777	100 %

EFFECTIF INSCRIT PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



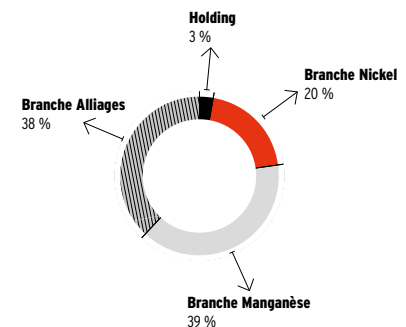
5.7.2.2 RÉPARTITION DE L'EFFECTIF TOTAL PAR BRANCHE

L'effectif inscrit a diminué de 8 % entre 2015 et 2016 : il est stable pour la Holding et la branche Alliages mais il baisse pour les branches Nickel et Manganèse. La baisse des effectifs est due en grande partie à la cession des sites d'Erachem (- 566 personnes) au 30 décembre 2016, et à la cession de Bear Metallurgical et de Somivab à l'automne 2016.

EFFECTIF PAR BRANCHE

	2014	2015	2016	RÉPARTITION 2016
Holding	455	439	441	3 %
Branche Nickel	2 809	2 777	2 534	20 %
Branche Manganèse	5 982	5 898	4 962	39 %
Branche Alliages	4 746	4 824	4 840	38 %
Total	13 992	13 938	12 777	100 %

RÉPARTITION DE L'EFFECTIF PAR BRANCHE



5.7.2.3 RÉPARTITION DE L'EFFECTIF TOTAL PAR TYPE DE CONTRAT

Au 31 décembre 2016, **96 %** des salariés du Groupe bénéficient de contrats à durée indéterminée.

La technicité des métiers de la mine et de la métallurgie impose un apprentissage professionnel long, le recours à des contrats de travail à durée courte reste très minoritaire.

Les salariés en contrat à durée déterminée au sein du Groupe bénéficient des mêmes droits et avantages sociaux (dispositifs de prévoyance, frais de santé, intéressement...) que les salariés sous contrat à durée indéterminée.

EFFECTIF PAR TYPE DE CONTRAT

	2014	2015	2016	RÉPARTITION 2016
CDI	12 763	12 812	12 285	96 %
CDD	1 229	1 126	492	4 %
Total	13 992	13 938	12 777	100 %
Intérimaires (en équivalent temps plein)	1 137	934	680	

5.7.2.4 RÉPARTITION DE L'EFFECTIF TOTAL PAR CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE

ERAMET a étendu la notion française de catégorie socioprofessionnelle à l'ensemble de ses entités qui partagent les définitions suivantes :

Ouvriers	<i>workers (blue collars)</i>
ETAM	<i>clerks, technicians, foremen (white collars)</i>
Cadres	<i>executives, managers, post-graduate staff, civil engineers (white collars)</i>

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE

	2014	2015	2016
Ouvriers	54 %	53 %	52 %
ETAM	32 %	33 %	34 %
Cadres	14 %	14 %	14 %

Les collaborateurs de 50 ans et plus représentent **27 %** de l'effectif total, ceux âgés de 30 ans et moins représentent **14 %** de l'effectif total.

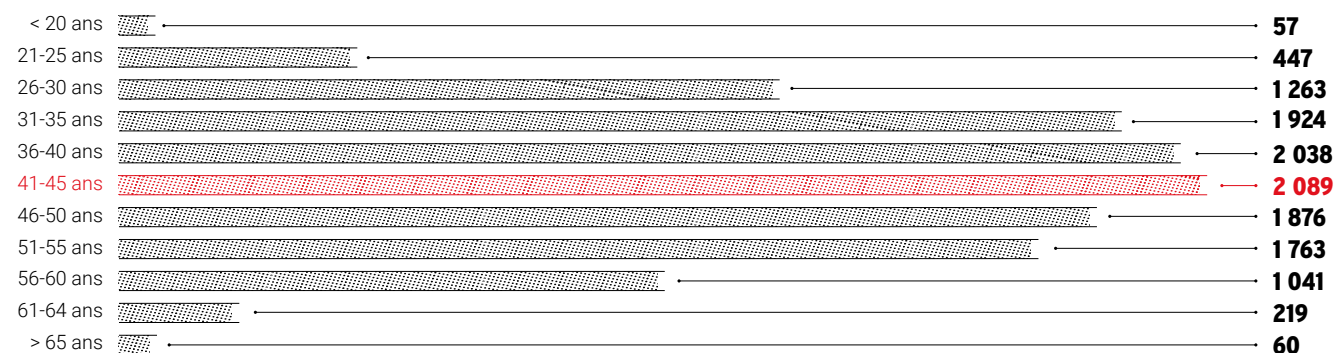
ERAMET suit avec attention l'évolution de la pyramide des âges de ses cadres, notamment pour anticiper les départs à la retraite de ses collaborateurs clés. Depuis la mise en place du processus de *People Review* au niveau local, Branche et Groupe, ERAMET dispose de plans de succession actualisés chaque année pour l'ensemble de ses postes clés.

5.7.2.5 ÂGE MOYEN ET PYRAMIDE DES ÂGES

L'âge moyen des salariés du Groupe s'élève à **43,2 ans** au 31 décembre 2016.

OUVRIERS	ETAM	CADRES
39,5	41,8	45,2

PYRAMIDE DES ÂGES DU GROUPE



5.7.2.6 RECRUTEMENTS

Les sociétés du Groupe ont recruté, hors mutations entre sociétés du Groupe, **1 269 salariés** en 2016,

en hausse de **9,8 %** par rapport à 2015. Depuis l'été 2013, le Groupe a gelé pour la population Cadres les recrutements externes et encourage activement le recours à la mobilité interne.

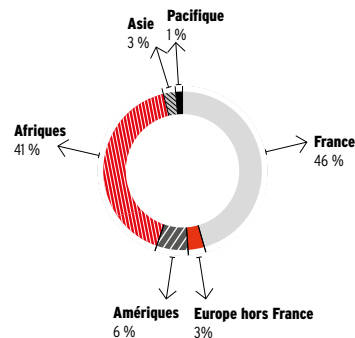
ENTRÉES (HORS MUTATIONS ENTRE SOCIÉTÉS DU GROUPE) PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

	2014	2015	2016
France	362	387	579
Europe hors France	127	153	42
Amériques	136	176	81
Afrique	654	258	519
Asie	74	95	32
Pacifique	52	87	16
Total	1 405	1 156	1 269

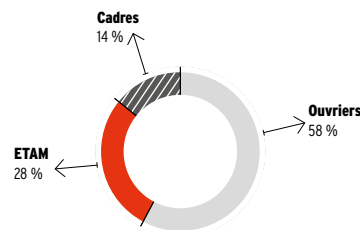
Les recrutements CDI, soit 717 personnes, dont la moitié a été recrutée au Sénégal pour le site de Grande Côte, se répartissent selon les catégories professionnelles suivantes :

Depuis le 1^{er} janvier 2013, ERAMET suit plus particulièrement les recrutements en CDI des salariés de moins de 30 ans et de plus de 55 ans.

ENTRÉES HORS MUTATIONS



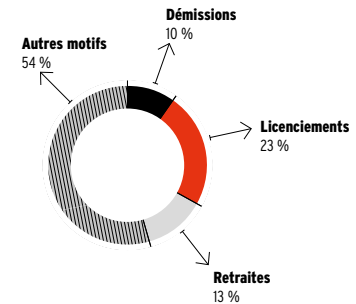
RECRUTEMENTS CDI HORS MUTATIONS



DÉPARTS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE (HORS MUTATION DANS LE GROUPE)

	2014	2015	2016
France	540	381	570
Europe hors France	149	151	206
Amériques	168	177	419
Afrique	221	232	495
Asie	265	129	603
Pacifique	67	94	106
Total	1 410	1 169	2 399

VENTILATION DES DÉPARTS PAR MOTIF



5.7.3 ORGANISATION DU TRAVAIL

5.7.3.1 TEMPS DE TRAVAIL

Les modalités d'organisation du temps de travail dépendent des entreprises, de la nature de leurs activités et de leur lieu d'implantation et sont définies afin de répondre au mieux aux exigences de l'activité et aux souhaits des collaborateurs. Partout où il est implanté, le groupe ERAMET respecte la législation sur le temps de travail en vigueur. À titre d'indication, le temps de travail est :

- en France métropolitaine : de 35 heures par semaine ;
- en Norvège : de 37,5 heures par semaine ;
- en Nouvelle-Calédonie : de 38 heures par semaine
- en Chine, au Gabon, aux États-Unis, en Suède : de 40 heures par semaine sur cinq jours.

5.7.3.2 TRAVAILLEURS À TEMPS PARTIEL

Des contrats de travail à temps partiel existent dans de nombreux pays où le Groupe est implanté. L'effectif concerné par cette modalité représente **1,7 %** de l'effectif total, toutes catégories de personnel confondues.

Au 31 décembre 2016, **213** personnes étaient en temps partiels dont les deux tiers concernaient des femmes.

71 % des salariés en temps partiel, soit **152** personnes, travaillent en France et représentent **3 %** de l'effectif total de la France métropolitaine.

5.7.3.3 ORGANISATION DU TRAVAIL

En 2016, **56 %** des salariés sont inscrits en horaire à la journée tandis que **44 %** sont en horaires postés.

5.7.3.4 ABSENTÉISME (DONNÉES ISSUES DE L'ENQUÊTE RSE)

Les motifs d'absence pris en compte ici sont les absences aléatoires et non prévues telles que la maladie, la maternité, les accidents du travail, de trajet, les absences injustifiées.

Le taux d'absentéisme moyen pour le Groupe est de **2,9 %** en 2016. Sur 28 sites en France, sept affichent un taux d'absentéisme inférieur à 1,5 %, la moyenne nationale étant de **3,5 %**. Pour le reste de l'Europe, le taux moyen est de **4,3 %** avec des variations de 0 % à 16 %. La zone Amériques a un taux voisin de 1,8 %. La zone Afrique affiche un taux moyen de **1,1 %** ; l'Asie **1,4 %**. Le taux moyen relevé dans la zone Pacifique est de **5,1 %**.

5.7.4 UNE POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION ÉQUITABLE ET COMPÉTITIVE

Les compétences et le niveau de responsabilité des collaborateurs sont rémunérés par un salaire fixe en adéquation avec l'expérience acquise et les pratiques observées pour chaque métier sur le marché. La politique de rémunération du Groupe vise à être équitable et compétitive, mais aussi adaptée aux spécificités locales des pays dans lesquels ses activités s'exercent.

Un cadre sur deux bénéficie de dispositifs de rémunération variable individuelle basés sur des objectifs annuels quantitatifs et qualitatifs. Le Groupe met à disposition une trame commune de fixation et d'évaluation des objectifs annuels.

Des dispositifs de rémunération de la performance collective peuvent exister dans certains pays, qu'il s'agisse de dispositifs légaux obligatoires (participation aux bénéfices en France...) ou volontairement mis en place par le Groupe en fonction des pratiques locales (intéressement calculé au regard des résultats de l'entreprise, plans d'épargne collectifs). Les plans de participation aux résultats sont souvent calculés sur des critères négociés, liés à la sécurité, à l'environnement et à l'activité de la Société. Selon les dispositifs

en vigueur, ces primes peuvent être investies dans des dispositifs d'épargne à des conditions avantageuses.

Des enquêtes de rémunération sont réalisées chaque année pour évaluer la compétitivité des packages de rémunération proposés par le Groupe par rapport à ceux proposés par des entreprises opérant sur les mêmes secteurs d'activité.

Dans chaque pays dans lequel le Groupe est implanté, la politique de rémunération mise en œuvre vise à récompenser la performance, tout en s'adaptant au contexte local.

5.7.4.1 FRAIS DE PERSONNEL - CHARGES SOCIALES (COTISATIONS SOCIALES)

Les salaires représentent la part principale de la rémunération du personnel.

En 2016, les frais de personnel pour le groupe ERAMET s'élevaient à 675 millions d'euros, à comparer à 682 millions d'euros en 2015, soit une baisse de 1 %.

Plus de 8 300 salariés, soit 65 % de l'effectif, ont bénéficié d'une revalorisation de leur salaire fixe en 2016, que ce soit au travers d'une augmentation générale ou d'une augmentation individuelle au mérite. Les sociétés du Groupe en France ont appliqué en 2016 un gel des salaires des cadres compte tenu du contexte économique difficile.

5.7.4.2 AVANTAGES SOCIAUX

Dans la lignée des accords Groupe relatifs à la prévoyance face aux gros risques et aux aléas de la vie, le groupe ERAMET a souhaité faire bénéficier l'ensemble de ses salariés en France métropolitaine d'une assurance complémentaire frais de santé. En France, un nouvel accord collectif a été signé en décembre 2016 par l'ensemble des organisations représentatives du personnel. Cet accord permet d'assurer la mise en conformité de la protection sociale avec la législation sur les contrats responsables, mais améliore également la prise en charge de certaines dépenses, telles que la pharmacie, les implants dentaires, la médecine douce et la chirurgie au laser des yeux.

En matière de prévoyance, un nouvel accord a par ailleurs été signé pour la France en juin 2016. Il prévoit une baisse de 10 % des cotisations salarié et employeur et la mise en place d'un moratoire de 10 mois sur les cotisations compte tenu des excellents résultats du

régime, mais aussi l'amélioration des garanties décès, la mise en place d'une garantie « Aide aux aidants » permettant aux collaborateurs concernés d'avoir accès à une solution d'écoute, d'aide et de conseils auprès de professionnels.

Par ailleurs, l'ensemble des engagements de retraite, indemnités de départ, couverture médicale, prévoyance et autres engagements vis-à-vis du personnel actif ou à la retraite, sont provisionnés selon les conventions en vigueur dans chaque pays.

La partie non couverte par les sociétés d'assurance ou les fonds de pension, notamment pour les sociétés américaines et norvégiennes, est également provisionnée (ce sont des régimes à prestations définies en général). Les engagements concernant spécifiquement ces régimes sont situés aux États-Unis, en Norvège, en Nouvelle-Calédonie et en France. Les autres régimes sont des régimes à cotisations définies où les cotisations employeur sont constatées en charges de la période pour laquelle ils sont liés. Les principales hypothèses chiffrées utilisées pour le calcul de ces engagements sont détaillées dans les comptes consolidés.

Enfin, un plan de retraite supplémentaire (article 39) concernant un groupe de dirigeants est lui aussi entièrement provisionné. La valeur actuarielle estimée pour ce plan au 31 décembre 2016 pour les bénéficiaires actifs est de 51,3 millions d'euros.

5.7.4.3 ACTIONNARIAT SALARIÉ

Dans le souci de construire une appartenance Groupe partout dans le monde où il est implanté, et de partager la valeur créée, le groupe ERAMET a opté depuis 2009 pour le déploiement de plans d'actions gratuites mondiaux. Ce programme, baptisé Erashare, a consisté à l'origine à attribuer 5 actions gratuites à chacun des salariés du Groupe, et ce quel que soit le pays d'activité, la Branche, le métier ou le niveau de responsabilité.

Depuis juillet 2011 en France et en Italie, et depuis juillet 2013 dans les autres pays, les salariés bénéficient de tous les droits attachés aux actions ERAMET : droit de vote et droit aux dividendes. Une brochure d'information sur Erashare a par ailleurs été élaborée dans les langues du Groupe pour accompagner le déploiement mondial du dispositif.

Sept nouveaux plans d'attribution gratuite d'actions ont été mis en œuvre de 2010 à 2016 sur le même périmètre, et ont permis d'attribuer 2 actions supplémentaires chaque année à plus de 12 000 salariés.

5.7.4.4 DISPOSITIF D'INTÉRESSEMENT DU PERSONNEL

En France métropolitaine et en Nouvelle-Calédonie, des accords d'intéressement sont négociés et conclus régulièrement avec les partenaires sociaux. Ils complètent, lorsqu'elles existent, les dispositions réglementaires en matière de participation. L'intéressement est versé au personnel ayant plus de trois mois d'ancienneté au 31 décembre avec une répartition pour partie uniforme, et pour partie fonction de la rémunération annuelle brute de référence. La direction des Ressources Humaines du Groupe a précisé en 2014 dans une note de cadrage les trois composantes que le groupe ERAMET souhaite retrouver dans les nouveaux accords renouvelés à partir de 2014 :

- résultat financier du Groupe ;
- résultat financier de l'entité ;
- critères de progrès opérationnels propres à l'entité (critère de sécurité, taux de service, taux de rebut, variation du BFR, etc.).

Les sociétés du Groupe en France ont versé en 2016 de l'intéressement au titre de l'année 2015. Ce sont ainsi 5,3 millions d'euros qui ont été versés aux bénéficiaires concernés (valeur brute). La SLN, en Nouvelle-Calédonie, a quant à elle versé plus de 4 millions d'euros d'intéressement aux salariés concernés.

5.7.4.5 PLAN D'ÉPARGNE SALARIALE

En France métropolitaine et en Nouvelle-Calédonie les salariés du groupe ERAMET ont la possibilité d'adhérer à un plan d'épargne entreprise afin de se constituer une épargne salariale. Le plan d'épargne peut recevoir la prime d'intéressement, la participation aux bénéfices, ainsi que des versements volontaires effectués mensuellement ou ponctuellement par les collaborateurs. Les sociétés du Groupe participent à cette épargne sous la forme d'un abondement aux sommes versées par les salariés (les modalités de versement de cet abondement sont variables suivant les sociétés).

Une gamme de FCPE (fonds communs de placement entreprise) diversifiés est offerte aux collaborateurs du Groupe. Un dispositif de retraite collective existe également sous la forme d'un PERCO (plan d'épargne retraite collectif).

Au 31 décembre 2016, 6 988 salariés et anciens salariés d'ERAMET en France adhèrent à un plan d'épargne

salariale, pour un actif total qui représente environ 77 millions d'euros, soit en moyenne 11 000 euros par épargnant. Le total des actifs se répartit entre les FCPE du PEE/PEG (87 % des actifs) et le PERCO (13 %). Les sociétés françaises du Groupe ont versé en 2016 environ 4,7 millions d'euros d'abondement (valeur brute) sur le PEG (plan d'épargne Groupe) et le PERCO, soit 567 euros en moyenne par salarié. Exceptionnellement en 2016, les sociétés françaises du Groupe ont versé à l'ensemble des salariés un abondement unilatéral de 390 euros sur le PERCO.

5.7.5 UN DIALOGUE SOCIAL DENSE ET DYNAMIQUE POUR FAIRE FACE À DES TRANSFORMATIONS ORGANISATIONNELLES PROFONDES

5.7.5.1 LA DÉCLINAISON SOCIALE DE LA STRATÉGIE D'ERAMET

En 2016, la stratégie du groupe ERAMET a été marquée sur le plan social par les conséquences pratiques des plans de restructuration et de réduction de coûts, comme ces dernières années.

Toutefois, les choix stratégiques nouveaux qui ont abouti à envisager des projets de cession et d'arrêt d'activités devenues non stratégiques ont accentué la densité des relations sociales.

Le dialogue avec les Institutions Représentatives du personnel a donc été largement consacré à la présentation et l'explication de la déclinaison sociale des orientations stratégiques.

Ces transformations organisationnelles majeures ont été jugées socialement critiques car elles ont eu pour conséquence de modifier, pour la première fois depuis plus de quinze ans, le périmètre et la géographie du Groupe.

C'est pourquoi le choix a été fait de procéder à des échanges multiples, approfondis et didactiques sur les questions stratégiques avec les partenaires sociaux dans les organisations et les pays concernés.

Par ailleurs, en France, les Comités d'Entreprise ont été informés et consultés sur les orientations stratégiques de chaque entreprise concernée, conformément à

l'évolution récente du droit du travail en matière de dialogue social.

5.7.5.2 LES PROJETS DE CESSIION D'ACTIFS ET DE FERMETURE D'ACTIVITÉS NON STRATÉGIQUES

Le projet de cession d'Erachem dont les équipes sont présentes en France, en Belgique, aux États-Unis, au Mexique et en Chine a donné lieu à des réunions locales d'information avec les représentants du personnel américains, mexicains, belges, français, mais également au niveau central avec le Comité d'Entreprise Européen.

En outre, en France, le Comité d'Entreprise d'Euro-tungstène a été ouvertement associé au projet de cession de cette entreprise dès la phase amont du processus.

Au niveau central, le Comité de Groupe et le Comité d'Entreprise Européen ont été informés et ont eu l'opportunité d'exprimer leurs positions sur les projets de cession précités, mais également sur la cession de Bear Metallurgical aux États-Unis, l'arrêt de l'activité de GCMC aux États-Unis et de l'usine de Guilin en Chine.

5.7.5.3 LA MISE EN PLACE DE NOUVELLES ORGANISATIONS

Les étapes de dialogue social ont été clés lors de la constitution de la nouvelle société ERAMET Sandouville (filialisée au 1^{er} janvier 2017), simultanément au lancement d'un projet d'investissement transformant. Les partenaires sociaux ont été consultés sur les objectifs et modalités de filialisation de l'usine de Sandouville ainsi que sur l'adaptation de l'organisation et des conditions de travail pour la mise en œuvre de l'investissement permettant le traitement d'une nouvelle matière première.

Une nouvelle société, ERAMET Services, a été mise en place à Clermont-Ferrand. À cette occasion, une nouvelle Instance de représentation du personnel est apparue et les organisations syndicales ont participé à plusieurs négociations visant à doter cette société d'un corpus d'accords collectifs fondamentaux (intéressement, temps de travail...).

5.7.5.4 RELATIONS SYNDICALES DYNAMIQUES, NÉGOCIATION COLLECTIVE FRUCTUEUSE ET ACTUALITÉ SOCIALE CHARGÉE

L'année 2016 a généré une actualité sociale chargée en France : déploiement de la loi dite Rebsamen, adoption de la loi Travail.

Dans nos entreprises, Directions et Représentants du personnel ont donc entamé des réflexions, voire des négociations sur des thèmes apparus récemment ou tout simplement nouveaux : Égalité hommes/femmes, Qualité de vie au travail, Délégation unique élargie, etc.

L'actualité sociale française a aussi entraîné des difficultés dues à des facteurs exogènes. Ainsi, au moment des débats parlementaires sur le projet de loi Travail, plusieurs arrêts de travail ont été générés par les actions syndicales de protestations contre ce projet de loi.

Cependant, ces difficultés conjoncturelles n'ont pas entamé le dynamisme de la négociation collective au sein du Groupe.

Direction et syndicats de la SLN ont examiné ensemble avec attention les objectifs et conditions de mise en œuvre du plan de compétitivité de la SLN.

En France métropolitaine, il faut souligner la conclusion d'un accord sur les frais de santé qui a permis de se conformer aux nouvelles obligations du contrat dit « responsable » tout en préservant les coûts et en améliorant les garanties de ce régime de couverture santé.

D'autres négociations collectives ont abouti favorablement : mise en œuvre d'un dispositif de santé au travail Groupe, création d'un comité interentreprise de gestion des œuvres culturelles et sociales.

Enfin, la Direction du Groupe et les organisations syndicales sont convenues de travailler ensemble pour réguler les processus de dialogue social au niveau du

Groupe, ce qui pourrait aboutir en 2017 à la conclusion d'un accord collectif.

Le Groupe est en cours de réflexion quant aux modalités de mise en œuvre des récentes dispositions réglementaires relatives à l'impact des accords collectifs sur la performance économique ainsi que sur les conditions de travail des salariés et s'engage à communiquer à l'avenir de la façon la plus pertinente sur ces éléments.

5.7.6 DÉVELOPPEMENT DES COLLABORATEURS ET GESTION DE CARRIÈRE

5.7.6.1 PROCESSUS DE GESTION DE CARRIÈRES

Le développement des personnes est une valeur clé du Groupe, et le premier axe de sa Stratégie RH.

Les processus de mobilité interne et de développement de carrière se sont d'ailleurs renforcés ces dernières années dans le cadre des opérations de restructurations et de démobilisation d'équipes Projet favorisant ainsi les reclassements internes.

La Charte Développement de Carrière et Mobilité du Groupe permet de définir les rôles et responsabilités de chacun (collaborateur, Manager et RH) afin que le développement et les évolutions de carrière des hommes et des femmes du Groupe puissent être promus et encouragés dans un cadre clair, défini et partagé et à l'aide d'outils et processus.

Elle met notamment l'accent sur la promotion de l'initiative et la proactivité du collaborateur dans son propre développement de carrière.

Pour mettre en œuvre de façon optimale ces développements de carrières, des processus de gestion sont mis en place et pilotés tout au long de l'année.

Les EAA (Entretiens Annuels d'Appréciation) permettent notamment de recenser les souhaits de mobilité et de les prendre en compte à la fois lors de réunions mensuelles du réseau des DRH et lors des « *People Reviews* ». Ces revues des cadres sont organisées au niveau des sites, *business units*, entités, voire pays. Elles permettent d'identifier les personnes à faire évoluer, leur potentiel...

D'autres réunions sont organisées à mi-année par métiers (leadership technique ou comités métiers) permettant de passer en revue ces besoins d'évolution de façon transverse, d'évaluer les besoins à moyen terme et les ressources disponibles métier par métier.

Ces échanges sont consolidés au niveau de chaque Branche lors des revues des cadres Branche, en fin d'année permettant ainsi d'aborder les EAA avec des éléments concrets d'évolution à soumettre.

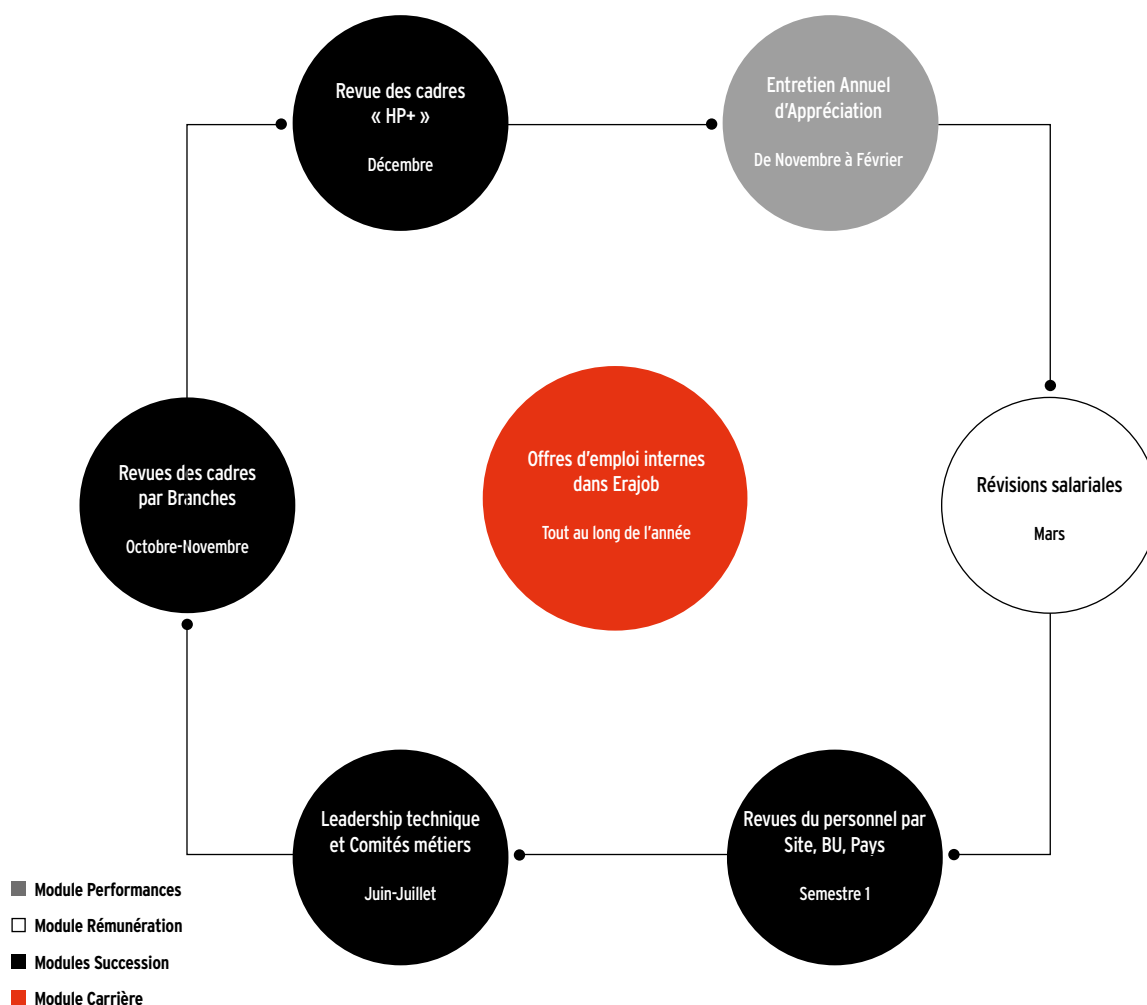
Une revue des cadres dirigeants et des postes clés du Groupe a lieu en fin d'année avec le Comex.

Des comptes rendus sont établis et le module Succession de Talent@work permet d'enregistrer ces perspectives d'évolution.

Un examen des plans de succession sur les postes clés de l'organisation est réalisé à l'occasion des Comités de Sélection ou de rémunération des Conseils d'administration d'ERAMET ou de ses filiales.

Enfin, l'Entretien Professionnel (mis en place dans le cadre de l'application de la loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratie sociale - article L. 6315-1 du Code du travail) pour l'ensemble des salariés en France métropolitaine est déployé depuis 2015. Celui-ci est consacré aux perspectives d'évolution professionnelle, notamment en termes de qualification et d'emploi. Il est centré sur le parcours du salarié, son évolution professionnelle et ses besoins de formation.

LES PROCESSUS RH SONT INTÉGRÉS DANS TALENT@WORK



5.7.6.2 ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE

La réussite d'une mobilité ou d'une évolution de carrière est la conjonction de trois éléments :

- la performance ;
- l'existence d'une opportunité ;
- la volonté de faire preuve de mobilité fonctionnelle et/ou géographique

Clé de voûte des plans d'améliorations opérationnelles, la performance fait l'objet d'une évaluation individuelle dans le cadre des EAA basée sur des éléments objectifs, chaque appréciation s'appuyant sur des éléments factuels.

En 2016, ce sont **3 667 collaborateurs**, cadres et non-cadres, qui ont ainsi bénéficié d'un entretien annuel d'appréciation. De nombreux sites ont étendu le bénéfice de ce dispositif à des populations non-cadres.

Le support destiné à l'Entretien Annuel d'Appréciation (EAA) a été modifié pour tenir compte de l'appréciation de la performance dans le cadre de la tenue du poste, de l'appréciation des compétences comportementales professionnelles et en particulier des aspects liés à la déclinaison de la charte éthique et enfin de l'atteinte des objectifs.

Faisant ainsi suite à la volonté de mieux suivre et évaluer la performance, la mise en œuvre de ce

nouveau format, piloté par un groupe de travail ainsi que le module de suivi des objectifs (Goal Management) permet au manager d'apprécier la performance de ses collaborateurs, d'engager avec lui des actions destinées à se développer et de suivre tout au long de l'année l'avancement des objectifs fixés à son équipe, ajuster ceux-ci si nécessaire, s'appuyer sur cet outil pour la réalisation d'entretiens à mi-année, etc.

L'utilisation désormais généralisée du formulaire d'EAA dans Talent@Work permet une amélioration sensible en matière d'accès à l'information sur les souhaits de mobilité exprimés, une meilleure prise en compte de ceux-ci dans les gestions de carrières et *People Review*, et un suivi optimisé.

5.7.6.3 ERAJOB ET MODULE CARRIÈRE

Les offres de postes sont publiées sur ERAJOB la bourse d'emploi du Groupe et sont aussi disponibles via le module Carrière du SIRH, permettent désormais de postuler en ligne, de transférer une offre à une connaissance, de se créer des alertes sur postes spécifiques, etc.

Le module Recrutement développé dans le SIRH, permet aux RH et managers en charge d'un recrutement par mobilité interne ou externe de pouvoir suivre la progression du processus, de la définition du poste à son pourvoi.

Afin d'accompagner les Managers dans leur rôle de gestionnaire de carrière, un module de formation sur le recrutement et la mobilité est disponible dans le cadre d'IMaGE.

Ce module permet de former managers et RH aux mêmes outils d'entretiens de sélection, de faire ses choix de façon objective et transparente, d'assurer des retours de qualité aux candidats internes ou externes et sensibilise ses participants aux sujets de non-discrimination.

De plus, l'utilisation d'un test de personnalité par des personnes dûment formées et habilités au sein des équipes RH permet de compléter l'évaluation des candidats dans le cadre de recrutements ou de certaines mobilités

5.7.6.4 FORMATION

IMaGE (Institut du Management du groupe ERAMET) conçoit des formations destinées aux collaborateurs du Groupe :

- pour favoriser leur intégration en leur donnant rapidement les clés de compréhension sur les processus d'organisation et de gestion du Groupe ;
- pour développer leur compétences en leur donnant accès à des programmes métiers et management ;
- pour favoriser les échanges des bonnes pratiques entre les participants ;
- pour construire des parcours de développement.

Intégrer, améliorer les savoir-faire, sensibiliser sur des risques spécifiques, partager l'expérience et les bonnes pratiques, développer la transversalité au

niveau du Groupe, favoriser le déploiement des méthodes managériales, affirmer davantage l'expertise du Groupe et son leadership technique ; tels sont les enjeux des programmes de formation et de l'effort de formation engagé par le Groupe chaque année, sur l'ensemble de ses sites et implantations.

Les programmes destinés à améliorer les compétences managériales de l'encadrement, (les « Fondamentaux du Management » et « Piloter par la performance ») s'inscrivent dans une logique de Parcours de formation managériale plus large qui intègre également des compétences clés en matière de Sécurité, de Gestion de Projet, de Conduite du Changement, d'Amélioration Continue des Performances ou encore de Communication.

Dans le domaine de la formation professionnelle de ses collaborateurs, le groupe ERAMET accorde par ailleurs la priorité aux formations relatives d'une part à la sécurité et d'autre part au développement des compétences métiers visant à apporter notamment une meilleure maîtrise des procédés et de leur environnement.

En 2016, IMaGE (l'Institut du Management du groupe ERAMET) a dispensé près de **7 400 heures de formation**. 1 216 personnes ont en effet suivi ses différents programmes. Cet institut propose désormais un corpus de 50 formations destinées à intégrer et développer nos collaborateurs.

Le programme de développement pour les cadres exécutifs du Groupe démarré en 2015 s'est poursuivi en 2016 avec la troisième promotion. *ERAMET Executive Development Program* est un programme de 12 jours dispensé en anglais développé en partenariat avec *Duke Corporate Education*, destiné à renforcer le leadership des participants et les préparer à leur évolution au sein du Groupe. Cette troisième promotion, après la première session dispensée à Paris en 2015 (cinq jours d'apports académiques), a réalisé son « *Learning Trip* » en Inde (sept jours) en 2016.

De nouveaux modules de formation ont été diffusés en 2016 (comme le programme « À la découverte du Développement Durable chez ERAMET » ou encore le nouveau programme « Fondamentaux de la Sécurité Managers ») et sont venus enrichir le catalogue de formation d'IMaGE.

L'accent a été mis sur la digitalisation de l'offre de formation (« *blended* » *learning*, *e-learning*, visio-formation...) pour atteindre en 2016 un taux de 25 % de l'offre.

Au global en 2016, les salariés du groupe ERAMET ont ainsi bénéficié de plus de **302 236 heures**⁽¹⁾ de formation soit environ **24 heures** par salarié pour l'année. Ce sont ainsi près de **8 721 salariés**⁽¹⁾, soit **68 %** de l'effectif total, qui ont bénéficié d'une action de formation en 2016 (à comparer à 317 500 heures en 2015 qui correspondait à 27 heures par salarié et près de 11 200 salariés formés l'an dernier).

5.7.7 ÉGALITÉ DES CHANCES - MESURES EN FAVEUR DE LA NON-DISCRIMINATION ET PROMOTION DE LA DIVERSITÉ

5.7.7.1 RESPECT DE L'ÉGALITÉ HOMMES/ FEMMES

Les femmes représentent aujourd'hui **16 %** de l'effectif total du Groupe, et plus précisément : 6 % des effectifs Opérateurs, 21 % des effectifs Agents de maîtrise, Techniciens et Employés et 21 % des effectifs cadres).

% de femmes dans l'effectif total	16 %
% de femmes dans l'encadrement	21 %
% de femmes dans les recrutements CDI 2016	11 %
% de femmes dans les recrutements CDI de cadres en 2016	18 %

L'ensemble des entités du Groupe se mobilisent pour mener des actions destinées à promouvoir l'emploi des femmes y compris sur des métiers historiquement et traditionnellement tenus par un effectif plutôt masculin.

Des efforts sont donc réalisés localement pour promouvoir les métiers techniques auprès de publics de collégiennes, lycéennes et étudiantes, adapter les locaux à l'accueil de personnels féminins (vestiaires et locaux sociaux mis en place par exemple en 2016 sur les sites d'Aubert & Duval Imphy et Issoire, et Comilog Dunkerque) et promouvoir les dispositions prévues dans les accords collectifs Égalité Hommes/ Femmes signés sur des nombreux sites métropolitains (accords ou plans d'actions spécifiques mis en place ou renouvelés en 2016 pour les sites d'ERAMET Comilog Manganèse, Erasteel Commentry, et Comilog

(1) Données issues du questionnaire annuel RH complété par les entités du Groupe sur une base déclarative.

Dunkerque). La branche Alliages s'attache également à recruter des femmes sur des métiers d'usinage.

La prévention de la discrimination est aussi adressée aux États-Unis, par exemple sur le site d'ERAMET Marietta Inc., à l'occasion de formation annuelle de sensibilisation à la diversité et anti-harcèlement.

Au Gabon, lors de la campagne de recrutement des nouvelles installations industrielles du CMM, un effort a été porté sur le recrutement de femmes qui représentent près de 25 % de l'effectif de cette unité. Le site d'Imphy a également participé à un Forum sur les carrières au Féminin de la Nièvre.

5.7.7.2 ÉQUILIBRE VIE PROFESSIONNELLE/VIE PRIVÉE

Le Groupe a poursuivi l'effort consacré depuis quatre ans maintenant à la sensibilisation des équipes aux risques psychosociaux dans le cadre du programme ZEPHYR, en France métropolitaine.

Une attention est également portée sur ce sujet à l'occasion de l'Entretien Annuel d'Appréciation. En effet, une partie de l'échange entre le collaborateur et sa hiérarchie est consacrée, lors de ce rendez-vous annuel privilégié, à l'organisation du travail, la charge de travail et l'équilibre vie professionnelle et vie privée.

Dans ce domaine là aussi, le Groupe favorise un certain nombre d'initiatives locales de nature différentes mais destinées à favoriser ce nécessaire équilibre : des congés sabbatiques ont été accordés à des salariés désireux de s'investir dans un projet personnel, des mesures de télétravail ont été accordées à des salariés faisant face à des difficultés personnelles, des mesures favorisant la parentalité ont été aussi mises en place sur certains sites : aménagement du temps de travail, attribution de chèques CESU (Chèque Emploi Service Universel) pour la rétribution d'emploi d'aides à domicile (garde d'enfants, aide aux devoirs, ménage, etc.), crèche interentreprises pour ERAMET Sandouville.

5.7.7.3 EMPLOI ET INSERTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Le groupe ERAMET porte une attention à l'emploi et à l'insertion des personnes en situation de handicap.

Le Groupe compte **184** salariés en situation de handicap (données issues de l'enquête RSE). Ce décompte est probablement sous-estimé, la réglementation de

certains États ne permettant pas la comptabilisation de salariés handicapés.

Sur la plupart des sites du Groupe différentes actions sont entreprises pour favoriser l'emploi des personnes en situation de handicap : aménagement des locaux, des accès et des postes de travail, campagne de sensibilisation, financement d'appareils auditifs, contribution à des organismes ou associations dédiées à l'aide des personnes handicapées ou bien encore la présence deux jours par mois sur le site des Ancizes (Aubert & Duval) d'un cabinet destiné à accompagner le maintien dans l'emploi des salariés en situation de handicap.

Des activités de sous-traitance sont aussi confiées à des centres d'aide par le travail ou associations employant des personnes en situation de handicap. L'accessibilité des locaux est également un sujet traité sur de nombreux sites du Groupe.

Chaque année, la Mission Handicap composée de représentants des entités présentes à Paris et Trappes (ERAMET TMM (Holding et Nickel), ECM, Erasteel, Aubert & Duval, ERAMET Research, ERAMET Ingénierie, ERAMET International) organise différents événements de sensibilisation à l'occasion de la Semaine du Handicap. Ainsi, du 14 au 18 novembre 2016, les Directions RH des différentes entités basées à TMM, en collaboration avec les membres de l'IC-HSCT et en association avec l'ADAPT (association pour l'insertion sociale et professionnelle des personnes handicapées), des animations ont eu lieu afin de sensibiliser les collaborateurs sur la déficience visuelle et aux autres situations de handicap.

La Mission Handicap des entités du groupe ERAMET basées à Paris (tour Maine-Montparnasse) et Trappes répond aux dispositions prévues par la loi du 11 février 2005 pour l'Égalité des Droits et des Chances, la Participation et la Citoyenneté. Elle a été créée en 2012 dans le but de sensibiliser les collaborateurs du Groupe à la thématique du handicap. Elle est composée de représentants de différents services, au sein de chaque entité (Santé/Sécurité, RH, Communication...). Parmi ses objectifs, elle vise notamment à développer des partenariats pertinents avec des entreprises du secteur adapté (services de restauration et plateaux-repas, décorations florales, etc.).

Le groupe ERAMET est partenaire de l'Officiel du Handicap, organisme composé d'acteurs publics et privés engagés dans la promotion d'une meilleure intégration des personnes handicapées en France (emploi, sous-traitance, accessibilité, technologie, etc.).

Lors de la création d'ERAMET Services (Centre de Services Partagés) basé à Clermont-Ferrand, ERAMET a accordé son attention aux personnes en situation de handicap dans le cadre des recrutements réalisés.

5.7.7.4 EMPLOI DES JEUNES ET DES SENIORS

En ayant signé en France métropolitaine un plan d'action relatif au Contrat de Génération, la Direction du Groupe s'engage à déployer des synergies intergénérationnelles. Ce plan est notamment marqué par la volonté d'intégrer et faire progresser les juniors et de valoriser et pérenniser l'expérience des seniors. Sur l'ensemble du périmètre du Groupe, 38 personnes dont l'âge correspond à 10 ans avant l'âge légal de départ à la retraite, ont été recrutées en CDI ou CDD.

Le Groupe a accueilli en 2016, plus de 1 165 jeunes en contrat d'apprentissage ou professionnalisation) ou bien en stage.

Depuis 2013, ERAMET s'est engagé aux côtés de 60 grands groupes, et dans le cadre de l'Afep (Association française des entreprises privées), pour l'emploi des jeunes. Le Groupe est effectivement signataire d'une démarche baptisée « Jeunes et Entreprises ».

ERAMET est par ailleurs très investi au plan national ou local dans les relations avec l'enseignement. Cela se traduit par différentes actions ou partenariats : on relèvera notamment de nombreuses visites organisées sur plus de 41 entités du Groupe qui ont accueilli des élèves des lycées et collèges de proximité, des étudiants des universités locales ou de grandes écoles, des enseignants et professeurs.

Avec un engagement appuyé du centre de recherche de Trappes (ERAMET Research) et de ses équipes, ERAMET participe à de nombreux forums écoles en France métropolitaine ou dans ses pays d'implantation. C'est l'occasion de présenter le Groupe et ses métiers, d'échanger avec les jeunes et de les conseiller sur leur orientation. De nombreux collaborateurs du Groupe interviennent également, bénévolement pour la plupart, dans des cursus d'enseignement, pour présenter l'entreprise ou pour délivrer des enseignements techniques spécialisés. Certains de ces experts sont également présents dans des conseils d'orientation d'écoles ou au Conseil d'administration de celles-ci. Des échanges scientifiques sont également réalisés sur certains projets avec les laboratoires de grandes écoles ou universités, et des enseignants.

Le Groupe est également très engagé dans des opérations de partenariat avec de grandes écoles au

travers du versement de subventions (voyages de fin d'études...), de la taxe d'apprentissage auprès notamment de l'École nationale supérieure de chimie de Paris (Chimie ParisTech), de l'École nationale supérieure de géologie (ENSG), École nationale supérieure des mines d'Alès, de l'Université de Montpellier (géologie), des Mines ParisTech (ENSMF option Sol et Sous-sol), de l'École centrale de Paris (option Énergie)...

La SLN assure quant à elle un partenariat auprès des classes préparatoires du lycée Jules-Garnier de Nouméa. Le concours de la SLN est précieux pour ces jeunes Calédoniens appelés à poursuivre leurs études scientifiques en métropole.

5.7.7.5 RESPECT DES CONVENTIONS FONDAMENTALES DE L'ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL ET DES DROITS DE L'HOMME

ERAMET se conforme aux réglementations applicables dans les différents pays où le Groupe opère.

Comme le Groupe le rappelle dans la Charte Éthique, ERAMET respecte les normes internationales de l'Organisation internationale du travail, et plus généralement, se conforme aux principes du droit international relatifs aux droits de l'Homme. En particulier, le Groupe s'interdit de recourir à toute forme de travail forcé ou de travail des enfants, que ce soit de manière directe ou par l'intermédiaire de ses fournisseurs ou partenaires et respecte le droit d'association.

Le Groupe assure également un traitement équitable de l'ensemble de ses collaborateurs en matière d'égalité professionnelle en luttant contre la discrimination en matière d'emploi et d'activité professionnelle, veille à préserver l'intégrité des personnes présentes sur chacun des sites, et respecte l'intégrité morale de chaque collaborateur. Le Groupe veille à la qualité des relations humaines au sein des équipes de travail. En particulier, il s'engage dans la lutte contre toute forme de violence et il participe à la promotion du respect de l'autre et de la convivialité dans les relations professionnelles.

Lors de la remontée annuelle d'information auprès des sites du Groupe sur les éléments extra-financiers, il est demandé aux différents sites du Groupe s'ils sont en conformité avec les dispositions relatives aux conventions fondamentales de l'OIT (liberté d'association ou droit de négociation collective, abolition du travail des enfants, lutte contre le travail clandestin, élimination des discriminations en matière d'emploi ou de profession) et il est important de souligner l'excellent retour

(95 % de réponses positives sur 69 sites interrogés) démontrant l'attention portée sur ce sujet.

Dans le sillage de la diffusion de la nouvelle Charte Éthique du Groupe en 2015, un programme de différentes actions destinées à renforcer la sensibilisation des différents acteurs internes et externes a été conduit sous l'égide du déontologue du Groupe et de la commission de suivi. Ainsi, un programme *e-learning* a été conçu et sera déployé dès le premier trimestre 2017 au sein du Groupe.

5.8 NOTE MÉTHODOLOGIQUE

5.8.1 RÉFÉRENTIEL D'INDICATEURS

Le chapitre 5 est destiné à informer les parties prenantes sur les actions entreprises par ERAMET en faveur du Développement Durable. Le référentiel d'indicateurs utilisé à cet effet a été conçu pour fournir l'image la plus juste sur les enjeux significatifs pour le Groupe compte tenu de son activité. Il comprend en premier lieu la liste des informations exigées par l'article R. 225-101-1 du Code de commerce français. En complément, et pour rendre compte du suivi de la déclinaison des politiques Groupe et du suivi de la performance, d'autres indicateurs ont été choisis en s'inspirant de ceux proposés par le référentiel *Global Reporting Initiative* et sa déclinaison dédiée au secteur Mines & Métallurgie.

5.8.2 PÉRIMÈTRE DE REPORTING

Le reporting extra-financier du groupe ERAMET couvre :

- pour sa partie Sociale : l'ensemble des sociétés consolidées sur le plan comptable (intégration globale), et également celles mises en équivalence. En outre, pour certains indicateurs (signalés dans le texte par le terme « données RSE »), le reporting inclut cinq sociétés supplémentaires (Sodepal, Metallied Irun, ERAMET Alloys UK, Erasteel GMBH, Erasteel India), qui totalisent 77 personnes, et donc couvre 100,6 % des effectifs consolidés selon les règles de consolidation financières ;

- pour sa partie Sécurité : l'ensemble des sociétés consolidées sur le plan comptable (intégration globale), et également celles mises en équivalence, ainsi que les sociétés EcoTitanium, Sodepal et Metallied Irun, mais à l'exception des bureaux commerciaux (qui représentent moins de 1 % de l'effectif du Groupe). Les entités récentes dans le Groupe (issues d'acquisition, les nouveaux projets) peuvent être exclues du périmètre de consolidation si leur reporting n'est pas fiable ou si le projet ne représente pas encore une activité significative du Groupe (pour 2016 : Maboumine et Mukulu, représentant moins de 1 % de l'effectif du Groupe). Le périmètre initial de reporting sécurité 2016 est similaire à celui de 2015, en y ajoutant ERAMET Services, le Centre de Services Partagés de Clermont-Ferrand (France) ;

- pour sa partie Environnement et Énergie : l'ensemble des sites du Groupe dès lors que ces sites répondent aux critères suivants :
 - ERAMET détient un pourcentage de contrôle au sens financier d'au moins 50 %,
 - Les sites sont soumis à une réglementation environnementale (permis, code, réglementation nationale).

Sur ce périmètre, il ne s'applique pas aux sites :

- dont l'activité est uniquement administrative (ex. : bureaux commerciaux),
- en phase projet ou fermeture, dès lors qu'aucune production à destination commerciale n'est réalisée (sept entités concernées),
- depuis 2016, aux sites dont l'activité est limitée à la distribution, étant entendu que leur impact cumulé est inférieur à 0,1 % du total Groupe sur les principaux indicateurs concernés (six sites concernés dont le caractère de l'impact non significatif est suivi).

Les sites d'Erachem, dont la cession a été finalisée le 30 décembre 2016, restent intégrés au périmètre de reporting extra-financier pour l'année 2016 et contribuent ainsi aux indicateurs environnementaux, d'énergie, de sécurité ou sociaux du Groupe à l'exception des indicateurs d'effectifs consolidés au 31 décembre 2016, ce dans un reflet des politiques et initiatives Groupe couvrant ce périmètre du 1^{er} janvier au 30 décembre 2016.

Les sociétés SOMIVAB et Bear Metallurgical Corp qui ont été cédées à l'automne 2016, ou encore SUPA qui a été intégré à la Joint Venture MKAD, sont exclues du périmètre de reporting Environnement et Énergie, mais contribuent jusqu'à leur date de cession aux indicateurs consolidés sociaux ou de sécurité.

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des entités couvertes par les différents périmètres de reporting.

PAYS	ENTITÉS JURIDIQUES	SITES	PÉRIMÈTRE DONNÉES SOCIALES	PÉRIMÈTRE SÉCURITÉ	PÉRIMÈTRE ENVIRONNEMENT - ÉNERGIE
Allemagne	Aubert & Duval Special Steels GmbH - Stahlschmitt & AD Deutschland	Mönchengladbach	x	x	
	ERAMET International	Francfort	x		
Argentine	ERAMINE	Salta	x	x	
Belgique	Erachem Comilog	Tertre	x	x	x
Brésil	ERAMET Latin America	São Paulo	x		
Chine	Aubert & Duval Moulds & Die Technology (ADMDT)	Wuxi	x	x	
	Erasteel Trading Co. Ltd	Tianjin	x		
	Comilog Far East Development (CFED)	Hong Kong	x		
	ERAMET China Guilin Comilog Ferro Alloys Ltd	Guilin	x	x	
	ERAMET Comilog Shanghai Trading (ECST) & ERAMET Comilog Shanghai Consultancy Services (ECSCS)	Shanghai	x		
	Guangxi ERAMET Comilog Chemical (GECC)	Chongzuo	x	x	x
Corée	ERAMET International	Séoul	x		
Espagne	Metallied Powder Solutions	Irun		x	
États-Unis	Erasteel Inc	Boonton	x	x	x
		Romeoville	x	x	
	ERAMET North America	Pittsburgh	x		
	Bear Metallurgical Corp.	Butler	x	x	
	Erachem Comilog	Baltimore	x	x	x
		New Johnsonville	x	x	x
	ERAMET Marietta	Marietta	x	x	x
	Gulf Chemical & Metallurgical (GCMC)	Freeport	x	x	x
	Aubert & Duval USA	Charlotte	x		
	EcoTitanium			x	
France	Aubert & Duval	Les Ancizes	x	x	x
		Clermont-Ferrand La Pardieu	x	x	
		Issoire	x	x	x
		Heyrieux	x	x	
		Imphy	x	x	x
		Gennevilliers	x		
		Pamiers	x	x	x
		Firminy	x	x	x
	Aubert & Duval TAF	Gennevilliers	x	x	x
	Brown Europe	Laval de Cère	x	x	x
	Construction de Moules Métalliques (CMM)	Landévant	x	x	
	ERAMET Alliages et Aubert & Duval TMM	Paris		x	
	Erasteel	Commentry	x	x	x
		Champagnole	x	x	x
		Paris & Chalon	x	x	
	Forges de Monplaisir	Saint-Priest	x	x	x
	Interforge	Issoire	x	x	x
	SUPA	Varilhes	x	x	
	UKAD	Les Ancizes	x	x	x
	Valdi	Feurs		x	
		Le Palais-sur-Vienne	x	x	x

PAYS	ENTITÉS JURIDIQUES	SITES	PÉRIMÈTRE DONNÉES SOCIALES	PÉRIMÈTRE SÉCURITÉ	PÉRIMÈTRE ENVIRONNEMENT - ÉNERGIE
France	ERAMET Holding	Paris et Trappes	x	x	
	ERAMET Ingénierie	Trappes	x	x	
	ERAMET Research	Trappes	x	x	x
	Comilog Dunkerque	Dunkerque	x	x	x
	ERAMET Comilog Manganèse	Paris et Trappes	x	x	
	Comilog International	Paris	x		
	ERAMET Nickel	Sandouville	x	x	x
		Paris et Trappes	x	x	
	Eurotungstène Poudres	Grenoble	x	x	x
	ERAMET Services	Clermont-Ferrand	x	x	
Gabon	Comilog SA	Moanda Complexe C2M	x	x	x
		Moanda Complexe CIM	x	x	x
		Port Minéralier Owendo	x	x	x
		Moanda Mine	x	x	x
	Maboumine	Lambaréné	x		
	Setrag	Owendo	x	x	x
	Sodepal	Bakoumba		x	
	Somivab	Libreville, Biliba, Essassa	x	x	
Inde	ERAMET India Private Limited	Mumbai	x	x	
Indonésie	Pt Weda Bay Nickel	Jakarta, Halmahera	x	x	
Italie	ADES	Ferrara	x	x	
	ERAMET International	Trezzano	x		
Japon	ERAMET International	Tokyo	x		
Mexique	Erachem Mexico	Tampico	x	x	x
Norvège	ERAMET Norway	Kvinesdal	x	x	x
		Sauda	x	x	x
		Porsgrunn	x	x	x
	ERAMET Titanium & Iron (ETI)	Tyssedal	x	x	x
	Eralloys Holding		x		
Nouvelle-Calédonie	SLN	Nouméa (Doniambo)	x	x	x
		Kouaoua	x	x	x
		Népoui	x	x	x
		Poum	x	x	x
		Tiébaghi	x	x	x
		Thio	x	x	x
Royaume-Uni	Erasteel Stubs	Warrington	x	x	x
	TiZir Ltd	Londres	x		
Sénégal	Grande Côte Opérations - TiZir	Diogo	x	x	x
Suède	Erasteel Kloster	Söderfors	x	x	x
		Långshyttan	x	x	x
		Vikmanshyttan	x	x	x
Taiwan	ERAMET International	Taipeh	x		

5.8.3 COLLECTE, CONSOLIDATION ET CONTRÔLE DES DONNÉES

Le reporting social (comprenant le reporting sécurité) s'appuie sur l'outil de saisie et de consolidation dédié Era-Link et sur un questionnaire qualitatif adressé en parallèle aux entités concernées (qui permet aussi la remontée des informations relatives à l'engagement sociétal des sites). La comparaison des chiffres issus de ces deux outils pour certains indicateurs communs permet un contrôle des données.

La procédure « Reporting Sécurité et Information en cas d'accident de personne » est le référentiel en terme de reporting Sécurité. La version applicable a été révisée en 2016.

Les données relatives aux accidents du travail sont recoupées avec les déclarations mensuelles faites par les sites à la Direction de la Prévention et de la Sécurité via le SharePoint HSSE du Groupe.

Le processus de reporting environnement et énergie fait l'objet d'une procédure mise à jour en 2016 qui définit clairement les responsabilités et les modes opératoires.

Le reporting environnement et énergie s'appuie sur un système d'information dédié déployé sur tous les sites concernés depuis 2011 dénommé EraGreen. L'ensemble des informations quantitatives communiquées dans le présent rapport (indicateurs environnementaux) sont extraites d'EraGreen et proviennent exclusivement des données saisies par chacun des sites du Groupe et validées par chaque directeur de site.

EraGreen contient des dispositifs de contrôle automatique des données par comparaison avec les années précédentes. En outre, les rapports annuels des sites issus d'EraGreen font l'objet d'un contrôle systéma-

tique de cohérence par les experts des directions des Branches ou du Groupe.

5.8.4 SPÉCIFICITÉS ET LIMITES MÉTHODOLOGIQUES

- Depuis 2015, les taux de fréquence ⁽¹⁾ et taux de gravité ⁽²⁾ des accidents du travail sont calculés en incluant les intérimaires dans l'effectif.
- En raison des contraintes de planning, certaines données mensuelles environnementales peuvent ne pas être disponibles pour le dernier mois de l'année. Dans ce cas, les données manquantes sont estimées au plus juste sur la base de l'historique des données du site, et corrélées, le cas échéant, à la production conformément au référentiel Groupe.
- Lorsqu'une mesure environnementale est jugée défailante ou est indisponible, une estimation réalisée sur la base de ratios historiques est utilisée, ajustée en fonction du niveau de production du site. Cette situation peut notamment se présenter pour les paramètres oxydes d'azote (NOx) et poussières canalisées, pour lesquels les quantités déclarées reposent pour certains sites sur un nombre limité de mesures dans l'année.
- **DCO (demande chimique en oxygène)** : la mesure de ce paramètre est délicate et peut être perturbée par divers éléments chimiques, notamment la présence de chlorures. Le site d'Eurotungstène à Grenoble (France) présente cette situation imparfaite quant à la pertinence de la mesure de cet indicateur. La mesure de la DCO étant prescrite suivant des conditions et méthode d'analyse définies par l'arrêté préfectoral du site, cette donnée
- **Déchets** : les déchets sont déclarés dans le reporting environnemental par les sites en fonction des réglementations nationales qui leur sont applicables. Les quantités déclarées correspondant aux quantités de déchets évacuées vers les filières de traitement dans l'année. Les critères qui conduisent à identifier un déchet comme dangereux ou non dangereux sont variables suivant les réglementations des différents pays, le reporting ne peut par construction être complètement homogène sur ce plan.
- **Consommations d'eau** : les quantités d'eau de mer utilisées pour le refroidissement de la centrale thermique et pour la granulation des scories de SLN (Nouvelle-Calédonie), et d'eau utilisée pour le refroidissement des installations du site de Marietta (États-Unis) ne sont pas comptabilisées puisque l'eau est directement restituée au milieu naturel sans subir de transformation.
- **Émissions de gaz à effet de serre** : le reporting est fait en conformité avec les règles du *GHG Protocol* (WRI). Les facteurs d'émission utilisés sont les plus récents publiés par l'ADEME (dans sa Base Carbone), et par l'Agence internationale de l'énergie pour l'électricité.
- **Les effectifs inscrits** : salariés sous contrat de travail avec l'entreprise (contrat à durée déterminée « CDD », à durée indéterminée « CDI ») et inscrits dans les registres du personnel au dernier jour de la période considérée. Cette information correspond au nombre de personnes quel que soit leur temps de travail (temps plein ou partiel). Chaque salarié compte pour 1.

(1) Le **taux de fréquence** des accidents du travail est le nombre d'accidents du travail, survenus au cours d'une période donnée, rapporté à un million d'heures travaillées.

$TF = (\text{nombre d'accidents du travail} \times 1\,000\,000) / \text{nombre d'heures travaillées}$.

(2) Le **taux de gravité** des accidents du travail est le nombre de journées calendaires non travaillées suite à un accident du travail, survenus au cours d'une période donnée, rapporté à mille heures travaillées. $TG = (\text{nombre de journées non travaillées suite à accident de travail} \times 1\,000) / \text{nombre d'heures travaillées}$.

5.9

RAPPORT DE L'UN DES COMMISSAIRES AUX COMPTES, DÉSIGNÉ ORGANISME TIERS INDÉPENDANT, SUR LES INFORMATIONS SOCIALES, ENVIRONNEMENTALES ET SOCIÉTALES CONSOLIDÉES FIGURANT DANS LE RAPPORT DE GESTION

Exercice clos le 31 décembre 2016

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaire aux comptes désigné organisme tiers indépendant de la société ERAMET SA, accrédité par le Cofrac sous le numéro 3-1049⁽¹⁾, nous vous présentons notre rapport sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées relatives à l'exercice clos le 31 décembre 2016, présentées dans le rapport de gestion (ci-après les « Informations RSE »), en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce.

RESPONSABILITÉ DE LA SOCIÉTÉ

Il appartient au Conseil d'administration d'établir un rapport de gestion comprenant les Informations RSE prévues à l'article R. 225-105-1 du code de commerce, préparées conformément aux procédures utilisées par la Société (ci-après les « Référentiels »), dont un résumé figure dans le rapport de gestion et disponibles sur demande au siège de la Société.

INDÉPENDANCE ET CONTRÔLE QUALITÉ

Notre indépendance est définie par les textes réglementaires, le code de déontologie de la profession ainsi que les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du Code de commerce. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des règles déontologiques et des textes légaux et réglementaires applicables.

RESPONSABILITÉ DE L'ORGANISME TIERS INDÉPENDANT

Il nous appartient, sur la base de nos travaux :

- d'attester que les Informations RSE requises sont présentes dans le rapport de gestion ou font l'objet, en cas d'omission, d'une explication en application du troisième alinéa de l'article R. 225-105 du Code de commerce (Attestation de présence des Informations RSE) ;
- d'exprimer une conclusion d'assurance modérée sur le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, de manière sincère conformément aux Référentiels (Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE).

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

Nos travaux ont mobilisé les compétences de cinq personnes et se sont déroulés novembre 2016 et février 2017 sur une durée totale d'intervention d'environ six semaines. Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos experts en matière de RSE.

Nous avons conduit les travaux décrits ci-après conformément à l'arrêté du 13 mai 2013 déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission ainsi qu'à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention et, concernant l'avis motivé de sincérité, à la norme internationale ISAE 3000 ⁽²⁾.

1. ATTESTATION DE PRÉSENCE DES INFORMATIONS RSE

NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons pris connaissance, sur la base d'entretiens avec les responsables des directions concernées, de l'exposé des orientations en matière de développement durable, en fonction des conséquences sociales et environnementales liées à l'activité de la Société et de ses engagements sociétaux et, le cas échéant, des actions ou programmes qui en découlent.

Nous avons comparé les Informations RSE présentées dans le rapport de gestion avec la liste prévue par l'article R. 225-105-1 du Code de commerce.

En cas d'absence de certaines informations consolidées, nous avons vérifié que des explications étaient fournies conformément aux dispositions de l'article R. 225-105 alinéa 3 du Code de commerce.

Nous avons vérifié que les Informations RSE couvraient le périmètre consolidé, à savoir la Société ainsi que ses filiales au sens de l'article L. 233-1 et les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce avec les limites précisées dans la note méthodologique présentée au paragraphe 5.8 du rapport de gestion, inclus dans le Document de Référence.

CONCLUSION

Sur la base de ces travaux et compte tenu des limites mentionnées, nous attestons de la présence dans le rapport de gestion des Informations RSE requises.

2. AVIS MOTIVÉ SUR LA SINCÉRITÉ DES INFORMATIONS RSE

NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons mené une dizaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation des Informations RSE auprès des directions en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, afin :

- d'apprécier le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité, leur caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- de vérifier la mise en place d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations RSE et prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration des Informations RSE.

Nous avons déterminé la nature et l'étendue de nos tests et contrôles en fonction de la nature et de l'importance des Informations RSE au regard des caractéristiques de la Société, des enjeux sociaux et environnementaux de ses activités, de ses orientations en matière de développement durable et des bonnes pratiques sectorielles.

(2) ISAE 3000 - Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information.

Pour les informations RSE que nous avons considérées les plus importantes ⁽³⁾ :

- au niveau de l'entité consolidante, nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (organisation, politiques, actions), nous avons mis en œuvre des procédures analytiques sur les informations quantitatives et vérifié, sur la base de sondages, les calculs ainsi que la consolidation des données et nous avons vérifié leur cohérence et leur concordance avec les autres informations figurant dans le rapport de gestion ;
- au niveau d'un échantillon représentatif de sites que nous avons sélectionnées ⁽⁴⁾ en fonction de leur activité, de leur contribution aux indicateurs consolidés, de leur implantation et d'une analyse de risque, nous avons mené des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures et pour identifier d'éventuelles omissions et mis en œuvre des tests de détail sur la base d'échantillonnages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les données des pièces justificatives. L'échantillon ainsi sélectionné représente 23 % des effectifs considéré comme grandeur caractéristique du volet social, et entre 9 % et 28 % des données environnementales considérées comme grandeurs caractéristiques ⁽⁵⁾ du volet environnemental.

Pour les autres informations RSE consolidées, nous avons apprécié leur cohérence par rapport à notre connaissance de la Société.

Enfin, nous avons apprécié la pertinence des explications relatives, le cas échéant, à l'absence totale ou partielle de certaines informations.

Nous estimons que les méthodes d'échantillonnage et tailles d'échantillons que nous avons retenues en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus. Du fait du recours à l'utilisation de techniques d'échantillonnages ainsi que des autres limites inhérentes au fonctionnement de tout système d'information et de contrôle interne, le risque de non-détection d'une anomalie significative dans les Informations RSE ne peut être totalement éliminé.

CONCLUSION

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément aux Référentiels.

Paris-La Défense, le 23 février 2017

KPMG S.A.

Anne Garans
Associée
Sustainability Services

Denis Marangé
Associé

(3) Informations quantitatives sociales : Effectif inscrit au 31 décembre 2016, Effectif par type de contrat, Effectif par catégorie socioprofessionnelle, Entrées, Sorties, Nombre de démissions, Nombre de licenciements, Pourcentage de femmes dans l'encadrement, Nombre total d'heures de formation dispensées au cours de l'année, Taux de fréquence des accidents de travail, Taux de gravité des accidents de travail.

Informations quantitatives environnementales : Consommation totale d'énergie, Émissions de CO₂ liées à l'énergie, Poussières totales canalisées, Demande chimique en oxygène (DCO), Quantité de déchets dangereux, Consommation totale d'eau.

Informations qualitatives : Les conditions de santé et de sécurité au travail, L'organisation du dialogue social notamment les procédures d'information, de consultation du personnel et de négociation avec celui-ci, Le bilan des accords collectifs et leurs impacts sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés, L'organisation de la Société pour prendre en compte les questions environnementales, et le cas échéant les démarches d'évaluation ou de certification en matière d'environnement, Les mesures de prévention, de recyclage, de réutilisation, d'autres formes de valorisation et d'élimination des déchets, Les moyens consacrés à la prévention des risques environnementaux et des pollutions, L'utilisation des sols, La consommation d'énergie et les mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables, La consommation de matières premières et les mesures prises pour améliorer l'efficacité dans leur utilisation, L'adaptation aux conséquences du changement climatique, Les actions engagées pour prévenir la corruption, Les conditions du dialogue avec ces personnes ou organisations et L'importance de la sous-traitance et la prise en compte dans les relations avec les fournisseurs et les sous-traitants de leur responsabilité sociale et environnementale.

(4) Informations quantitatives sociales : ERAMET Norway (Norvège), Aubert & Duval Pamiers (France), COMLOG SA (Gabon).

Informations quantitatives environnementales : ERAMET Norway Porsgrunn (Norvège), ERAMET Norway Sauda (Norvège), ERAMET Norway Kvinsedal (Norvège), Société Le Nickel Doniambo (Nouvelle-Calédonie), Marietta (États-Unis), Sandouville (France).

(5) Voir liste des informations quantitatives environnementales présentées en note de bas de page 3 de ce présent rapport.



Chapitre 6

ÉTATS FINANCIERS

170.....	6.1 Comptes consolidés de l'exercice 2016
170.....	6.1.1 Compte de résultat
170.....	6.1.2 État du résultat global
171.....	6.1.3 Tableau des flux de trésorerie
172.....	6.1.4 Variation des capitaux propres
173.....	6.1.5 Bilan
174.....	6.1.6 Notes annexes aux comptes consolidés
239.....	6.1.7 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés
240.....	6.2 Comptes sociaux au 31 décembre 2016
240.....	6.2.1 Compte de résultat
241.....	6.2.2 Bilan
243.....	6.2.3 Tableau de flux
243.....	6.2.4 Notes annexes aux comptes sociaux
263.....	6.2.5 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels
264.....	6.2.6 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés
267.....	6.2.7 Résultats financiers de la Société au cours des cinq derniers exercices
267.....	6.2.8 Délais de paiement fournisseurs
267.....	6.2.9 Réintégration des frais généraux et des charges somptuaires
268.....	6.3 Comptes consolidés des exercices 2015 et 2014
268.....	6.4 Politique de distribution des dividendes
268.....	6.4.1 Modalités de paiement de dividendes
268.....	6.4.2 Affectation et répartition des résultats (article 24 des statuts)
269.....	6.5 Honoraires des commissaires aux comptes

6.1

COMPTES CONSOLIDÉS DE L'EXERCICE 2016

6.1.1 COMPTE DE RÉSULTAT

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOTES	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Chiffre d'affaires	3 / 4	2 897	3 015
Coût des produits vendus et autres produits		(2 333)	(2 726)
Frais administratifs et commerciaux		(164)	(172)
Frais de recherche et développement	4	(34)	(25)
EBITDA	3	366	92
Amortissements sur actif immobilisé et provisions pour risques et charges	4	(275)	(283)
Résultat opérationnel courant	3 / 4	91	(191)
Autres produits et charges opérationnels	5	(138)	(553)
Résultat opérationnel	3	(47)	(744)
Résultat financier	6	(58)	(74)
Quote-part dans les résultats des co-entreprises et entreprises associées	9	(66)	(78)
Impôts sur les résultats	10	(61)	(9)
Résultat net de la période		(232)	(905)
• part des participations ne donnant pas le contrôle	5	(53)	(191)
• part des propriétaires de la société mère	3 / 5	(179)	(714)
Résultat de base/dilué par action (en euros)	5	(6,79)	(27,11)

6.1.2 ÉTAT DU RÉSULTAT GLOBAL

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOTES	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Résultat net de la période		(232)	(905)
Écarts de conversion des états financiers des filiales en monnaie étrangère		22	22
Variation de la réserve de réévaluation des actifs disponibles à la vente		7	-
Variation de la réserve de réévaluation des instruments financiers de couverture	7	59	(30)
Impôts sur les résultats		(1)	-
Éléments recyclables au compte de résultat		87	(8)
Réévaluation des engagements nets sur les régimes à prestations définies	11	(17)	(10)
Impôts sur les résultats		2	3
Éléments non recyclables au compte de résultat		(15)	(7)
Autres éléments du résultat global		72	(15)
• part des participations ne donnant pas le contrôle	5	7	(14)
• part des propriétaires de la société mère		65	(1)
Résultat global total		(160)	(920)
• part des participations ne donnant pas le contrôle		(46)	(205)
• part des propriétaires de la société mère		(114)	(715)

Ces éléments sont repris dans le tableau de variations des capitaux propres sur la partie relative aux Autres éléments du résultat global (AERG ou OCI - Other Comprehensive Income).

6.1.3 TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOTES	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Activités opérationnelles			
Résultat net de la période		(232)	(905)
Charges et produits sans incidence sur la trésorerie	6	389	761
Marge brute d'autofinancement		157	(144)
Variation nette du besoin en fonds de roulement	8	(59)	131
Flux nets de trésorerie provenant des activités opérationnelles ⁽¹⁾	3	98	(13)
Opérations d'investissement			
Acquisition d'immobilisations	9	(212)	(249)
Cession d'immobilisations		7	12
Variation nette des actifs financiers non courants	9	(14)	(29)
Variation nette des actifs financiers courants	6	(135)	224
Augmentation du pourcentage d'intérêt - sociétés contrôlées	9	(97)	-
Incidence des variations de périmètre ⁽²⁾	6	131	-
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement		(320)	(42)
Opérations de financement			
Émission d'instruments de capitaux propres (ODIRNAN)	6	100	-
Émission d'emprunts ⁽³⁾	6	1 183	140
Remboursements d'emprunts	6	(113)	(220)
Variation des découverts bancaires	6	(32)	49
Autres variations	6	9	5
Flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement		1 147	(26)
Incidence des variations de cours des devises		3	(3)
Augmentation/(Diminution) de la trésorerie et équivalents de trésorerie		928	(84)
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture	6	432	516
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture	6	1 360	432
<i>(1) Dont, inclus dans les activités opérationnelles :</i>			
Produits d'intérêts reçus	6	16	11
Charges d'intérêts payées	6	(71)	(62)
Impôts payés	10	(33)	(71)

(2) Inclus cession Erachem pour 124 millions d'euros en décembre 2016.

(3) Inclus tirage du crédit syndiqué (RCF) pour 980 millions d'euros en janvier 2016.

6.1.4 VARIATION DES CAPITAUX PROPRES

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOMBRE D'ACTIONS	CAPITAL	PRIMES	RÉSERVES/ ACTIFS DISPO- NIBLES À LA VENTE	RÉSERVES/ INSTRU- MENTS DE COUVER- TURE	RÉSERVES/ RÉGIMES À PRESTATIONS DÉFINIES	ÉCARTS DE CONVER- SION	AUTRES RÉSERVES	PART DES PROPRIÉ- TAIRES DE LA SOCIÉTÉ MÈRE	PART DES PARTICIPA- TIONS NE DONNANT PAS LE CONTRÔLE	TOTAL CAPITAUX PROPRES
Capitaux propres au 1^{er} janvier 2015	26 543 218	81	373	-	(60)	(54)	1	1 981	2 322	434	2 756
Résultat net de la période								(714)	(714)	(191)	(905)
Autres éléments du résultat global					(20)	(7)	26	-	(1)	(14)	(15)
Résultat global total		-	-	-	(20)	(7)	26	(714)	(715)	(205)	(920)
Paielements en actions								5	5		5
Autres mouvements								(146)	(146)	93	(53)
Total des transactions avec les actionnaires		-	-	-	-	-	-	(141)	(141)	93	(48)
Capitaux propres au 31 décembre 2015	26 543 218	81	373	-	(80)	(61)	27	1 126	1 466	322	1 788
Résultat net de la période								(179)	(179)	(53)	(232)
Autres éléments du résultat global				7	51	(13)	20	-	65	7	72
Résultat global total		-	-	7	51	(13)	20	(179)	(114)	(46)	(160)
Augmentation de capital	7 225	-	1					(1)	-		-
Instruments de capitaux propres (ODIRNAN)								100	100		100
Paielements en actions								3	3		3
Autres mouvements				2				58	60		60
Total des transactions avec les actionnaires		-	1	2	-	-	-	160	163	-	163
Capitaux propres au 31 décembre 2016	26 550 443	81	374	9	(29)	(74)	47	1 107	1 515	276	1 791

PRINCIPALES COMPOSANTES DE LA VARIATION DES CAPITAUX PROPRES

Les primes correspondent essentiellement à des primes d'émission représentant la différence entre la valeur nominale des titres émis et le montant des apports reçus lors de l'émission en numéraire ou en nature.

Les réserves sur actifs disponibles à la vente incluent les variations de juste valeur des obligations classées en autres actifs financiers courants.

Les réserves sur instruments de couverture comprennent la variation cumulée de la part efficace de juste valeur des instruments dérivés relatifs à la couverture des flux futurs de trésorerie liés à des transactions n'ayant pas encore impacté le résultat net de la période. La contrepartie figure dans la rubrique instruments financiers dérivés à l'actif ou au

passif suivant qu'il s'agisse de gains ou de pertes de couverture.

Les réserves sur régimes à prestations définies comprennent les effets des changements d'hypothèses actuarielles sur les engagements, les écarts entre les rendements réels et les taux d'actualisation sur les actifs de couverture des régimes.

Les écarts de conversion correspondent aux différences de conversion provenant de la conversion en euros des états financiers des filiales étrangères. Ils intègrent également les variations de juste valeur des couvertures d'investissement net des filiales étrangères.

AU 31 DÉCEMBRE 2016

ERAMET a réalisé l'émission d'un emprunt obligataire à durée indéterminée à option de remboursement en

numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN) pour un montant total de 100 millions d'euros comptabilisé en capitaux propres (voir événements majeurs de l'exercice).

Les autres mouvements dans les capitaux propres part du Groupe correspondent essentiellement à l'exercice par Mitsubishi de son option de vente dans Strand Minerals Pte. Ltd. (Indonésie).

AU 31 DÉCEMBRE 2015

Le groupe ERAMET a réévalué son option de vente consentie à Mitsubishi directement par capitaux propres et comptabilise désormais les intérêts minoritaires du projet Weda Bay en Indonésie directement dans les capitaux propres part du Groupe (projet détenu à travers la société Strand Minerals Pte. Ltd. (Indonésie), filiale à 66,6 % d'ERAMET).

6.1.5 BILAN

ACTIF

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOTES	31/12/2016	31/12/2015
Immobilisations incorporelles et goodwill	9	372	370
Immobilisations corporelles	9	1 976	2 116
Participations dans les co-entreprises et entreprises associées	9	107	169
Actifs financiers non courants	9	141	153
Impôts différés	10	4	8
Autres actifs non courants	8	99	70
Actifs non courants		2 699	2 886
Stocks	8	896	937
Clients et autres actifs courants	8	525	538
Créances d'impôt exigible	8 / 10	39	58
Instruments financiers dérivés	7	29	30
Actifs financiers courants	6	331	196
Trésorerie et équivalents de trésorerie	6	1 360	432
Actifs courants		3 180	2 191
Total actif		5 879	5 077

PASSIF

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOTES	31/12/2016	31/12/2015
Capital		81	81
Primes		374	373
Réserve de réévaluation des actifs disponibles à la vente		9	-
Réserve de réévaluation des instruments de couverture		(29)	(80)
Réserve de réévaluation des engagements nets sur les régimes à prestations définies		(74)	(61)
Écarts de conversion		47	27
Autres réserves		1 107	1 126
Part des propriétaires de la société mère		1 515	1 466
Part des participations ne donnant pas le contrôle	5	276	322
Capitaux propres		1 791	1 788
Engagements liés au personnel	11	219	215
Provisions	12	482	564
Impôts différés	10	150	136
Emprunts - part à plus d'un an	6	2 022	1 163
Autres passifs non courants	8	5	31
Passifs non courants		2 878	2 109
Provisions - part à moins d'un an	12	38	33
Emprunts - part à moins d'un an	6	344	181
Fournisseurs et autres passifs courants	8	717	748
Dettes d'impôt exigible	8 / 10	34	31
Instruments financiers dérivés	7	77	187
Passifs courants		1 210	1 180
Total passif		5 879	5 077

6.1.6 NOTES ANNEXES AUX COMPTES CONSOLIDÉS

174.....	Note 1	Description des activités du groupe ERAMET
174.....	Note 2	Événements majeurs de l'exercice
176.....	Note 3	Performance opérationnelle des Branches et du Groupe – information sectorielle
179.....	Note 4	Résultat opérationnel courant (ROC)
182.....	Note 5	Résultat net part du Groupe (RNPG) et intérêts minoritaires

185.....	Note 6	Endettement financier net et capitaux propres
193.....	Note 7	Instruments financiers et gestion des risques
201.....	Note 8	Besoin en fonds de roulement
205.....	Note 9	Investissements
215.....	Note 10	Impôts
219.....	Note 11	Charges et avantages au personnel
227.....	Note 12	Provisions
230.....	Note 13	Transactions avec les parties liées

231.....	Note 14	Engagements hors bilan, autres engagements, passifs éventuels et autres informations
234.....	Note 15	Honoraires des commissaires aux comptes
234.....	Note 16	Événements postérieurs à la clôture
234.....	Note 17	Base de préparation des comptes consolidés

ERAMET est une société anonyme de droit français, à Conseil d'administration, régie par les dispositions des articles L. 225-17 et R. 225-1 et suivants du Code de commerce, ainsi que par les dispositions de ses statuts. Conformément à la loi, le contrôle légal de la Société est assuré par deux commissaires aux comptes.

Les comptes consolidés du groupe ERAMET au 31 décembre 2016 ont été arrêtés par le Conseil d'administration d'ERAMET en date du 23 février 2017.

Les notes annexes font partie intégrante des états financiers consolidés.

NOTE 1 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU GROUPE ERAMET

Le groupe ERAMET est un des principaux producteurs mondiaux :

- de métaux d'alliages, notamment le **manganèse** et le **nickel**, utilisés pour améliorer les propriétés des aciers ;
- d'alliages et d'aciers spéciaux à haute performance utilisés par des industries telles que l'aéronautique, la production d'énergie et les outillages.

Le groupe ERAMET est réparti en trois Branches d'activités.

ERAMET MANGANÈSE EXTRAIT ET VALORISE LE MANGANÈSE

- **Comilog** exploite la mine de Moanda au Gabon.
- Le manganèse extrait est ensuite transformé dans les usines métallurgiques du Groupe en France, en Norvège et aux États-Unis. La gamme d'alliages produite par le Groupe est la plus étendue du marché.

ERAMET NICKEL EXTRAIT ET VALORISE LE NICKEL

- La **Société Le Nickel-SLN** exploite cinq mines et une usine métallurgique en Nouvelle-Calédonie. Par ailleurs, le groupe ERAMET est investi sur le projet **Weda Bay Nickel** qui porte sur l'exploitation d'un important gisement de nickel en Indonésie.
- Une partie du nickel est ensuite valorisée dans la raffinerie française de **Sandouville**, qui produit du nickel métal, du chlorure de nickel, du carbonate de nickel et du chlorure de cobalt. De son côté, **Eurotungstène** produit également en France des poudres de cobalt et de tungstène.

ERAMET ALLIAGES ÉLABORE, CONÇOIT ET TRANSFORME LES ALLIAGES

- **Aubert & Duval** et **Erasteel** élaborent des aciers spéciaux et des superalliages, notamment pour l'aéronautique et le secteur de l'énergie. Ces marchés requièrent des compétences métallurgiques à forte valeur ajoutée.

- Le groupe ERAMET s'est également développé dans les alliages de titane, d'aluminium, d'aluminium-lithium et dans la métallurgie des poudres.

Le groupe ERAMET étudie et développe par ailleurs des projets importants dans de nouvelles activités à fort potentiel de croissance, telles que les sables minéralisés (dioxyde de titane et zircon) et le lithium.

NOTE 2 ÉVÉNEMENTS MAJEURS DE L'EXERCICE

PLAN DE REDRESSEMENT DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL-SLN (SLN)

Le 23 décembre 2015, un prêt de 120 millions d'euros a été accordé par ERAMET à SLN à échéance du 31 mai 2016. Le montant total du prêt a été porté de 120 à 150 millions d'euros par décision du Conseil d'administration d'ERAMET du 17 février 2016.

Le Conseil d'administration d'ERAMET du 9 mai 2016 a approuvé le projet de plan de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité portant sur les mines et l'usine métallurgique et le Conseil d'administration d'ERAMET du 27 mai 2016 a donné son accord pour un financement complémentaire de 40 millions d'euros pour assurer l'activité de SLN jusqu'à fin juin 2016.

Le Conseil d'administration de SLN, du 11 juillet 2016, a autorisé deux contrats de prêts :

- d'une part, un contrat de prêt de 200 millions d'euros avec l'État à échéance du 30 juin 2024 signé

le 20 juillet 2016 ; un premier tirage de 150 millions d'euros a eu lieu fin juillet 2016 ;

- d'autre part, un avenant au prêt intragroupe du 23 décembre 2015 modifié par avenants le 22 février 2016 et le 27 mai 2016 entre ERAMET et SLN portant le montant du prêt à 325 millions d'euros à échéance du 30 juin 2024. Cet avenant a été approuvé par le Conseil d'administration d'ERAMET du 27 juillet 2016.

D'autre part, le schéma retenu, pour l'alimentation électrique de l'usine de Doniambo en Nouvelle-Calédonie, est la mise en place d'une nouvelle centrale de production d'électricité sur l'île, à partir de gaz naturel, dont l'investissement sera porté par une structure calédonienne publique nouvellement créée. L'essentiel du financement bancaire sera garanti par l'État selon les dispositions votées par le Parlement français en décembre 2016.

ACTIONNARIAT DU PROJET WEDA BAY NICKEL EN INDONÉSIE

Suite à sa décision de revoir son portefeuille d'actifs miniers, Mitsubishi Corporation a souhaité exercer le 21 avril 2016 l'option de vente à ERAMET de la participation qu'il détenait avec Pacific Metals Co. Ltd (Pamco) dans Strand Minerals Pte. Ltd., qui contrôle 90 % de la société indonésienne de projet et d'exploration PT Weda Bay Nickel.

Selon les règles du pacte entre les actionnaires de Strand Minerals Pte. Ltd., ERAMET a procédé à l'acquisition des titres de participation de Mitsubishi Corporation et Pamco. ERAMET est devenu ainsi actionnaire à 100 % de Strand Minerals Pte. Ltd. qui possède 90 % de PT Weda Bay Nickel. En contrepartie, l'endettement net du groupe ERAMET a augmenté de 97 millions d'euros du fait de cette opération, correspondant au montant payé à Mitsubishi et Pamco.

Cette opération n'a pas d'impact sur le compte de résultat du Groupe.

ACCORDS DE FINANCEMENT POUR LE PLAN DE RÉNOVATION DE LA VOIE DE CHEMIN DE FER TRANSGABONAIS (SETRAG)

Ce plan de rénovation permettra, à terme, d'accroître la capacité de transport et la fiabilité de la voie. Le

montant de cette opération, qui s'étale sur huit ans, est de 316 millions d'euros dont 93 millions d'euros à la charge de l'État gabonais.

Comme prévu dans l'avenant à la Convention de Concession signé en octobre 2015, l'État gabonais et Setrag ont assuré le financement du Programme de Remise à Niveau - PRN comme suit :

- l'État gabonais par la signature d'une Convention de Financement auprès de l'Agence française de développement (AFD) en décembre 2016 ;
- Setrag par la signature en juin 2016 d'une première tranche de crédit de 85 millions d'euros sur une durée de 15 ans auprès de l'International Finance Corporation (IFC - Banque Mondiale) et de la Société de Promotion et de Participation Pour la Coopération Économique (Proparco, filiale de l'AFD - Agence Française de Développement) avec garantie et engagement de soutien de Comilog. Aucun tirage n'a été effectué au 31 décembre 2016.

INCIDENT À L'USINE TIZIR TITANIUM AND IRON (TTI)

Un incident d'exploitation a eu lieu le 15 août 2016 à l'usine TiZir Titanium and Iron (TTI) à Tyssedal en Norvège, filiale de la société TiZir Ltd détenue en joint-venture avec la société australienne Mineral Deposits Ltd, dont la vocation est la transformation d'ilménite en laitier de titane et en fonte de haute pureté.

TTI a redémarré sa production le 7 janvier 2017, après la réfection du revêtement réfractaire de l'installation réalisée avec succès fin 2016.

TTI est parvenu à un accord avec sa compagnie d'assurance qui conduit à une indemnisation globale de 305 millions de couronnes norvégiennes (35 millions de dollars américains) versée en totalité au 31 décembre 2016.

ÉMISSION D'UN EMPRUNT OBLIGATAIRE À DURÉE INDÉTERMINÉE À OPTION DE REMBOURSEMENT EN NUMÉRAIRE ET/OU EN ACTIONS NOUVELLES (ODIRNAN)

Le groupe ERAMET a renforcé ses fonds propres à hauteur de 100 millions d'euros par l'intermédiaire

d'une émission d'obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles à la main de la Société (ODIRNAN) intervenue le 5 octobre 2016.

La valeur nominale unitaire des obligations, émises au pair, a été fixée à 46,33 euros, faisant ressortir une prime de conversion de 30 % par rapport au cours de référence de l'action ERAMET.

Le nombre d'obligations émises est de 2 158 428 pour un montant nominal total de 99 999 969,24 euros.

Les actionnaires majoritaires de la Société ont souscrit pour un montant de 87 millions d'euros représentant 87 % du montant final de l'émission.

Voir note 6.

VENTE D'ERACHEM (CHIMIE DU MANGANÈSE) À LA SOCIÉTÉ PMHC II

Dans le cadre de son programme de cessions d'actifs et suite à l'accord conclu le 10 décembre 2016, le groupe ERAMET a réalisé la vente définitive au 30 décembre 2016 d'Erachem à la société américaine PMHC II, Inc., société mère de Prince International Corporation. Cette transaction a été réalisée sur la base d'une valeur de 193 millions de dollars américains.

Erachem est constituée de plusieurs sociétés filiales de la société gabonaise Comilog détenue par ERAMET à hauteur de 63,71 %. Les sites d'Erachem sont implantés aux États-Unis, en Belgique, en Chine et au Mexique et regroupent les activités de chimie du manganèse dédiées aux marchés des piles et batteries, de l'agrochimie et de diverses autres applications (électronique, pigments...). Le chiffre d'affaires d'Erachem en 2016 s'est élevé à 183 millions de dollars américains.

TIRAGE DU CRÉDIT SYNDIQUÉ

ERAMET a tiré, début janvier 2016, 980 millions d'euros sur la ligne disponible relative au crédit renouvelable multidevises (*RCF - Multicurrency Revolving Credit Facility Agreement*).

NOTE 3 PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE DES BRANCHES ET DU GROUPE - INFORMATION SECTORIELLE

Le groupe ERAMET est composé de trois Branches d'activités : ERAMET Nickel, ERAMET Alliages et ERAMET Manganèse. Chaque Branche offre des services et produits différents et exige des technologies et stratégies commerciales distinctes. Leur performance opérationnelle et financière est donc suivie séparément et leur contribution aux principaux indicateurs financiers du Groupe est présentée ci-dessous.

MÉTHODE COMPTABLE	ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS
L'information financière sur les Branches est préparée selon les principes comptables adoptés pour le reporting du Groupe. Dans ce cadre, les performances opérationnelles des coentreprises, le sous-groupe TiZir (ERAMET Manganèse) et la société UKAD (ERAMET Alliages), sont comptabilisées selon l'intégration proportionnelle. Une réconciliation avec les données publiées est présentée dans la colonne Contribution coentreprises. Les transactions entre les Branches sont effectuées dans des conditions de marché.	Le Comité Exécutif (Comex), principal décideur opérationnel, évalue régulièrement les performances de chaque Branche selon les indicateurs suivants : • Chiffre d'affaires. • EBITDA, incluant la marge brute (différence entre le chiffre d'affaires et le coût des produits vendus), les frais administratifs et commerciaux et les frais de recherche et développement, hors amortissements et provisions présentés séparément. • Résultat opérationnel courant (ROC), regroupant l'EBITDA, les amortissements et les provisions pour risques et charges. Le ROC exclut les transactions significatives jugées comme inhabituelles, notamment les événements liés aux restructurations, les pertes de valeur et les cessions d'actifs. • Flux de trésorerie généré par l'activité regroupant l'EBITDA, les autres flux opérationnels de trésorerie sans incidence sur l'EBITDA et la variation du besoin en fonds de roulement (BFR). • Investissements industriels, regroupant les acquisitions des immobilisations corporelles et incorporelles. Le Comex suit également des indicateurs consolidés tels que : • Résultat net part du Groupe (RNPG), défini comme le résultat net après impôt attribuable aux actionnaires d'ERAMET compte tenu du pourcentage d'intérêts minoritaires dans chaque filiale contrôlée. • Endettement financier net, représentant la dette financière brute (emprunts à plus et moins d'un an) diminuée des actifs financiers courants et de la trésorerie et équivalents de trésorerie. Ces éléments incluent l'évaluation des dérivés de couverture de la dette. • Gearing, défini comme le ratio d'endettement financier net sur capitaux propres totaux (Groupe et minoritaires). Les structures Holding qui assurent les services centraux du Groupe (gestion de la trésorerie, des risques de change, la captive de réassurance) ne constituent pas une Branche d'activité. Leurs agrégats sont donc présentés dans une colonne avec les éliminations des opérations inter-Branches (Holding et éliminations).

RÉCONCILIATION DES COMPTES PUBLIÉS ET DU REPORTING DU GROUPE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016 PUBLIÉ ⁽¹⁾	CONTRIBUTION CO-ENTREPRISES	EXERCICE 2016 REPORTING ⁽²⁾	EXERCICE 2015 PUBLIÉ ⁽¹⁾	CONTRIBUTION CO-ENTREPRISES	EXERCICE 2015 REPORTING ⁽²⁾
Chiffre d'affaires	2 897	87	2 984	3 015	94	3 109
EBITDA	366	9	375	92	-	92
Résultat opérationnel courant	91	(7)	84	(191)	(16)	(207)
Résultat opérationnel	(47)	(48)	(95)	(744)	(69)	(813)
Résultat net - part du Groupe	(179)	-	(179)	(714)	-	(714)
Flux net de trésorerie généré par l'activité	98	23	121	(13)	6	(7)
Investissements industriels	206	11	217	242	25	267
(Endettement financier net)	(675)	(161)	(836)	(716)	(162)	(878)
Capitaux propres	1 791	(15)	1 776	1 788	(9)	1 779
Capitaux propres - part du Groupe	1 515	-	1 515	1 466	-	1 466

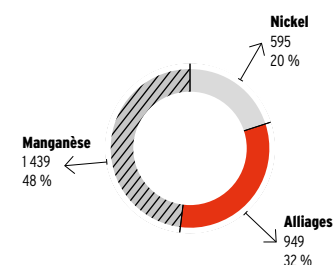
(1) Données publiées avec les co-entreprises comptabilisées selon la méthode de mise en équivalence, conformément aux normes en vigueur.

(2) Reporting du Groupe, avec les co-entreprises comptabilisées selon l'intégration proportionnelle.

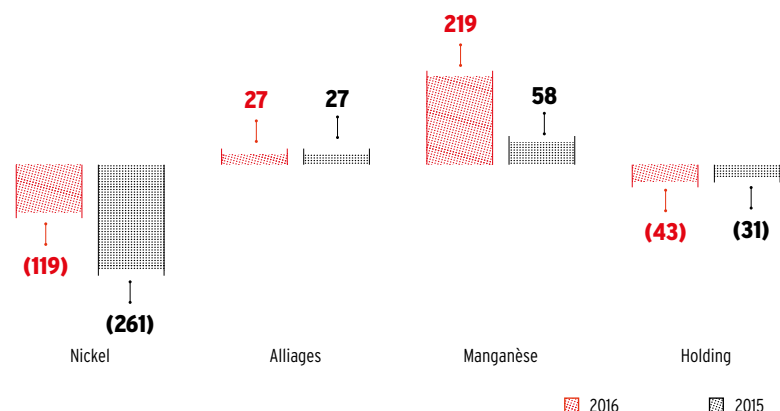
INDICATEURS DE PERFORMANCE PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ

(EN MILLIONS D'EUROS)	NICKEL	ALLIAGES	MANGANÈSE	HOLDING ET ÉLIMINATIONS	TOTAL
Exercice 2016					
Chiffre d'affaires	595	949	1 439	1	2 984
EBITDA	(24)	74	358	(33)	375
Résultat opérationnel courant	(119)	27	219	(43)	84
Flux net de trésorerie généré par l'activité	(137)	22	243	(7)	121
Investissements industriels (incorporels et corporels)	56	55	104	2	217
Exercice 2015					
Chiffre d'affaires	686	991	1 430	2	3 109
EBITDA	(156)	78	196	(26)	92
Résultat opérationnel courant	(261)	27	58	(31)	(207)
Flux net de trésorerie généré par l'activité	(60)	27	106	(80)	(7)
Investissements industriels (incorporels et corporels)	56	44	164	3	267

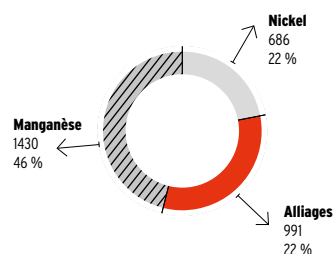
CHIFFRE D'AFFAIRES REPORTING 2016 PAR BRANCHE



ROC REPORTING 2016/2015 PAR BRANCHE



CHIFFRE D'AFFAIRES REPORTING 2015 PAR BRANCHE



CHIFFRE D'AFFAIRES, INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS ET ACTIFS NON COURANTS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

(EN MILLIONS D'EUROS)	FRANCE	EUROPE	AMÉRIQUE DU NORD	ASIE	OCÉANIE	AFRIQUE	AMÉRIQUE DU SUD	TOTAL
Chiffre d'affaires (destination des ventes)								
Exercice 2016	342	940	619	938	28	75	42	2 984
Exercice 2015	419	977	663	889	36	85	40	3 109
Investissements industriels (incorporels et corporels)								
Exercice 2016	74	30	9	-	42	61	1	217
Exercice 2015	49	47	21	1	53	95	1	267
Actifs non courants (hors impôts différés)								
Exercice 2016	698	345	9	164	590	1 065	2	2 873
Exercice 2015	677	377	54	187	637	1 107	2	3 041

INDICATEURS DE PERFORMANCE CONSOLIDÉS

Les informations sectorielles sont complétées par les principaux indicateurs de performance consolidés suivis par le Comex. Ces indicateurs sont issus du reporting du Groupe et utilisés pour la communication financière des résultats et de la performance du Groupe.

COMPTE DE RÉSULTAT

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Chiffre d'affaires	2 984	3 109
EBITDA	375	92
Amortissement sur actif immobilisé	(268)	(307)
Provisions pour risques et charges	(23)	8
Résultat opérationnel courant	84	(207)
Dépréciations d'actifs	(110)	(474)
Autres produits et charges opérationnels	(69)	(132)
Résultat opérationnel	(95)	(813)
Résultat financier	(79)	(90)
Quote-part dans les résultats des entreprises associées	(2)	(1)
Impôts sur les résultats	(61)	(8)
Résultat net de la période	(237)	(912)
• part des minoritaires	(58)	(198)
• part du Groupe	(179)	(714)
Résultat de base/dilué par action (en euros)	(6,79)	(27,11)

TABEAU DE FLUX DE L'ENDETTEMENT NET

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Activités opérationnelles		
EBITDA	375	92
Impact trésorerie des éléments sous l'EBITDA	(228)	(252)
Marge brute d'autofinancement	147	(160)
Variation de BFR	(26)	153
Flux nets de trésorerie générés par l'activité (1)	121	(7)
Opérations d'investissement		
Investissements industriels	(217)	(267)
Autres flux d'investissements	30	(16)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (2)	(187)	(283)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations sur fonds propres	100	-
Incidence des variations de cours des devises	8	(41)
(Augmentation)/Diminution de l'endettement financier net	42	(331)
(Endettement financier net) d'ouverture	(878)	(547)
(Endettement financier net) de clôture	(836)	(878)
Free Cash Flow (1) + (2)	(66)	(290)

La réconciliation de la trésorerie et équivalents de trésorerie du tableau des flux de trésorerie, avec l'endettement financier net du reporting du groupe ERAMET se présente comme suit :

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 360	432
Autres actifs financiers courants	331	196
Emprunts	(2 366)	(1 344)
Contribution des coentreprises	(161)	(162)
Endettement financier net - reporting du Groupe	(836)	(878)

PRÉSENTATION ÉCONOMIQUE DU BILAN

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Actif immobilisé	2 818	3 003
Stocks	933	974
Créances clients	333	293
Dettes fournisseurs	(390)	(430)
BFR simplifié	876	837
Autres éléments de BFR	(156)	(136)
BFR total	720	701
Total	3 538	3 704

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Capitaux propres - part du Groupe	1 515	1 466
Capitaux propres - minoritaires	261	313
Capitaux propres	1 776	1 779
Trésorerie et équivalents de trésorerie et actifs financiers courants	(1 698)	(630)
Emprunts	2 534	1 508
Endettement financier net	836	878
<i>Ratio endettement financier net/capitaux propres (gearing)</i>	<i>47,1 %</i>	<i>49,4 %</i>
Provisions et engagements liés au personnel	740	812
Impôts différés nets	142	123
Instruments financiers dérivés	44	112
Total	3 538	3 704

NOTE 4 RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT (ROC)

Le résultat opérationnel courant (ROC), reflète la performance des activités ordinaires du groupe ERAMET présentée et définie dans la note 3. Ici, seront présentés les éléments qui le composent : le chiffre d'affaires, le coût des produits vendus, les frais administratifs et commerciaux, les frais de recherche et développement et les amortissements et provisions.

CHIFFRE D'AFFAIRES

MÉTHODE COMPTABLE

Le chiffre d'affaires est essentiellement composé de ventes de minerais (nickel et manganèse) et de produits manufacturés (aciers spéciaux, alliages, superalliages, etc.) à des tiers.

Le chiffre d'affaires résultant de la vente de ces produits est enregistré à partir du moment où tous les risques et avantages attachés au droit de propriété du produit vendu ont été transférés vers le client.

Le chiffre d'affaires s'entend brut, diminué des rabais commerciaux. Les frais de transport et les charges de réalisation sont inclus dans le coût de revient des produits vendus.

Le chiffre d'affaires consolidé s'élève pour l'exercice 2016 à 2 897 millions d'euros contre 3 015 millions d'euros au titre de l'exercice 2015, soit une diminution de 3,9 % (- 118 millions d'euros).

La réconciliation avec le chiffre d'affaires du reporting du Groupe et la répartition par Branche d'activité sont présentées dans la note 3.

COÛT DES PRODUITS VENDUS ET AUTRES PRODUITS

MÉTHODE COMPTABLE	ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS
Le coût des produits vendus est principalement composé des coûts supportés dans les installations industrielles, minières et métallurgiques, notamment la consommation des matières premières, les coûts d'énergie, les charges du personnel, les coûts logistiques et de transport. Il inclut également les effets de variation et de valorisation des stocks de matières premières, en-cours de production et produits finis. Les autres produits comprennent des éléments rattachés au résultat opérationnel courant tels que les écarts de change sur le chiffre d'affaires et les indemnités d'assurance reçues. Les transactions non couvertes en devises sont évaluées en fonction des cours de change mensuel du mois de la date de réalisation des transactions. Les gains et pertes résultant de la conversion des créances et dettes d'exploitation en devises sont enregistrées dans le résultat opérationnel courant. Pour les transactions couvertes, les écarts de change provenant de la différence entre le cours mensuel de comptabilisation des ventes et des encaissements ou des achats et des règlements et le cours de couverture du dénouement des opérations sont également comptabilisés dans le résultat opérationnel courant.	La date d'une transaction est la date à laquelle celle-ci s'est réalisée. Pour des raisons pratiques, la date de transaction retenue est le mois au cours duquel la transaction est comptabilisée. Ainsi, le cours de comptabilisation des opérations en devises au cours d'un mois correspond à la moyenne journalière des cours en vigueur du mois précédent.

FRAIS ADMINISTRATIFS ET COMMERCIAUX

MÉTHODE COMPTABLE
Les frais administratifs et commerciaux comprennent principalement les coûts du personnel des sites non industriels et autres services administratifs et commerciaux des fonctions support.

FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

MÉTHODE COMPTABLE
Les frais de recherche et de développement sont les dépenses liées aux activités scientifiques et techniques nécessaires pour assurer la recherche, le développement et la mise en œuvre de nouveaux procédés de fabrication ou l'amélioration de procédés existants. Les frais de recherche et développement n'incluent pas les dépenses encourues sur des projets en développement dont la rentabilité n'est pas encore démontrée. Ces dépenses sont comptabilisées en autres produits et charges opérationnels (voir note 5). Dès lors que la faisabilité technique et la rentabilité d'un projet sont prouvées, les frais de développement encourus sont capitalisés. Les frais de recherche et de développement comprennent également les dépenses de géologie engagées sur les sites miniers déjà en exploitation.

DÉPENSES DE L'EXERCICE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Dépenses de recherche et de développement non immobilisées	34	25
dont dépenses de géologie ERAMET Nickel	4	7

AMORTISSEMENTS SUR ACTIF IMMOBILISÉ ET PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

MÉTHODE COMPTABLE

Amortissements sur actif immobilisé

Les immobilisations sont amortissables dès lors que leur usage attendu est limité dans le temps ou en fonction des unités de production. Lorsque la durée ou le rythme d'utilisation d'un actif ne peut être déterminé de façon fiable, la méthode linéaire est appliquée. La méthode d'amortissement retenue est appliquée de manière constante pour tous les actifs de même nature ayant des conditions d'utilisation identiques.

L'amortissement commence à la date de mise en service du bien.

Toute modification significative de l'utilisation prévue du bien, par exemple la durée ou le rythme d'utilisation, entraîne la révision de l'amortissement de l'année et des années à venir. De même, en cas de dotation ou de reprise de dépréciations résultant de la comparaison entre la valeur d'utilité d'un actif immobilisé et sa valeur comptable (note 9), la base amortissable est modifiée de manière prospective, c'est-à-dire que l'amortissement sera ajusté en fonction de la nouvelle durée ou du nouveau rythme d'utilisation pour l'exercice en cours et les exercices ultérieurs.

Les amortissements de l'exercice sont comptabilisés dans une rubrique isolée, amortissement sur actif immobilisé, qui se situe entre l'EBITDA et le résultat opérationnel courant.

Provisions pour risques et charges

Voir note 12.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

Le groupe ERAMET utilise deux modes d'amortissement : la méthode de l'amortissement linéaire et la méthode des unités de production.

Méthode de l'amortissement linéaire

L'amortissement des immobilisations corporelles est calculé sur une base linéaire sur les durées d'utilité estimées suivantes au 31 décembre 2016 :

Constructions

entre 10 et 50 ans

Installations industrielles et minières

entre 5 et 50 ans

Autres immobilisations corporelles

entre 2 et 10 ans

Les biens investis dans la concession Setrag sont amortis selon la durée d'utilité ou sur la durée résiduelle de la concession si celle-ci est inférieure.

Les logiciels informatiques sont amortis sur des durées variables n'excédant pas cinq ans.

Méthode des unités de production

Les bénéfices économiques issus de l'utilisation de certains actifs industriels sont déterminés en relation avec le niveau de production, notamment dans la phase de lancement de nouvelles unités de production. Ainsi, ces actifs sont amortis selon la méthode des unités de production.

Le calcul des amortissements tient compte des quantités produites au cours de l'exercice, exprimées en pourcentage des quantités totales des produits à extraire ou à produire au cours des exercices actuel et futurs.

Lorsque la production n'est pas réputée fluctuer de manière significative d'une année à l'autre, de même que les actifs dont la durée de vie matérielle est inférieure à la durée de vie de l'usine ou de la mine à laquelle ils se rapportent, les biens sont alors amortis selon la méthode de l'amortissement linéaire exposée ci-dessus sur la durée de vie de l'usine ou de la mine.

Révision des durées d'amortissement

Les valeurs résiduelles et les durées d'utilité des immobilisations sont revues et ajustées, le cas échéant, à chaque fin d'exercice. Les variations s'analysent comme des changements d'estimations et n'ont d'effet que sur l'exercice en cours et les exercices postérieurs. Le groupe ERAMET évalue ses actifs existants et la durée d'amortissement dans le cadre de l'examen des plans de mine (ERAMET Nickel et ERAMET Manganèse) et d'exploitation des usines à la fin de chaque exercice. Quand il est établi que la durée de vie des actifs affectés ne reflète pas la période restante de bénéfice attendu, des modifications prospectives sont faites sur leur durée d'amortissement. Les incertitudes sont inhérentes à l'estimation des quantités de réserves et de ressources, notamment en ce qui a trait aux hypothèses concernant les prix futurs, la géologie des mines, les méthodes d'exploitation utilisées et les coûts connexes engagés pour développer et exploiter ces réserves et ressources. Des changements dans ces hypothèses pourraient entraîner des ajustements importants des estimations des réserves et ressources, ce qui pourrait être à l'origine des dépréciations ou des modifications de la charge d'amortissement dans les périodes futures.

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Immobilisations incorporelles - note 9	(22)	(21)
Immobilisations corporelles - note 9	(230)	(270)
Amortissements sur actif immobilisé	(252)	(291)
<i>dont amortissement sur allocation prix d'acquisition</i>	(4)	(4)
Provisions	(23)	8
Total	(275)	(283)

NOTE 5 RÉSULTAT NET PART DU GROUPE (RNPG) ET INTÉRÊTS MINORITAIRES

Le résultat net part du Groupe (RNPG), est le résultat net de l'exercice après impôts, attribuable aux actionnaires d'ERAMET, compte tenu des minoritaires présents dans chacune des sociétés du Groupe.

Au-delà du résultat opérationnel courant, le résultat net de l'exercice inclut les éléments suivants :

- Autres produits et charges opérationnels (voir ci-dessous) ;
- Résultat financier (note 6) ;
- Quote-part dans les résultats des coentreprises et entreprises associées (note 9) ;
- Impôts sur les résultats (note 10).

TABLEAU DE PASSAGE ROC VERS RNPG

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOTES	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Résultat opérationnel courant	3 / 4	91	(191)
Autres produits et charges opérationnels	5	(138)	(553)
Résultat opérationnel	3	(47)	(744)
Résultat financier	6	(58)	(74)
Quote-part dans les résultats des co-entreprises et entreprises associées	9	(66)	(78)
Impôts sur les résultats	10	(61)	(9)
Résultat net de la période		(232)	(905)
• part des participations ne donnant pas le contrôle	5	(53)	(191)
Résultat net part du Groupe	3 / 5	(179)	(714)

AUTRES PRODUITS ET CHARGES OPÉRATIONNELS

MÉTHODE COMPTABLE

Les autres produits et charges opérationnels comprennent des produits et charges en nombre limité, inhabituels, anormaux ou peu fréquents et de montants particulièrement significatifs que le groupe ERAMET présente de manière distincte dans son compte de résultat pour **faciliter la compréhension de la performance opérationnelle courante**. Ils comprennent notamment les éléments suivants :

- frais de restructuration ;
- coûts encourus sur des projets en développement dont la rentabilité n'est pas encore démontrée ;
- liquidations et modifications de régime à prestations définies ;
- plus ou moins-values de cessions d'actifs ;
- pertes de valeur sur les goodwill et sur les actifs immobilisés.

DÉTAIL PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Autres produits et charges opérationnels hors dépréciation	(68)	(131)
Dépréciation d'actifs	(70)	(422)
Autres produits et charges opérationnels	(138)	(553)

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Projet Niobium	(6)	(36)
Projet Lithium	(11)	(10)
Projet Centrale C	(1)	(25)
Projet Weda Bay	(13)	(10)
Autres projets	(17)	(16)
Projets de développement	(48)	(97)
Restructurations et plans sociaux	(24)	(12)
Avantages du personnel - impact des restructurations	-	6
Avantages du personnel - modifications de régime	15	(3)
Plus-value de cession titres Erachem	27	-
Moins-value de cession titres Somivab	(5)	-
Autres éléments	(33)	(25)
Autres produits et charges	(20)	(34)
Total	(68)	(131)

La diminution des charges sur les projets en développement entre 2015 et 2016 s'explique par la décision du Groupe fin 2015 de suspendre les grands projets.

L'impact des modifications de régime sur l'exercice 2016 s'explique essentiellement par le changement de certains plans d'ERAMET Norway de plans à prestations définies à des plans à cotisation définies.

DÉPRÉCIATION D'ACTIFS ET PERTE DE VALEUR

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Pertes sur tests de dépréciation - Goodwill	-	(6)
Pertes sur tests de dépréciation - Immobilisations incorporelles	-	(241)
Pertes sur tests de dépréciation - Immobilisations corporelles	(48)	(147)
Pertes sur tests de dépréciation - immobilisations corporelles et incorporelles	(48)	(394)
Autre dépréciation d'actifs	(14)	(16)
Autres provisions	(8)	(12)
Total dépréciation d'actifs et perte de valeur - Note 9	(70)	(422)

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
ERAMET Nickel	(10)	(256)
ERAMET Alliages	(12)	(12)
ERAMET Manganèse	(48)	(154)
Total dépréciation d'actifs et perte de valeur	(70)	(422)

Voir note 9 - Investissements § Dépréciations d'actifs.

RÉSULTAT NET PAR ACTION - PART DU GROUPE

MÉTHODE COMPTABLE

Le résultat net par action est obtenu en divisant le résultat net part du Groupe par le nombre moyen d'actions en circulation au cours de l'exercice. Ce nombre moyen d'actions en circulation est calculé hors actions d'auto-détention.

Le résultat net dilué par action est obtenu en tenant compte du résultat net part du Groupe et du nombre d'actions corrigé des effets de dilution potentiels essentiellement représentés par des plans de souscription et d'achats d'actions accordés au personnel et la conversion potentielle des ODIRNAN.

	EXERCICE 2016			EXERCICE 2015		
	RÉSULTAT NET PART DU GROUPE	NOMBRE MOYEN D'ACTIONS	RÉSULTAT PAR ACTION	RÉSULTAT NET PART DU GROUPE	NOMBRE MOYEN D'ACTIONS	RÉSULTAT PAR ACTION
Résultat par action de base	(179)	26 378 347	(6,79)	(714)	26 339 672	(27,11)
Résultat dilué par action ⁽¹⁾	(179)	26 682 823	(6,79)	(714)	26 489 834	(27,11)

(1) Lorsque le résultat de base par action est négatif, le résultat dilué par action est réputé égal à ce dernier, les instruments étant alors considérés comme anti-dilutifs.

PART DES PARTICIPATIONS NE DONNANT PAS LE CONTRÔLE - INTÉRÊTS MINORITAIRES

	% DES MINORITAIRES	QUOTE-PART		QUOTE-PART	
		RÉSULTATS	CAPITAUX PROPRES	RÉSULTATS	CAPITAUX PROPRES
(EN MILLIONS D'EUROS)		EXERCICE 2016	31/12/2016	EXERCICE 2015	31/12/2015
À l'ouverture			322		434
Résultat de la période			(53)		(191)
Variation de la réserve de réévaluation des instruments financiers			7		(10)
Variation de la réserve de réévaluation des engagements nets sur les régimes à prestations définies			(2)		-
Écarts de conversion			2		(4)
Sous-total autres éléments du résultat global			7		(14)
Autres mouvements			-		93
À la clôture		(53)	276	(191)	322
Le Nickel-SLN	44 %	(71)	52	(170)	114
Comilog SA	36,29 %	18	212	(12)	195
PT Weda Nickel Ltd	10 %	-	10	(9)	11
Interforge	6 %	-	2	-	2

Voir tableau de variation des capitaux propres.

NOTE 6 ENDETTEMENT FINANCIER NET ET CAPITAUX PROPRES

ENDETTEMENT FINANCIER NET

L'endettement financier net représente la dette financière brute (emprunts à plus et moins d'un an) diminuée des actifs financiers courants et de la trésorerie et équivalents de trésorerie. Ces éléments incluent l'évaluation des dérivés de couverture liés aux emprunts.

MÉTHODE COMPTABLE

Les emprunts sont initialement comptabilisés sur la base du montant reçu, diminué des coûts de financement engagés. Par la suite, l'emprunt est évalué au coût amorti. Tout écart entre les montants reçus et la valeur de remboursement de l'emprunt est comptabilisé, au compte de résultat dans le résultat financier (coût de l'endettement), sur la durée de l'emprunt, selon la méthode du taux d'intérêt effectif (TIE).

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Emprunts - part à plus d'un an	(2 022)	(1 163)
Emprunts - part à moins d'un an	(344)	(181)
Emprunts	(2 366)	(1 344)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 360	432
Autres actifs financiers courants	331	196
Endettement financier net	(675)	(716)

EMPRUNTS

EMPRUNTS PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Emprunts auprès des marchés financiers	689	691
Emprunts auprès des établissements de crédit	1 374	451
Découverts bancaires et banques créditrices	39	73
Dettes financières de crédit-bail	59	49
Autres emprunts et dettes financières	205	80
Total	2 366	1 344
• Part à plus d'un an	2 022	1 163
• Part à moins d'un an	344	181

EMPRUNTS AUPRÈS DES MARCHÉS FINANCIERS ET DES ÉTABLISSEMENTS DE CRÉDIT

(EN MILLIONS D'EUROS)	NOMINAL	TAUX D'INTÉRÊT	MATURITÉ	31/12/2016	31/12/2015
Emprunt obligataire - ERAMET S.A.	525 M€	4,50 %	2020	527	527
Placement privé euro - ERAMET S.A. ⁽¹⁾	50 M€	5,29 %	2026	52	51
Placement privé euro - ERAMET S.A. ⁽¹⁾	50 M€	5,10 %	2026	51	51
Emprunt Deutsche Bank (<i>Schuldschein</i>) - ERAMET S.A.	60 M€	Euribor 6 mois + 2 %	2020	59	62
Emprunts auprès des marchés financiers				689	691
Emprunts ICBC/BNP Paribas/BGFI - Comilog SA	217 M\$	Libor 6 mois + 4,3 %/+ 2,1 %	2018/2022	96	120
Billets de trésorerie émis - ERAMET S.A.	2 M€	Entre 0,45 % et 0,81 %	1 an max.	-	2
<i>Borrowing Base</i> - ERAMET S.A.	56 M€	Euribor 1 mois + 2,1 %	2017	70	56
Banque européenne d'investissement - ERAMET S.A.	80 M€	1,736 %	Juillet 2025	81	80
Crédit syndiqué (RCF - <i>Revolving Credit Facility</i>)	981 M€	Euribor 6 mois + 0,75 %/1,50 %	2017/2018	985	-
Autres emprunts auprès des établissements de crédit				142	193
Emprunts auprès des établissements de crédit				1 374	451

(1) Assorti de puts investisseurs exerçables à l'issue de la septième année, soit en 2021.

Certains emprunts sont soumis à des ratios ou covenants financiers (note 7).

VARIATION DE L'EXERCICE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
À l'ouverture	1 344	1 347
Nouveaux emprunts	1 183	140
Remboursements d'emprunts	(113)	(220)
Variation des découverts bancaires	(32)	49
Autres variations	9	5
Variation de périmètre	(15)	-
Écarts de conversion	(10)	23
À la clôture	2 366	1 344

Les nouveaux emprunts correspondent essentiellement :

- au tirage du crédit syndiqué pour 980 millions d'euros début janvier 2016 ;
- à un financement de l'État à la Société Le Nickel-SLN de 200 millions d'euros tiré à hauteur de 150 millions d'euros depuis fin juillet 2016 classé en autres emprunts et dettes financières.

EMPRUNTS PAR DEVISE ET PAR ÉCHÉANCE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Euro	2 146	1 060
Dollar américain	162	215
Franç CFA	31	35
Livre sterling	1	5
Couronne norvégienne	1	7
Autres devises	25	22
Total	2 366	1 344
À moins d'un an	344	181
Entre un an et cinq ans	1 793	953
À plus de cinq ans	229	210
Total	2 366	1 344

Après la renégociation du RCF intervenue le 16 janvier 2017 (voir événements postérieurs à la clôture), les principales échéances de remboursement des emprunts se situent sur l'année 2020 avec l'emprunt obligataire ERAMET pour 525 millions d'euros et le RCF pour 781 millions d'euros.

LIGNES DE CRÉDIT CONFIRMÉES

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Lignes de crédit confirmées non utilisées ⁽¹⁾	-	981

(1) Les covenants bancaires rattachés aux lignes de crédit sont entièrement respectés. Ces covenants portent sur le ratio d'endettement financier net du Groupe ramené aux capitaux propres.

EMPRUNTS PAR TAUX D'INTÉRÊT

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Sans intérêts	43	57
Taux d'intérêts fixes	1 083	864
• inférieurs à 5 %	914	775
• entre 5 % et 10 %	169	89
• supérieurs à 10 %	-	-
Taux d'intérêts variables	1 240	423
• inférieurs à 5 %	1 240	421
• entre 5 % et 10 %	-	2
• supérieurs à 10 %	-	-
Total	2 366	1 344

DETTES FINANCIÈRES DE CRÉDIT-BAIL

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016		31/12/2015	
	VALEUR NOMINALE	VALEUR ACTUALISÉE	VALEUR NOMINALE	VALEUR ACTUALISÉE
À moins d'un an	14	13	12	11
Entre un an et cinq ans	41	39	33	31
À plus de cinq ans	8	7	8	7
Total avant charges d'intérêt	63	59	53	49
Charges d'intérêts		4		4
Total	63	63	53	53

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

MÉTHODE COMPTABLE

La trésorerie comprend les fonds de caisse et les dépôts à vue à l'exclusion des découverts bancaires qui figurent dans les emprunts. Les équivalents de trésorerie qui correspondent à des valeurs mobilières de placement sont constitués de placements détenus dans le but de faire face aux engagements de trésorerie court terme.

Les valeurs mobilières de placement sont inscrites au bilan à leur juste valeur. Pour qu'elles soient considérées comme un équivalent de trésorerie, elles doivent être facilement convertibles en trésorerie et soumises à un risque négligeable de changement de valeur. Les variations de juste valeur sont comptabilisées dans le résultat net de la période.

DÉTAIL PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Trésorerie	210	50
Équivalents de trésorerie	1 150	382
Total	1 360	432

DÉTAIL PAR DEVISE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Euro	1 106	301
Dollar américain	237	91
Yuan Ren Min Bi (Chine)	3	6
Couronne norvégienne	3	23
Autres devises	11	11
Total	1 360	432

DÉTAIL PAR TYPE DE TAUX D'INTÉRÊT

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Sans intérêt	198	33
Taux d'intérêts fixes	19	22
Taux d'intérêts variables	1 143	377
Total	1 360	432

Les éléments qui ne sont pas sujets à intérêts correspondent essentiellement à des dépôts à vue non rémunérés.

Le poste trésorerie comprend les rubriques disponibilités.

Les équivalents de trésorerie sont composés principalement des placements gérés par la société Metal Securities.

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
OPCVM monétaires	871	173
TCN	151	115
Comptes bancaires rémunérés	61	22
Autres placements	67	72
Équivalents de trésorerie	1 150	382
Trésorerie	210	50
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 360	432

La variation d'une période à l'autre est analysée par l'intermédiaire du tableau de flux de trésorerie établi selon la méthode indirecte.

TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE

CHARGES ET PRODUITS SANS INCIDENCE SUR LA TRÉSORERIE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Amortissements, dépréciations et provisions	329	689
Charges de désactualisation	9	9
Instruments financiers	(7)	4
Impôts différés	18	(20)
Résultat sur cessions d'éléments d'actif	(26)	1
Quote-part dans les résultats des coentreprises et entreprises associées	66	78
Charges et produits sans incidence sur la trésorerie	389	761

INCIDENCE DES VARIATIONS DE PÉRIMÈTRE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016
Erachem - prix de cession	148
Erachem - dividendes reçus	11
Erachem - trésorerie des entités cédées hors dividendes versés	(35)
Erachem - impact net sur trésorerie	124
Prix de cession titres Somivab	8
Autres	(1)
Incidence des variations de périmètre	131

ACTIFS FINANCIERS COURANTS

MÉTHODE COMPTABLE

Ces actifs sont principalement composés d'obligations de sociétés européennes cotées qui ne répondent pas aux critères d'équivalents de trésorerie.

Ces obligations sont évaluées à leur juste valeur lors de leur première comptabilisation. La juste valeur correspond à la valeur boursière pour les obligations cotées et, pour les obligations non cotées, à des estimations réalisées à partir de critères financiers spécifiques à la situation particulière de chaque obligation (transactions similaires ou valeur actualisée des flux futurs de trésorerie).

Lorsqu'il existe une indication objective de perte de valeur significative ou durable de ces obligations, la perte cumulée précédemment comptabilisée en capitaux propres est constatée dans le résultat net de la période.

Les variations de juste valeur de ces actifs sont constatées en capitaux propres recyclables dans la rubrique variation de la juste valeur des actifs financiers disponibles à la vente.

La variation nette des actifs financiers courants de + 135 millions d'euros entre 2015 et 2016 (- 224 millions d'euros entre 2014 et 2015) est présentée dans les flux de trésorerie nets liés aux opérations d'investissement.

RÉSULTAT FINANCIER

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Coût de l'endettement net	(54)	(52)
Autres produits et charges financiers	(4)	(22)
Résultat financier	(58)	(74)

COÛT DE L'ENDETTEMENT NET

MÉTHODE COMPTABLE

Le coût de l'endettement net regroupe les charges liées à la dette brute et les produits financiers relatifs aux obligations et valeurs mobilières de placements.

Les coûts d'emprunt sont les intérêts sur la dette et les autres coûts engagés dans le cadre d'un emprunt. Les coûts d'emprunt directement rattachés à l'acquisition, à la construction ou à la production d'un actif dont la mise en service demande plus de 12 mois sont déduits de la charge de financement à laquelle ils se rapportent. Tous les autres coûts d'emprunt sont passés en charges dans la période au cours de laquelle ils sont engagés.

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Produits d'intérêts	16	11
Charges d'intérêts	(71)	(62)
Produits nets des valeurs mobilières de placement	5	3
Variation de juste valeur des valeurs mobilières de placement	-	(1)
Différences nettes de conversion	(4)	(3)
Total	(54)	(52)

AUTRES PRODUITS ET CHARGES FINANCIERS

MÉTHODE COMPTABLE

Les autres produits et charges financiers regroupent tous les éléments du résultat financier à l'exception des produits et des charges relatifs au coût de l'endettement net.

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Produits des participations ou dividendes	2	1
Résultat sur cession de titres de participation	-	(2)
Avantages du personnel - intérêts nets	(7)	(6)
Charges de désactualisation	(9)	(9)
Instruments financiers non qualifiés de couverture - change	7	(3)
Instruments financiers non qualifiés de couverture - matières	-	(1)
Charges financières de titrisation	(3)	(2)
Dépréciation titres et comptes-courants	(6)	-
Différences nettes de conversion	3	-
Produits financiers prêt ERAMET/TiZir	7	-
Autres	2	-
Total	(4)	(22)

Les charges de désactualisation concernent les provisions pour remise en état des sites miniers et pour démantèlement des installations industrielles comme détaillé dans la note 12 - Provisions.

Les instruments financiers non qualifiés de couverture correspondent à la partie des instruments de couverture comptabilisés en résultat.

CAPITAUX PROPRES

ÉVOLUTION DU CAPITAL SOCIAL

Le capital social d'un montant de 80 978 851,15 euros (31 décembre 2015 : 80 956 814,90 euros) est composé de 26 550 443 actions entièrement libérées (31 décembre 2015 : 26 543 218 actions) dont la valeur nominale est de 3,05 euros.

	31/12/2016				31/12/2015			
	CAPITAL		DROITS DE VOTE		CAPITAL		DROITS DE VOTE	
	%	NOMBRE DE TITRES	%	NOMBRE DE TITRES	%	NOMBRE DE TITRES	%	NOMBRE DE TITRES
Actions nominatives								
SORAME et Compagnie d'Études Industrielles du Rouvray (CEIR)	37,05	9 835 834	44,02	19 671 668	37,06	9 835 834	44,17	19 671 668
FSI Equation, filiale de l'APE - Agence des participations de l'État	25,65	6 810 317	30,48	13 620 634	25,66	6 810 317	30,58	13 620 634
S.T.C.P.I.	4,03	1 070 587	4,79	2 141 174	4,03	1 070 587	4,81	2 141 173
ERAMET S.A.	0,40	105 801	-	-	0,82	218 276	-	-
Fonds actions ERAMET S.A.	0,20	52 373	0,23	104 746	0,20	52 373	0,24	104 746
Autres	32,68	8 675 531	20,47	9 145 539	32,23	8 555 831	20,20	8 995 747
Nombre total d'actions	100,00	26 550 443	100,00	44 683 761	100,00	26 543 218	100,00	44 533 968
<i>dont actions nominatives</i>	<i>69,21</i>	<i>18 375 085</i>	<i>81,84</i>	<i>36 570 694</i>	<i>69,27</i>	<i>18 387 508</i>	<i>82,03</i>	<i>36 531 116</i>
<i>dont actions au porteur</i>	<i>30,79</i>	<i>8 175 358</i>	<i>18,16</i>	<i>8 113 067</i>	<i>30,73</i>	<i>8 155 710</i>	<i>17,97</i>	<i>8 002 852</i>

En vertu d'un Pacte d'actionnaires conclu le 16 mars 2012, entré en vigueur le 16 mai 2012 et renouvelé le 31 décembre 2016 pour une durée d'un an expirant le 31 décembre 2017, ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 212C0647 lors de sa conclusion et d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 216C1753 relative à l'évolution au sein du concert lors de l'acquisition par l'Agence des participations de l'État (APE) de l'intégralité du capital de la société FSI Equation, ERAMET est contrôlée majoritairement par un groupe d'actionnaires ayant déclaré agir de concert, comprenant :

- un sous-concert entre les sociétés SORAME et CEIR, sociétés contrôlées par la Famille Duval, en vertu d'un pacte d'actionnaires simultané du 19 juillet 1999, entré en vigueur le 21 juillet 1999 et ayant fait l'objet d'un avenant le 13 juillet 2009 ;
- l'Agence des participations de l'État (APE), par l'intermédiaire de sa filiale FSI Equation.

Les dispositions du Pacte d'actionnaires évoqué ci-dessus ainsi que celles du sous-concert sont contenues dans les principaux extraits des textes de décision

et information de l'AMF n° 216C1753, n° 212C0486 et n° 209C1013 (avenant du 13 juillet 2009).

À compter du 1^{er} janvier 2002, les actions détenues au nominatif et remplissant les conditions nécessaires ont bénéficié d'un droit de vote double.

ODIRNAN

Comme indiqué dans les événements majeurs de l'exercice, le groupe ERAMET a réalisé une émission d'obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN).

Cette opération a permis de renforcer la structure du bilan du groupe ERAMET.

L'ODIRNAN est un instrument perpétuel sans maturité, les détenteurs ne disposant pas d'option de remboursement de l'instrument en numéraire à leur main. L'instrument est remboursable en cas de liquidation de l'entreprise avec paiement des coupons courus et le cas échéant différés. Le paiement des coupons est laissé à la main d'ERAMET et peut être différé tant qu'ERAMET n'a pas décidé une distribution de divi-

dendes depuis l'avant-dernière date de paiement des intérêts (ou depuis la date d'émission pour les deux premières dates de paiement). En cas de non-paiement des coupons, ceux-ci resteront dus et constitueront des arriérés portant intérêt au taux applicable servant à la détermination des coupons des obligations.

Le coupon est fixe à un taux nominal annuel de 4 % jusqu'en octobre 2022 et variable à compter du 5 octobre 2022, au taux d'Euribor 6 mois, plus une marge de 1 000 points de base (clause de « *step-up* »). En cas de changement de contrôle d'ERAMET, le taux d'intérêt annuel sera majoré de 500 points de base sauf remboursement anticipé au gré de la Société dans les 45 jours du changement de contrôle.

Les porteurs bénéficient d'un droit de conversion en actions. L'émetteur peut alors choisir de délivrer aux obligataires ayant exercé leur droit à l'attribution d'actions :

- soit uniquement du numéraire ;
- soit uniquement des actions nouvelles ;
- soit une combinaison en actions nouvelles et en numéraire.

Les caractéristiques de l'ODIRNAN ont conduit le groupe ERAMET à la comptabiliser en tant qu'instrument de capitaux propres car :

- il n'existe aucune obligation contractuelle de rembourser le nominal à l'exception de la liquidation de l'émetteur, le cadre normatif stipulant qu'une obligation de remboursement en cas de liquidation ne remet pas en cause la classification en instrument de capitaux propres ;
- le paiement des coupons aux porteurs des obligations est :
 - soit dépendant de la liquidation de l'émetteur. Comme indiqué ci-dessus, une obligation pour

l'émetteur de procéder à un paiement en cas de liquidation n'établit pas l'existence d'une dette,

- soit sous le contrôle de l'émetteur (paiement de dividendes, rachats d'actions propres ou équivalents, remboursement anticipé à la main de l'émetteur, décision de paiement du prochain coupon sur les obligations...).

Enfin la clause de « *step-up* » qui conduit à augmenter de manière significative le montant des coupons au-delà d'une certaine date, si l'instrument n'a pas été préalablement racheté par l'émetteur, et la clause d'intérêts de retard (capitalisés et portant au même taux que les obligations) constituent des contraintes économiques et non des obligations contractuelles.

Par conséquent, au regard des caractéristiques des instruments et des éléments évoqués ci-dessus, ERAMET n'a pas d'obligation contractuelle de payer une rémunération sur l'instrument de dette perpétuelle.

Enfin, les différentes options évoquées ci-dessus ne remettent pas en cause la qualification d'instruments de capitaux propres.

Au 31 décembre 2016, 7 225 obligations ont fait l'objet d'une conversion en actions. Ainsi le nombre d'obligations en circulation est de 2 151 203 (2 158 428 obligations à l'émission).

ACTIONS AUTO-DÉTENUES

Le tableau ci-après résume les opérations réalisées sur les actions auto détenues :

		ANIMATION BOURSIÈRE ⁽¹⁾	ATTRIBUTIONS AUX SALARIÉS ⁽²⁾	TOTAL
Situation au 1^{er} janvier 2015		89 601	140 450	230 051
<i>En pourcentage du capital</i>	26 543 218	0,34 %	0,53 %	0,87 %
Attribution définitive d'actions gratuites			(45 393)	(45 393)
Achats/Ventes		33 618		33 618
Situation au 31 décembre 2015		123 219	95 057	218 276
<i>En pourcentage du capital</i>	26 543 218	0,46 %	0,36 %	0,82 %
Attribution définitive d'actions gratuites			(51 547)	(51 547)
Achats/Ventes		(60 928)		(60 928)
Situation au 31 décembre 2016		62 291	43 510	105 801
<i>En pourcentage du capital</i>	26 550 443	0,23 %	0,16 %	0,40 %

(1) Contrat de liquidité souscrit auprès d'Exane BNP Paribas.

(2) Mandat de rachat d'actions portant sur 250 000 actions (plafond atteint en 2013).

Les titres ERAMET auto-détenus sont classés dans la rubrique Autres réserves et valorisés à leur coût d'achat pour un montant de 14 millions d'euros au 31 décembre 2016 (31 décembre 2015 : 23 millions d'euros). Le montant des mouvements est imputé sur les capitaux propres.

NOTE 7 INSTRUMENTS FINANCIERS ET GESTION DES RISQUES

Cette note recense les instruments financiers du groupe ERAMET, les risques liés, ses objectifs de gestion des risques, la sensibilité et le suivi de la stratégie de gestion des risques financiers.

MÉTHODE COMPTABLE

Instruments financiers

Les instruments dérivés actifs et passifs, les actifs financiers courants et la trésorerie et équivalents de trésorerie sont initialement comptabilisés au bilan à la juste valeur (normalement prix de la transaction) ajusté des coûts de transaction. À chaque date de clôture, les variations de juste valeur sont constatées dans le résultat (autres produits et charges financiers) sauf lorsqu'il existe une opération de couverture de flux de trésorerie. Dans ce cas, la variation est comptabilisée dans les autres éléments du résultat global et présentée dans les capitaux propres (variation de la réserve de réévaluation des instruments financiers de couverture).

Instruments dérivés

Le groupe ERAMET a recours à des instruments dérivés pour couvrir certains risques. Dans le cadre de la gestion du risque de change, le groupe ERAMET utilise des contrats de change à terme, des swaps de monnaies étrangères et, dans une moindre mesure, des options de change. Les contrats de change à terme sont comptabilisés comme des couvertures dans la mesure où le groupe ERAMET a défini et documenté la relation de couverture et démontré son efficacité. Le risque de taux est géré en utilisant des swaps de taux. Enfin, le groupe ERAMET utilise également des collars et des swaps dans le cadre de ses couvertures d'achats ou de ventes de matières premières (nickel, fioul, aluminium, électricité).

Les dérivés sont mesurés à leur juste valeur lors de leur comptabilisation initiale. Par la suite, à chaque clôture, la juste valeur des dérivés est réévaluée. La juste valeur des contrats de change à terme est estimée à partir des conditions de marché. La juste valeur des dérivés de taux représente ce que le groupe ERAMET recevrait (ou paierait) pour transférer à la date de clôture les contrats en cours. La juste valeur des dérivés de matières premières est estimée à partir des conditions de marché. Les dérivés sont présentés au bilan au sein des actifs ou passifs courants.

Opérations de couverture

Les résultats dégagés sur les instruments de couverture sont comptabilisés de manière symétrique aux résultats dégagés sur les éléments couverts. Toutefois, les variations de juste valeur des couvertures, indépendamment des opérations couvertes, sont inscrites au compte de résultat de la période au sein du résultat opérationnel courant ou des autres produits et charges financiers selon la nature de la couverture. Le groupe ERAMET identifie l'élément de couverture et l'élément couvert dès la mise en place de la couverture et documente formellement cette relation de couverture en identifiant la stratégie de couverture, le risque couvert et la méthode d'évaluation de l'efficacité de la couverture :

- Couverture à la juste valeur : l'élément couvert est réévalué au titre du risque couvert et l'instrument de couverture est évalué et comptabilisé pour sa juste valeur. Les variations de ces deux éléments sont enregistrées simultanément en résultat opérationnel courant.
- Couverture de flux futurs de trésorerie : l'élément couvert ne fait l'objet d'aucune revalorisation et seul l'instrument de couverture est réévalué à sa juste valeur. En contrepartie de cette réévaluation, la part efficace de variation de juste valeur attribuable au risque couvert est comptabilisée nette d'impôt dans les capitaux propres. Les montants accumulés en capitaux propres sont constatés dans le résultat de la période lorsque l'élément couvert impacte ce dernier. La part inefficace est maintenue dans le résultat de la période en autres produits et charges financiers.
- Couverture d'investissement net dans des filiales étrangères : les instruments dérivés visant à couvrir l'investissement net en devises dans des filiales étrangères sont qualifiés de couverture d'investissement net en devise. Le résultat réalisé sur ces couvertures, ainsi que les variations de juste valeur (en dehors de la valeur temps) sont enregistrés en écarts de conversion dans les capitaux propres, et recyclés en résultat lors de la cession de la filiale.
- Comptabilisation des dérivés qui ne remplissent pas les conditions de la comptabilité de couverture : le groupe ERAMET utilise ces dérivés exclusivement pour couvrir les flux futurs de trésorerie et les variations de juste valeur sont portées immédiatement en résultat dans la rubrique Autres produits et charges financiers.

Mesure de la juste valeur

Le groupe ERAMET évalue ses instruments financiers à la juste valeur à chaque clôture.

La juste valeur correspond au montant pour lequel un actif pourrait être vendu, ou un passif éteint, entre parties bien informées, consentantes, et agissant dans des conditions de concurrence normale. L'évaluation d'une juste valeur suppose que la transaction pour la vente de l'actif ou le transfert du passif a lieu soit :

- sur le marché principal pour l'actif ou le passif ;
- en l'absence de marché principal, sur le marché le plus avantageux pour l'actif ou le passif.

L'évaluation de la juste valeur d'un actif non financier tient compte de la capacité d'un participant de marché de générer des avantages économiques en faisant une utilisation optimale de l'actif ou en le vendant à un autre participant de marché qui en ferait une utilisation optimale.

Les justes valeurs des instruments financiers sont classées selon une hiérarchie en trois niveaux :

- Niveau 1 : Prix coté (non ajusté) sur un marché actif pour des actifs et passifs identiques ;
- Niveau 2 : Prix coté sur un marché actif pour un instrument similaire ou autre technique d'évaluation basée sur des paramètres observables ;
- Niveau 3 : Technique d'évaluation incorporant des paramètres non observables.

Les critères de classification et de comptabilisation des actifs et passifs financiers et le cas échéant, tout transfert d'un niveau à l'autre de la hiérarchie des justes valeurs sont indiqués ci-dessous.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

Les incertitudes, les estimations et le recours au jugement participent à l'évaluation des contrats à terme, à l'application de la comptabilité de couverture et la valorisation des dérivés évalués à la juste valeur.

Pour continuer à appliquer la comptabilité de couverture sur les achats ou les ventes de matières premières (nickel, fioul, aluminium, électricité), le groupe ERAMET établit que l'instrument de couverture est efficace de manière à compenser le risque de change sur ses achats et ventes de matières premières, et s'assure d'une documentation conforme aux exigences. Le processus visant à tester l'efficacité de la couverture nécessite le recours aux jugements et estimations.

Mesure de la juste valeur

La juste valeur représente une estimation à une date donnée et pourrait changer d'une période à une autre en raison des conditions de marché ou d'autres facteurs.

Le groupe ERAMET privilégie les hypothèses que des intervenants du marché utiliseraient pour fixer le prix de l'actif ou du passif, considérant que les participants du marché agissent dans leur meilleur intérêt économique. Le groupe ERAMET utilise des techniques d'évaluation qui sont appropriées aux circonstances et pour lesquelles il existe des données d'entrée suffisantes pour évaluer la juste valeur, maximisant l'utilisation de données d'entrée observables qui sont pertinentes et minimisant l'utilisation de données d'entrée non observables.

INSTRUMENTS FINANCIERS INSCRITS AU BILAN

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	VENTILATION PAR NATURE D'INSTRUMENTS					31/12/2015	VENTILATION PAR NATURE D'INSTRUMENTS				
	ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE	JUSTE VALEUR PAR RÉSULTAT	ACTIFS DISPO-NIBLES À LA VENTE	PRÊTS ET CRÉANCES	DETTES AU COÛT AMORTI	INSTRU-MENTS DÉRIVÉS	ÉTAT DE LA SITUATION FINAN-CIÈRE	JUSTE VALEUR PAR RÉSULTAT	ACTIFS DISPO-NIBLES À LA VENTE	PRÊTS ET CRÉANCES	DETTES AU COÛT AMORTI	INSTRU-MENTS DÉRIVÉS
Titres de participa-tions non consolidées	45		45				50		50			
Autres actifs financiers non courants	96			96			103			103		
Autres actifs non courants	99			99			70			70		
Créances clients	330			330			288			288		
Autres actifs courants	195			195			250			250		
Instruments financiers dérivés	29					29	30					30
Autres actifs financiers courants	331		331				196		196			
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 360	1 360					432	432				
Actif	2 485	1 360	376	720	-	29	1 419	432	246	711	-	30
Emprunts - part à plus d'un an	2 022				2 022		1 163				1 163	
Autres passifs non courants	5			5			31			31		
Emprunts - part à moins d'un an	344				344		181				181	
Dettes fournisseurs	371			371			406			406		
Autres passifs courants	346			346			342			342		
Instruments financiers dérivés	77					77	187					187
Passif	3 165	-	-	722	2 366	77	2 310	-	-	779	1 344	187

Aucune reclassification entre les natures d'instruments financiers n'a été réalisée au cours de la période. Les titres de participation et les autres actifs financiers courants sont comptabilisés au bilan à leur juste valeur. Les autres actifs financiers non courants sont évalués au coût amorti calculé à l'aide du taux d'intérêt effectif (TIE).

Les emprunts sont comptabilisés au coût amorti évalué par l'intermédiaire du taux d'intérêt effectif (TIE).

La juste valeur des créances clients et des dettes fournisseurs correspond à leur valeur au bilan, compte tenu de leurs échéances de paiement inférieures à un an pour l'essentiel.

La répartition par hiérarchie de justes valeurs des instruments financiers à la juste valeur se présente ainsi :

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	VENTILATION PAR HIÉRARCHIE DE JUSTES VALEURS		31/12/2015	VENTILATION PAR HIÉRARCHIE DE JUSTES VALEURS	
	VALEUR AU BILAN	NIVEAU 1	NIVEAU 2	VALEUR AU BILAN	NIVEAU 1	NIVEAU 2
Actifs financiers courants	331	331		196	196	
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 360	1 360		432	432	
Instruments financiers dérivés	29		29	30		30
Actif	1 720	1 691	29	658	628	30
Instruments financiers dérivés	77		77	187		187
Passif	77	-	77	187	-	187

EFFETS AU COMPTE DE RÉSULTAT DES INSTRUMENTS FINANCIERS

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016 EFFETS EN RÉSULTAT	PRODUITS ET (CHARGES) FINANCIERS	COÛT AMORTI	JUSTE VALEUR	CONVERSION MONÉTAIRE	RÉSULTAT DE CESSION	DÉPRÉCIATION NETTE
Titres de participation	22	2				23	(3)
Autres actifs financiers	(18)	(8)			3		(13)
Instruments financiers dérivés	(60)			(60)			
(Endettement net)/trésorerie nette	(55)	(53)	(4)	1	(4)	5	
Total	(111)	(59)	(4)	(59)	(1)	28	(16)

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2015 EFFETS EN RÉSULTAT	PRODUITS ET (CHARGES) FINANCIERS	COÛT AMORTI	JUSTE VALEUR	CONVERSION MONÉTAIRE	RÉSULTAT DE CESSION	DÉPRÉCIATION NETTE
Titres de participation	(1)	1				(2)	
Autres actifs financiers	2	9			(1)		(6)
Instruments financiers dérivés	(28)			(28)			
(Endettement net)/trésorerie nette	(56)	(50)	(5)	(2)	(2)	3	
Total	(83)	(40)	(5)	(30)	(3)	1	(6)

Les produits financiers rattachés aux titres de participation correspondent à des dividendes. Les résultats dégagés relatifs aux instruments financiers de couverture de change et de matières premières sont principalement comptabilisés en résultat opérationnel courant. La partie non qualifiée de couverture est comptabilisée en autres produits et charges financiers.

DÉTAIL DES INSTRUMENTS FINANCIERS DÉRIVÉS INSCRITS DANS L'ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016		31/12/2015	
	ACTIF	PASSIF	ACTIF	PASSIF
À l'ouverture	30	187	23	141
Variation des instruments de couverture de la période - capitaux propres ⁽¹⁾	-	(59)	(2)	25
Variation des instruments de couverture de la période - résultat financier ⁽²⁾	(4)	(11)	12	16
Variation nette des instruments financiers de couverture ⁽³⁾	3	(40)	(3)	18
Autres mouvements	-	-	-	(13)
À la clôture	29	77	30	187
Position nette des instruments financiers de couverture ⁽³⁾	10	15	7	55
Instruments financiers - couverture de change	16	54	8	94
Instruments financiers - couverture de taux	-	5	-	-
Instruments financiers - couverture de matières premières	3	3	15	38

(1) L'impact correspond à la variation de juste valeur (part efficace) des instruments dérivés de couverture de change, de taux et de matières premières.

(2) L'impact correspond à la variation de juste valeur (part inefficace) des instruments dérivés de couverture de change, de taux et de matières premières.

(3) Les créances et les dettes libellées en monnaies étrangères sont converties au taux de clôture, l'écart entre le taux de clôture et le taux de couverture est inscrit au niveau de la rubrique « Instruments financiers actifs et passifs ».

GESTION DES RISQUES

Le groupe ERAMET utilise des instruments financiers dérivés pour maîtriser son exposition aux risques de change, de taux et de matières premières. La gestion des principaux risques a été déléguée par le Comité Exécutif à la Direction financière du groupe ERAMET. Cette gestion est effectuée directement au niveau d'ERAMET ou au travers de Metal Currencies créée spécifiquement pour gérer les risques de change du groupe ERAMET.

La politique du groupe ERAMET est de réduire son exposition aux fluctuations de taux d'intérêt et de change. Les positions sont négociées soit sur des marchés organisés, soit sur des marchés de gré à gré avec des contreparties bancaires de premier rang.

Les résultats dégagés sur les instruments de couverture sont comptabilisés de manière symétrique aux résultats dégagés sur les éléments couverts. Toutefois, les effets latents résultant de couvertures économiques mais non qualifiées par les normes de couverture sont inscrits en résultat net de la période.

Toutes les transactions en cours à la date de clôture sont enregistrées dans l'état de la situation financière sans aucune compensation.

RISQUES DE CHANGE

Lorsque l'exposition née des financements contractés par les sociétés du groupe ERAMET dans des monnaies étrangères autres que leurs monnaies fonctionnelles n'est pas compensée par des recettes dans ces monnaies étrangères, le groupe ERAMET peut être amené à contracter des instruments de couverture. En outre, le groupe ERAMET utilise des instruments financiers afin de limiter son exposition au risque de change sur ses ventes et certains coûts libellés en dollar.

Le groupe ERAMET est exposé à deux natures de risques de change, à savoir :

- les **risques transactionnels** lorsqu'une société du Groupe a des recettes en devise différente de sa devise de compte et qui ne sont pas compensées par des achats dans la même devise ;
- les **risques bilanciaux** liés aux variations des actifs nets des filiales valorisés en devises autres que l'euro.

Le groupe ERAMET centralise le risque de change des filiales. Chaque société du groupe ERAMET communie, à la Trésorerie Groupe, ses expositions en devise autre que sa devise de compte. Cette gestion s'inscrit dans le cadre d'une politique pluriannuelle avec des

procédures approuvées par le Comité Exécutif et fait l'objet d'un reporting mensuel à destination de ses membres. Le groupe ERAMET gère le risque de change bilanciel au cas par cas.

Risques transactionnels

Dans le cadre de la gestion des risques transactionnels, les couvertures de change portent majoritairement sur le dollar américain mais également sur la couronne norvégienne, la livre sterling, la couronne suédoise et le yen japonais. Ces couvertures sont destinées à couvrir la position présente et future des opérations commerciales du groupe ERAMET, dont plus de 50 % sont facturées en devises alors que les coûts de production sont principalement libellés en euros. Les opérations sont réalisées au travers de la société Metal Currencies.

Les filiales concernées déterminent le montant de leur exposition nette à l'aide de prévisions ou de budgets pluriannuels. Les risques associés font alors l'objet d'une couverture sur un horizon maximum de trente-six mois à condition que le montant soit supérieur à 2 millions d'euros ou équivalent par devise, sauf exception. Le groupe ERAMET utilise différents instruments pour couvrir son risque de change : contrats à terme et options.

Risques bilanciaux

Le groupe ERAMET gère les risques de change bilanciaux, essentiellement liés au dollar américain, à travers l'émission de dettes financières libellées dans la même devise que les actifs nets concernés, ou via des swaps de change.

Le détail du portefeuille de couverture par devises est précisé ci-après :

AU 31 DÉCEMBRE 2016	CHIFFRE D'AFFAIRES 2016			CHIFFRE D'AFFAIRES 2017			CHIFFRE D'AFFAIRES 2018 ET PLUS		
(EN MILLIONS DE DEVICES)	MONTANTS	DEVISES	COURS	MONTANTS	DEVISES	COURS	MONTANTS	DEVISES	COURS
Couvertures commerciales									
EUR/USD	235	USD	1,10	270	USD	1,10	38	USD	1,24
EUR/NOK	318	NOK	8,93	575	NOK	9,32	310	NOK	9,73
Autres couvertures - montant total non détaillé par année									
EUR/USD	316	USD	1,28						
EUR/NOK	460	NOK	8,85						

AU 31 DÉCEMBRE 2015	CHIFFRE D'AFFAIRES 2015			CHIFFRE D'AFFAIRES 2016			CHIFFRE D'AFFAIRES 2017 ET PLUS		
(EN MILLIONS DE DEVICES)	MONTANTS	DEVISES	COURS	MONTANTS	DEVISES	COURS	MONTANTS	DEVISES	COURS
Couvertures commerciales									
EUR/USD	155	USD	1,26	297	USD	1,18	201	USD	1,18
EUR/NOK	351	NOK	8,71	755	NOK	8,93	730	NOK	9,41
Autres couvertures - montant total non détaillé par année									
EUR/USD	233	USD	1,15						
EUR/NOK	1 022	NOK	8,95						

Au 31 décembre 2016, la juste valeur des couvertures de change liées aux risques transactionnels représente un passif net de 38 millions d'euros (31 décembre 2015 : passif net de 86 millions d'euros).

Une variation de plus ou moins 0,10 en valeur du taux de change EUR/USD aurait un impact, avant impôts, sur les instruments financiers de couverture en contrepartie des capitaux propres au 31 décembre 2016 de l'ordre de + 23 millions d'euros en cas de hausse des cours (31 décembre 2015 : + 55 millions d'euros) et d'environ - 28 millions d'euros en cas de baisse des cours (31 décembre 2015 : - 66 millions d'euros).

La répartition des contrats de change (montants notionnels) est la suivante :

(EN MILLIONS DE DEVICES)	31/12/2016				31/12/2015			
	VENTES À TERME	ACHATS À TERME	OPTIONS D'ACHAT	OPTIONS DE VENTE	VENTES À TERME	ACHATS À TERME	OPTIONS D'ACHAT ⁽¹⁾	OPTIONS DE VENTE ⁽¹⁾
Devise contre EUR								
• USD	959	162	116	105	1 732	702	416	338
• JPY	96				30			
• GBP		2			8			
• NOK	13	1 073	578	813		1 513	967	1 345
Devise contre SEK								
• JPY		125			166			
• USD		5			8			

(1) Non inclus 88 millions de dollars d'options d'achat exotiques et 38 millions de dollars d'options de vente exotiques.

Les impacts avant impôts sur les capitaux propres et les résultats des instruments financiers liés aux risques de change sont présentés ci-après :

(EN MILLIONS D'EUROS)	COUVERTURES DE CHANGE			
	EXERCICE 2016		EXERCICE 2015	
	RISQUES TRANSACTIONNELS	RISQUES BILANTIELS	RISQUES TRANSACTIONNELS	RISQUES BILANTIELS
À l'ouverture	(104)	27	(98)	1
Variation de la part non échue des couvertures ⁽¹⁾	(2)		(47)	
Variation de la part inefficace en résultats ⁽²⁾	7		(3)	
Variation de la part efficace transférée en résultats ⁽³⁾	82		46	
Écarts de conversion et autres mouvements		20	(2)	26
À la clôture	(17)	47	(104)	27
Variations comptabilisées en capitaux propres :				
• réserve de couverture	80		(1)	
• réserve de conversion		20		26
Total	80	20	(1)	26
Variations comptabilisées en résultats :				
• résultat opérationnel courant	(82)		(46)	
• résultat financier	7		(3)	
Total	(75)	-	(49)	-

(1) L'impact correspond à la variation de juste valeur (part efficace) des instruments dérivés de couverture de change.

(2) L'impact correspond à la variation de juste valeur (part inefficace) des instruments dérivés de couverture de change.

(3) Les créances et les dettes libellées en monnaies étrangères sont converties au taux de clôture, l'écart entre le taux de clôture et le taux de couverture est inscrit au niveau de la rubrique « instruments financiers actifs et passifs ».

RISQUES DE TAUX

En fonction des conditions de marché, ainsi que des prévisions d'évolution de l'endettement financier net, la Direction financière du groupe ERAMET contrôle la répartition entre taux fixe et taux variable de la dette ainsi que des placements de trésorerie et décide de l'opportunité de réaliser ou non des couvertures de taux. Les instruments financiers utilisés sont des swaps de taux d'intérêt, caps ou floors. Les opérations de couvertures sont réalisées par la Trésorerie Groupe.

En ce qui concerne les excédents de trésorerie gérés par la société Metal Securities, ils sont placés :

- sur des supports rémunérés sur la base des taux EONIA (*Euro OverNight Index Average*) ou EURIBOR (*Euro InterBank Offered Rate*);
- sur des supports à taux fixes swapés contre EURIBOR.

Ces derniers sont classés parmi les autres actifs financiers courants et font l'objet de couverture de taux à terme (taux fixes contre taux variables). Les

autres excédents de trésorerie gérés par Metal Securities sont principalement placés sur des supports rémunérés sur la base du taux EONIA (*Euro OverNight Index Average*).

RISQUES DE MATIÈRES

Le groupe ERAMET est exposé à la volatilité des cours des matières premières au niveau de son chiffre d'affaires en tant que producteur de nickel et de manganèse ou au niveau de ses coûts de production en tant que consommateur d'énergie (fioul, électricité) ou de matières premières (nickel, aluminium).

Le groupe ERAMET détient des instruments dérivés dans le but de réduire son exposition. Pour ce faire, le groupe ERAMET utilise essentiellement des ventes à terme, des tunnels symétriques et des achats d'options.

Les principaux acteurs du Groupe sont :

- ERAMET et La Société Le Nickel-SLN sur les ventes de nickel ;

- Aubert & Duval sur les achats de nickel ;
- la Société Le Nickel-SLN pour le fioul ;
- Aubert & Duval pour l'aluminium ;
- Erasteel Kloster AB et ERAMET Norway A/S pour l'électricité.

Les expositions à la volatilité des cours du manganèse et du coke ne sont pas couvertes puisqu'il n'existe pas de marché organisé pour ces matières.

Les couvertures se font à un horizon de un à quatre ans, selon les matières, sur la base du budget. Seule une partie des consommations ou productions prévisionnelles est couverte (par exemple pour le fioul : au maximum 80 % du budget est couvert). Le groupe ERAMET utilise différents instruments pour couvrir et limiter son exposition : contrat à terme et options.

Au 31 décembre 2016, la juste valeur des couvertures réalisées pour ces différentes matières est de 0 million d'euro net (31 décembre 2015 : 23 millions d'euros nets au passif).

Les en-cours des principaux contrats de matières sont représentés par :

(EN TONNES)	31/12/2016			31/12/2015		
	SWAPS	OPTIONS D'ACHAT	OPTIONS DE VENTE	SWAPS	OPTIONS D'ACHAT	OPTIONS DE VENTE
Nickel	6 457			7 949		
Fioul				99 996		
Brent (en baril)					275 040	275 040
Aluminium	84			2 125		

Une variation de plus ou moins 10 % des cours des matières premières n'aurait pas d'incidence significative sur les instruments financiers de couverture, avant impôts, en contrepartie des capitaux propres.

RISQUE DE LIQUIDITÉ

Le groupe ERAMET doit s'assurer qu'il maintient un niveau de liquidité suffisante pour faire face à ses engagements contractuels et notamment le service de sa dette bancaire et obligataire.

Dans ce cadre, le groupe ERAMET procède par anticipation au renouvellement régulier de ses financements actuels (lignes de crédit, emprunts obligataires, crédit-bail...) et met en place, en fonction des opportunités, de nouveaux modes de financement (ODIRNAN en 2016).

D'autre part, des financements opérationnels (investissements et créances) sont mis en place directement dans les filiales du groupe ERAMET.

Par ailleurs, ERAMET veille à la diversification de ses sources de financements, notamment entre marché obligataire et marché bancaire.

ERAMET centralise la quasi-totalité des besoins et des excédents de trésorerie des sociétés contrôlées. La centralisation est assurée par la société Metal Securities en charge de la gestion du placement des excédents de trésorerie.

Le groupe ERAMET dispose d'une liquidité financière de 1 691 millions d'euros au 31 décembre 2016, dont 1 360 millions d'euros classés en trésorerie et équivalents de trésorerie. Ces excédents de trésorerie sont pour l'essentiel transférés à la société du Groupe

en charge de la centralisation et du placement des excédents de trésorerie du groupe ERAMET, Metal Securities.

Ligne de crédit renouvelable

Le groupe ERAMET a signé, le 16 janvier 2017, un accord de renégociation de son crédit syndiqué (RCF - *Revolving Credit Facility*) de 981 millions d'euros allongeant sa maturité de 2 ans. Les échéances, qui étaient initialement de 85 millions d'euros en janvier 2017 et 896 millions d'euros en janvier 2018, sont désormais de 115 millions d'euros en janvier 2018, 85 millions d'euros en janvier 2019 et 781 millions d'euros en janvier 2020. Cette ligne comporte un seul covenant financier (*gearing*) soumise à *cross-default*.

Cette ligne a été tirée en totalité début janvier 2016.

Le groupe ERAMET est soumis au remboursement de ses emprunts financiers, essentiellement composé d'emprunts auprès des marchés financiers et d'emprunts auprès des établissements de crédit, au paiement de ses autres passifs ainsi que des instruments financiers dérivés, dont l'échéancier (intérêts futurs inclus) est présenté ci-après :

(EN MILLIONS D'EUROS)	ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE	ÉCHÉANCIER DES PAIEMENTS FUTURS			
		À MOINS D'UN AN	ENTRE UN AN ET CINQ ANS	À PLUS DE CINQ ANS	TOTAL
Emprunts auprès des marchés financiers	689	30	738		768
Emprunts auprès des établissements de crédit	1 374	302	1 176	69	1 547
Découverts bancaires et banques créditrices	39	39			39
Dettes financières de crédit-bail	59	14	41	8	63
Autres emprunts et dettes financières	205	38	20	172	230
Total emprunts	2 366	423	1 975	249	2 647
Instruments financiers dérivés	77	77			77
Fournisseurs et autres passifs	717	717			717
Total autres passifs financiers	794	794	-	-	794

L'échéancier des encaissements futurs des actifs financiers est présenté ci-dessous :

(EN MILLIONS D'EUROS)	ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE	ÉCHÉANCIER DES ENCAISSEMENTS FUTURS À LA JUSTE VALEUR			
		À MOINS D'UN AN	ENTRE UN AN ET CINQ ANS	À PLUS DE CINQ ANS	TOTAL
Autres actifs financiers courants	331	331			331
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 360	1 360			1 360
Total trésorerie et équivalents	1 691	1 691	-	-	1 691
Instruments financiers dérivés	29	29			29
Clients et autres actifs	624	525	99		624
Total autres actifs financiers	653	554	99	-	653

Les dettes financières font l'objet, le cas échéant, au niveau du Groupe ou localement, de covenants bancaires dont les principaux sont décrits ci-dessous :

SOCIÉTÉ	TYPE DE LIGNE		RATIO	MONTANTS
ERAMET S.A.	Ligne de crédit renouvelable	Endettement net diminué de l'emprunt SLN auprès de l'État français/Capitaux propres	< 1	981 M€
	Emprunt Deutsche Bank (<i>Schuldschein</i>)	Endettement net retraité/Capitaux propres - Part Groupe	< 1	60 M€
	Placement privé euro	Endettement net/Capitaux propres	< 1	100 M€
	Banque européenne d'investissement	Endettement net/Capitaux propres	< 1	80 M€
Comilog SA	Emprunts ICBC/BNP Paribas/BGFI	Endettement net/Capitaux propres	< 1,15	217 MUSD
		Cash-flow net/Service de la dette	> 2	
		Chiffre d'affaires vers ERAMET Norway AS/Service de la dette	> 150 %	(1)
Aubert & Duval	Crédit Agricole	Endettement net consolidé/Capitaux propres	< 1,2	7 M€
	Crédit du Nord	Dettes financières/Capitaux propres consolidées	< 1,2	1 M€
	Société Générale	Dettes financières nettes retraitées/Capitaux propres consolidés augmentés de la moitié des subventions d'investissement et des provisions réglementées	< 1,2	2 M€

(1) Covenant applicable uniquement à un des deux emprunts de 30 millions de dollars souscrit par Comilog.

Les covenants ERAMET sont déterminés sur la base des comptes consolidés publiés. Les covenants Comilog sont déterminés sur la base des comptes sociaux et consolidés de la société Comilog.

Au 31 décembre 2016, les covenants ne présentent aucun cas d'exigibilité anticipée à l'exception de deux covenants non respectés sur Aubert & Duval (*gearing*) pour lesquels un *waiver* est en cours d'obtention auprès des banques et qui a conduit au classement de 8 millions d'euros d'emprunts à court terme.

D'autre part, aucun cas de *cross-default* susceptible d'impacter les financements au niveau du Groupe n'a été constaté au 31 décembre 2016.

RISQUES DE CRÉDIT OU DE CONTREPARTIE

Le groupe ERAMET peut être exposé au risque de crédit en cas de défaillance d'une contrepartie ; sur ses clients et sur ses partenaires financiers en raison de ses excédents de trésorerie placés par la société

dédiée du groupe Metal Securities. Pour limiter ce risque, le groupe ERAMET dispose de différents outils : la collecte d'informations en amont des opérations (agences de notation, états financiers publiés...), l'assurance-crédit ou la mise en place de lettres de crédit ou crédit documentaire. Spécifiquement pour les comptes clients, un crédit-manager est dédié à chaque Branche du Groupe.

L'antériorité des créances clients du Groupe et des créances en souffrance de paiement s'analyse ainsi :

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016			31/12/2015		
	VALEURS BRUTES	DÉPRÉCIATIONS	VALEURS NETTES	VALEURS BRUTES	DÉPRÉCIATIONS	VALEURS NETTES
Dans les délais ou non échues	203	-	203	231	-	231
Retards :						
• inférieur à un mois	81	(1)	80	37	(1)	36
• compris entre un et trois mois	43	-	43	10	-	10
• compris entre trois et six mois	4	-	4	9	(2)	7
• compris entre six et neuf mois	1	(1)	-	4	(4)	-
• compris entre neuf et douze mois	3	(3)	-	6	(2)	4
• supérieurs à un an	7	(7)	-	5	(5)	-
Total créances clients	342	(12)	330	302	(14)	288

Il n'y a pas de créances impayées ou dépréciées significatives ayant fait l'objet de renégociation.

RISQUES ACTIONS ET OBLIGATIONS

ERAMET et ses filiales ne sont pas engagés dans des opérations boursières spéculatives et les participations détenues correspondent essentiellement à des sociétés contrôlées non cotées et entièrement rattachées aux activités du Groupe.

Dans le respect de la politique de placements du Groupe qui définit et limite le risque de contrepartie, le groupe ERAMET a acheté des obligations d'entreprises soumis au risque obligataire, comptabilisées en autres actifs financiers courants.

NOTE 8 BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2015	VARIATION BFR TABLEAU DE FLUX	VARIATION DETTES SUR CESSION IMMOBILISATIONS	ÉCARTS DE CONVERSION ET AUTRES	31/12/2016
Stocks	937	7		(48)	896
Clients	288	75		(33)	330
Fournisseurs	(406)	13		22	(371)
BFR simplifié	819	95	-	(59)	855
Autres éléments de BFR	(74)	(36)	5	39	(66)
BFR total	745	59	5	(20)	789

STOCKS

Les stocks se composent principalement de produits des trois Branches d'activité du Groupe - ERAMET Nickel, ERAMET Manganèse et ERAMET Alliages - dans les différents stades du processus de production, et sont présentés à la valeur la plus faible entre le coût et la valeur nette de réalisation.

MÉTHODE COMPTABLE	JUGEMENTS ET ESTIMATIONS
Les stocks sont évalués suivant la méthode du C.U.M.P. (Coût Unitaire Moyen Pondéré) dans les activités industrielles de ERAMET Alliages et du P.E.P.S. (Premier Entré Premier Sorti) dans les activités industrielles et minières de ERAMET Nickel et de ERAMET Manganèse. Les stocks sont évalués au prix de revient incorporant les seuls coûts de production sans toutefois excéder la valeur de réalisation. Les coûts de sous-activité sont éliminés de la valorisation des stocks de fin d'exercice. Les matières premières sont dépréciées lorsque la valeur nette de réalisation est inférieure au coût d'entrée en stock. Les matières consommables sont dépréciées en totalité lorsque les quantités sont en stock sur une durée plus longue que la consommation estimée. La dépréciation des pièces détachées non immobilisées est calculée en fonction de leur consommation dans l'année. Les stocks de pièces détachées excédant la consommation d'une année sont dépréciés en totalité. Pour les produits en-cours, intermédiaires et finis en stock depuis plus d'un an, application de la méthode prospective avec utilisation du carnet de commandes et validation commerciale des réalisations dans un délai d'un an ; les quantités au-delà d'un an de consommation sont dépréciées en totalité, sauf cas spécifiques. Les coûts fixes de production liés à une sous-activité constatée ou planifiée ne sont pas incorporés dans la valorisation des stocks, et constituent des charges opérationnelles courantes de la période au cours de laquelle elles sont encourues. La sous-activité est prise en compte lorsque le volume réel de production est sensiblement inférieur au volume normal de production (ou capacité normative).	La détermination de la mesure appropriée de la valeur nette réalisable requiert du jugement, lequel est également utilisé pour allouer les frais fixes et variables de production directement attribuables aux stocks.

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
À l'ouverture	937	1 019
Variation des stocks bruts	(11)	(74)
(Dépréciations)/reprises nettes de la période	18	(20)
Augmentation/(Diminution) des stocks nets - flux de trésorerie	7	(94)
Écarts de conversion et autres mouvements	(48)	12
À la clôture	896	937
Matières premières	229	234
Marchandises et produits finis	252	282
En-cours et semi-finis	341	323
Consommables et pièces de rechange	74	98
Détail des dépréciations :		
• À l'ouverture	(147)	(125)
• (Dépréciations)/reprises nettes de la période	18	(20)
• Écarts de conversion et autres mouvements	7	(2)
• À la clôture	(122)	(147)

Les provisions pour dépréciation concernent pour l'essentiel les matières premières, les marchandises et produits finis.

CRÉANCES CLIENTS ET AUTRES CRÉANCES

Les créances clients et autres créances représentent les montants que le groupe ERAMET prévoit d'encaisser auprès des tiers.

MÉTHODE COMPTABLE	ESTIMATIONS ET JUGEMENT
Les créances sont valorisées pour leur première comptabilisation à leur valeur de transaction puis évaluées à chaque clôture au coût amorti. Les créances et les dettes en monnaies étrangères sont revalorisées au cours du dernier jour de l'exercice. Les écarts de change dégagés sont comptabilisés dans le résultat opérationnel courant ou dans le résultat financier (autres produits et charges financiers) en fonction de la nature des créances et des dettes (note 4). Une créance fait l'objet d'une dépréciation dès lors qu'il est plus que probable que son recouvrement ne sera pas effectué et qu'il est possible d'évaluer raisonnablement le montant de la dépréciation sur la base de l'historique des pertes sur créances, de l'antériorité et d'une estimation des risques. Cette dépréciation dont la contrepartie est constatée dans le résultat opérationnel courant vient en diminution de la valeur brute de la créance. Les créances cédées dans le cadre de contrats de titrisation sont retirées du bilan lorsque le groupe ERAMET a transféré les droits contractuels d'encaisser la trésorerie et que la quasi-totalité des risques et avantages attachés à ces créances a été transférée au cessionnaire. Lorsque des risques sont conservés, et qu'ils ne remettent pas en cause le retrait des créances du bilan, ils sont comptabilisés en autres créances d'exploitation ainsi que les dépôts de garantie associés (note 8). Les cessions avec recours contre le groupe ERAMET en cas de défaut de paiement du client conduisent à maintenir les créances ainsi cédées au bilan.	Déterminer quand il est raisonnable que le groupe ERAMET pourrait ne pas recouvrer les créances requiert du jugement. Le montant de la dépréciation est calculé sur la base de l'historique des pertes sur créances, de l'antériorité et d'une estimation des risques.

(EN MILLIONS D'EUROS)	VALEURS BRUTES	DÉPRÉCIATIONS	VALEURS NETTES 31/12/2016	VALEURS NETTES 31/12/2015
À l'ouverture	739	(131)	608	684
Variation en valeur brute	85		85	(49)
Dépréciations de la période		(27)	(27)	(37)
Mouvements de besoin en fonds de roulement - flux de trésorerie			58	(86)
Écarts de conversion et autres mouvements	(45)	3	(42)	10
À la clôture	779	(155)	624	608
Créances clients	342	(12)	330	288
Créances fiscales et sociales	128	(1)	127	127
Dépôt de garantie - contrat de titrisation	15	-	15	17
Autres créances d'exploitation	195	(142)	53	106
Créances sur contrat de concession Setrag - actif non courant	2	-	2	6
Compte courant actionnaire TiZir - actif non courant	74	-	74	55
Compte courant actionnaire UKAD - actif non courant	14	-	14	9
Créance sur cession Erachem	9	-	9	-
Total	779	(155)	624	608
• Actifs non courants	99	-	99	70
• Actifs courants	680	(155)	525	538

Les créances clients et les autres créances sont pour l'essentiel à échéance de moins d'un an. Les créances fiscales et sociales incluent un montant de crédit de TVA auprès de l'État gabonais de 54 millions d'euros au 31 décembre 2016 portant sur les exercices 2014 à 2016 (42 millions d'euros au 31 décembre 2015).

TITRISATION DE CRÉANCES CLIENTS

Le groupe ERAMET a recours à l'affacturage ou à la titrisation comme source de financement pour ses créances. Dans le cadre de ces programmes, certaines filiales en France et aux États-Unis se sont engagées auprès des établissements bancaires à leur céder des créances clients pour un total de 162 millions d'euros au 31 décembre 2016 (155 millions d'euros au 31 décembre 2015). L'analyse du transfert des risques et avantages a conduit, soit à une déconsolidation totale, soit à une déconsolidation partielle. Le montant des créances non déconsolidées au 31 décembre 2016 est de 13 millions d'euros (12 millions d'euros au 31 décembre 2015).

Un dépôt de garantie peut être requis pour couvrir les engagements des filiales cédantes vis-à-vis de la société de financement et sera restitué à la liquidation

de l'opération. Il est constitué de réserves servant à couvrir les risques de crédit, de retard de paiement et de dilution. Ce dépôt s'élève à 15 millions d'euros

au 31 décembre 2016 (31 décembre 2015 : 17 millions d'euros).

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Créances clients - Factures cédées	(162)	(155)
Créances clients - Factures non déconsolidées	13	12
Autres créances d'exploitation - Dépôt de garantie	15	17

DETTES FOURNISSEURS ET AUTRES DETTES

Les fournisseurs et autres débiteurs sont principalement constitués de montant dus aux fournisseurs et aux administrations fiscales qui ont été facturés ou à payer.

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
À l'ouverture	779	810
Mouvements de besoin en fonds de roulement	(32)	(37)
Variation des dettes d'immobilisations	(5)	(4)
Écarts de conversion et autres mouvements	(20)	10
À la clôture	722	779
• Passifs non courants	5	31
• Passifs courants	717	748
Dettes fournisseurs	371	406
Dettes fiscales et sociales	212	198
Autres dettes d'exploitation	77	77
Dettes d'immobilisations	51	57
Produits constatés d'avance	6	10
Dette Setrag sur achat biens propres et stocks - non courant	5	4
Dette Strand sur dépenses du projet Weda Bay - non courant	-	27

Les dettes fournisseurs et les autres dettes sont pour l'essentiel à échéance de moins d'un an.

Les dettes figurant en passifs non courants incluent la dette de Setrag payable à la République gabonaise sur une période de 25 ans liée à la reprise de la concession.

La dette de 29 millions de dollars américains comptabilisée, suite à la cession de 33,4 % des titres de Strand Minerals Pte. Ltd. à Mitsubishi Corporation, au titre des dépenses du projet minier, a été remboursée dans le cadre de la sortie de Mitsubishi (voir événements majeurs de l'exercice).

Les autres dettes d'exploitation incluent un montant de 45 millions d'euros aux 31 décembre 2016 et 2015 correspondant au solde non payé du contrôle fiscal Comilog portant sur les années 2007 à 2013.

NOTE 9 INVESTISSEMENTS

Le groupe ERAMET regroupe ses investissements en deux catégories :

- les investissements industriels qui se rapportent aux actifs liés aux équipements d'extraction ou de production : immobilisations corporelles et incorporelles ;
- les investissements financiers qui font principalement référence aux participations détenues dans les coentreprises et les entreprises non consolidées et à d'autres immobilisations financières.

ACQUISITION D'IMMOBILISATIONS

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Investissements corporels de la période	189	227
Investissements incorporels de la période	17	15
Total investissements industriels	206	242
Variation des dettes sur acquisition d'immobilisations - note 8	5	4
Acquisition de titres de participation	1	3
Total acquisition d'immobilisations - état des flux de trésorerie	212	249

IMMOBILISATIONS CORPORELLES

MÉTHODE COMPTABLE

Les immobilisations corporelles figurent au bilan à leur valeur comptable, c'est-à-dire le coût d'acquisition ou de fabrication diminué des amortissements et des dépréciations liées à une perte de valeur constatée.

Les terrains ne sont pas amortis.

Les pièces de rechange à caractère d'immobilisations sont immobilisées et amorties dès leur utilisation effective.

Les outillages fabriqués spécifiquement pour certains clients sont immobilisés et amortis sur leur durée probable d'utilisation.

Les grosses réparations sont considérées comme un composant de l'immobilisation.

Les coûts d'emprunts qui sont directement rattachés à l'acquisition ou à la production d'un actif sont incorporés au coût de cet actif.

Une provision est constituée lors du démarrage de l'exploitation pour la remise en état des sites miniers en contrepartie d'un actif environnemental et de démantèlement amorti linéairement au cours de l'exploitation de la mine.

Les contrats de location-financement transférant au groupe ERAMET la quasi-totalité des risques et avantages liés à la propriété du bien sont comptabilisés en immobilisations en contrepartie d'une dette financière (note 6). Ces immobilisations sont amorties sur leur durée d'utilité attendue sur la même base que les actifs détenus ou, lorsqu'elle est plus courte, sur la durée du contrat de location correspondant. De même, les autres contrats, essentiellement de sous-traitance incluant l'utilisation d'un actif spécifique et le droit d'utilisation de l'actif, sont requalifiés, le cas échéant, en contrats de location.

La comptabilisation de la concession du chemin de fer Transgabonais a été effectuée selon le schéma ci-après : les biens propres qui sont la propriété du groupe ERAMET sont comptabilisés à l'actif du bilan et amortis selon la durée d'utilité ou sur la durée résiduelle de la concession si cette dernière est inférieure.

Les biens de retour correspondant aux actifs apportés à la concession par la République gabonaise et qui devront être restitués à l'identique à l'expiration du contrat ne sont pas reconnus au bilan. Les actifs acquis par le groupe ERAMET après la signature du contrat de concession et qui devront être remis à la République gabonaise à la fin de la concession sont comptabilisés en tant qu'immobilisations et amorties sur la durée de la concession. Une provision est constituée pour faire face au risque de non-renouvellement de la concession en fonction des hypothèses d'investissements.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

Déterminer tous les frais directement rattachés (par exemple, la main-d'œuvre, les frais généraux) à l'acquisition, à la construction, à l'amélioration ou au développement d'une immobilisation, y compris les frais engagés pour amener celle-ci à l'endroit et dans l'état où elle doit se trouver aux fins de son utilisation prévue par la Direction, fait l'objet de jugement.

L'enregistrement des dépenses en immobilisations cesse quand, la construction d'une immobilisation est pratiquement terminée et qu'elle est capable de fonctionner de la manière prévue. Déterminer si ces conditions sont réunies nécessite l'examen des considérations, pratiquées dans les mêmes industries, prédéterminées par le jugement de la Direction en référence à des facteurs liés à la capacité de production attendue.

Lorsqu'une immobilisation comprend des composants individuels pour lesquels des méthodes ou taux d'amortissement différents sont appropriés, le jugement est utilisé pour déterminer le niveau approprié de fractionnement de cette immobilisation. Distinguer les inspections et les révisions majeures de réparation et d'entretien, et déterminer la durée appropriée pendant laquelle ces coûts doivent être amortis, sont des questions de jugement.

IMMOBILISATIONS CORPORELLES PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	VALEURS BRUTES	AMORTISSEMENTS	DÉPRÉCIATIONS POUR PERTES DE VALEUR	VALEURS NETTES 31/12/2016	VALEURS NETTES 31/12/2015
Terrains et constructions	1 105	(573)	(83)	449	491
Installations industrielles et minières ⁽¹⁾	3 513	(2 246)	(191)	1 076	1 145
Autres immobilisations corporelles	832	(522)	(7)	303	337
En-cours, avances et acomptes	156	-	(8)	148	143
Total	5 606	(3 341)	(289)	1 976	2 116
(1) Dont :					
• Actifs financés par crédit-bail				99	92
• Actifs de démantèlement - remise en état des sites				97	89

VARIATION DE L'EXERCICE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
À l'ouverture	2 116	2 296
Investissements de la période	189	227
Cessions de la période	(7)	(3)
Amortissements de la période	(230)	(270)
Dépréciations de la période	(48)	(147)
Variation valeur brute des actifs de démantèlement	13	(4)
Écarts de conversion et autres mouvements	(57)	17
À la clôture	1 976	2 116
• Valeurs brutes	5 606	5 769
• Amortissements	(3 341)	(3 384)
• Dépréciations pour pertes de valeur	(289)	(269)

IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

MÉTHODE COMPTABLE	ESTIMATIONS ET JUGEMENTS
Les immobilisations incorporelles figurent au bilan à leur valeur comptable, c'est-à-dire le coût d'acquisition diminué des amortissements et des éventuelles dépréciations en raison de perte de valeur constatée. Goodwill Le goodwill est la différence entre le prix d'acquisition d'une entité et la part du groupe ERAMET dans la juste valeur de l'actif et du passif identifiables (y compris le passif éventuel) de l'entité acquise à la date d'acquisition. Il est comptabilisé au coût, diminué des pertes de valeur cumulées. Les goodwills liés aux entreprises associées et coentreprises sont comptabilisés respectivement en participations dans les entreprises associées et dans les coentreprises (note 9). Domaine minier Les montants immobilisés au titre du domaine minier concernent les apports partiels d'actifs ou les acquisitions de permis réalisés depuis 1974. L'amortissement du domaine minier est, selon les spécificités de l'exploitation, fonction de la production annuelle rapportée aux réserves estimées ou de la durée de concession. Dépenses de géologie, d'exploration et de prospection Les dépenses de géologie, d'exploration et de prospection engagées au préalable à l'exploitation, sont comptabilisées en immobilisations incorporelles ; elles sont comptabilisées conformément à la norme IFRS 6 - Prospection et évaluation de ressources minérales. Les droits acquittés pour la prospection ou l'exploration minière sont également comptabilisés en immobilisations incorporelles.	Le jugement est nécessaire pour déterminer si les dépenses effectuées sur les éléments immatériels peuvent être comptabilisées en tant qu'immobilisation incorporelle. Lorsque la durée d'utilisation est limitée dans le temps, l'immobilisation incorporelle est amortie sur une base linéaire en fonction de leur durée de vie utile estimative. Le goodwill est affecté à l'unité génératrice de trésorerie dans lequel le goodwill est né aux fins de test de dépréciation.

IMMOBILISATIONS INCORPORELLES PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	VALEURS BRUTES	AMORTISSEMENTS	DÉPRÉCIATIONS POUR PERTES DE VALEUR	VALEURS NETTES 31/12/2016	VALEURS NETTES 31/12/2015
Goodwill	173	-	(18)	155	154
Domaine minier Indonésie	269	-	(141)	128	124
Domaine minier Gabon	61	(36)	-	25	27
Domaine minier Nouvelle-Calédonie	54	(41)	-	13	13
Dépenses de géologie, d'exploration et de prospection Indonésie	498	-	(498)	-	-
Autres dépenses de géologie, d'exploration et de prospection	25	(24)	-	1	1
Logiciels informatiques	112	(85)	(2)	25	20
Autres immobilisations incorporelles	40	(27)	(2)	11	16
En-cours, avances et acomptes	33	-	(19)	14	15
Total	1 265	(213)	(680)	372	370

Le goodwill de 155 millions d'euros en valeur nette au 31 décembre 2016 (31 décembre 2015 : 154 millions d'euros) résulte essentiellement de l'acquisition de la société norvégienne Erallloys Holding A/S en 2008 pour 150 millions d'euros (31 décembre 2015 : 149 millions d'euros).

VARIATION DE L'EXERCICE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
À l'ouverture	370	593
Investissements de la période	17	15
Cessions de la période	-	(1)
Amortissements de la période	(22)	(21)
Dépréciations de la période	-	(247)
Écarts de conversion et autres mouvements	7	31
À la clôture	372	370
• Valeurs brutes	1 265	1 260
• Amortissements	(213)	(230)
• Dépréciations pour pertes de valeur	(680)	(660)

PROJET WEDA BAY EN INDONÉSIE

Le 2 mai 2006, le groupe ERAMET a réalisé l'acquisition de Weda Bay Minerals Inc. cotée à la bourse de Toronto, dont la filiale PT Weda Bay Nickel détient un gisement de nickel de classe mondial situé sur l'île d'Halmahera en Indonésie dans le cadre d'une concession (*Contract of Work* ou COW). Depuis cette acquisition, le groupe ERAMET a engagé les études en vue d'exploiter ce gisement.

Les dépenses capitalisées sur le projet correspondent principalement aux coûts de géologie, d'exploration, de prospection et à des frais d'études techniques et économiques.

Les conditions du marché du nickel se sont dégradées sur l'exercice 2015 offrant des perspectives incertaines à court et moyen terme. Par ailleurs, le groupe ERAMET a décidé la suspension de tous les grands projets.

Parallèlement, les négociations avec l'État Indonésien relatives à l'ajustement des termes du COW à la nouvelle loi minière indonésienne se poursuivent afin de clarifier certains points du cadre réglementaire et fiscale qui s'applique au projet.

Les partenaires historiques du groupe ERAMET sur le projet, les Groupes Mitsubishi Corporation et Pacific Metals Co Ltd, ont décidé d'exercer, sur l'exercice 2016, l'option de vente à ERAMET de la participation qu'ils détenaient dans Strand Minerals Pte. Ltd. à hauteur de 30 % et de 3,4 % respectivement (voir événements majeurs de l'exercice).

Pt Antam dispose de plusieurs options d'achat lui permettant d'augmenter sa participation dont les modalités d'exercice sont décrites dans la note 14.

Voir événements postérieurs à la clôture.

AUGMENTATION DU POURCENTAGE D'INTÉRÊT - SOCIÉTÉS CONTRÔLÉES

Le montant de 97 millions d'euros présenté dans le tableau de flux de trésorerie inclut :

- 71 millions d'euros au titre du montant payé par ERAMET à Mitsubishi et Pamco pour l'acquisition de 33,4 % des titres de la société Strand Minerals Pte. Ltd., suite à l'exercice de leur option de vente ;
- 26 millions d'euros de remboursement de compte courant actionnaires par Strand à Mitsubishi et Pamco (voir note 5 - Besoin en fonds de roulement).

DÉPRÉCIATIONS D'ACTIFS ET PERTE DE VALEUR

MÉTHODE COMPTABLE

Des tests de dépréciation sont réalisés, pour les goodwill et les actifs incorporels à durée de vie indéfinie, de façon systématique au moins une fois par an lors du processus de clôture annuelle ou dès lors qu'il existe un indice de perte de valeur. Pour les immobilisations incorporelles et corporelles à durée de vie définie, des tests de dépréciation sont effectués lorsqu'il existe un indice de perte de valeur. Le test de perte de valeur consiste à comparer la valeur comptable des actifs à leur valeur recouvrable, laquelle est définie comme le montant maximum entre une valeur d'utilité (ou valeur à recouvrer par l'utilisation) et une juste valeur (ou valeur à recouvrer par la vente) diminuée des coûts de vente.

Les pertes de valeurs sont constatées pour la différence entre la valeur recouvrable et la valeur nette comptable et sont comptabilisées dans le résultat de la période au sein de la rubrique Autres produits et charges opérationnels (note 5).

Les pertes de valeur comptabilisées relatives au goodwill ne sont pas reprises. Pour les autres actifs, les pertes de valeur antérieurement comptabilisées sont évaluées à chaque date de clôture, à la recherche d'indications traduisant leur diminution ou leur disparition. Une perte de valeur n'est reprise que dans la mesure où la valeur comptable de l'actif n'excède pas sa valeur nette comptable, qui aurait été déterminée si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

Les unités génératrices de trésorerie (UGT) sont des ensembles homogènes d'actifs dont l'utilisation continue génère des flux de trésorerie indépendants.

Le groupe ERAMET a déterminé ses UGT au regard de ses différents sites de production de ERAMET Nickel, ERAMET Manganèse et ERAMET Alliages.

Les tests de dépréciation sont réalisés au niveau de chaque UGT. Tous les actifs incorporels, y compris les goodwill et les actifs corporels ont été alloués à des UGT.

Au 31 décembre 2016, le groupe ERAMET est divisé en 13 UGT réparties comme suit :

- 4 UGT dans ERAMET Nickel ;
- 7 UGT dans ERAMET Manganèse ;
- 2 UGT dans ERAMET Alliages.

La détermination de l'existence d'événements occasionnant la réalisation d'un test de perte de valeur est soumise au jugement de la Direction Générale du groupe ERAMET sur la base de plusieurs critères. Les indices de perte de valeur correspondent essentiellement aux changements et variations suivants :

- cours des matières premières et prix de vente des produits finis ;
- environnement économique et réglementaire et état des marchés ;
- taux d'intérêts ;
- niveau technologique ;
- obsolescence et performance des actifs.

Un test de perte de valeur est réalisé sur les UGT concernées dès lors que ces indices ont une évolution défavorable.

Pour déterminer la valeur d'utilité, le groupe ERAMET utilise la méthode de l'actualisation des flux de trésorerie futurs générés par l'utilisation des actifs. Les données utilisées pour l'établissement des flux de trésorerie prévisionnels actualisés proviennent des budgets annuels et plans pluriannuels réalisés par le management des UGT concernées. Ces plans résultent de projections sur une durée de 5 à 10 ans, conforme aux cycles miniers et industriels, auxquelles s'ajoute une valeur terminale correspondant à la capitalisation à l'infini des flux de trésorerie normatifs. Les plans de certaines UGT sont réalisés sur une durée plus longue correspondant à la durée d'exploitation des sites sans utilisation d'une valeur terminale.

Les taux de croissance utilisés sont ceux retenus pour les budgets et les taux de croissance à l'infini utilisés pour les valeurs terminales sont généralement compris entre 1 % et 3 % en fonction des UGT.

Le taux d'actualisation utilisé pour déterminer la valeur d'utilité est le coût moyen pondéré du capital (CMPC), soit :

- 10,0 % pour les activités minières (identique en 2015) ;
- 8,0 % pour les activités métallurgiques (contre 9,0 % en 2015) ;
- 11,0 % pour le projet Weda Bay en Indonésie (identique en 2015) ;
- 11,5 % pour l'UGT Grande Côte (identique en 2015).

Le groupe ERAMET peut être amené à apprécier la valeur recouvrable selon d'autres méthodes jugées plus pertinentes au regard du contexte sur les UGT concernées (notamment projet Weda Bay).

Quelle que soit la méthode retenue, les hypothèses correspondent aux meilleures estimations de la Direction. Le groupe ERAMET 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.

La variation des dépréciations d'actifs et autres pertes de valeur se détaille comme suit :

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2015	PERTE DE VALEUR EXERCICE 2016	CONVERSION ET AUTRES	31/12/2016
ERAMET Nickel	(654)	(10)	(19)	(683)
ERAMET Alliages	(71)	(12)	7	(76)
ERAMET Manganèse	(232)	(48)	22	(258)
Total	(957)	(70)	10	(1 017)
Goodwill	(18)	-	-	(18)
Incorporelles	(642)	-	(20)	(662)
Corporelles	(269)	(48)	28	(289)
Autres provisions	(28)	(22)	2	(48)

EXERCICE 2016

Des dépréciations d'actifs ciblées ont été comptabilisées sur les trois Branches d'activités du groupe ERAMET sur des UGT ou des actifs individuels compte tenu des réorganisations en cours.

EXERCICE 2015

Compte tenu des conditions de marché très dégradées, de la crise profonde du marché mondial des métaux et notamment des cours du manganèse et du nickel historiquement bas, le groupe ERAMET a comptabilisé des dépréciations d'actifs et perte de valeur à hauteur de 422 millions d'euros.

Les principaux actifs concernés se trouvent dans ERAMET Nickel pour un total de 256 millions d'euros (notamment projet Weda Bay en Indonésie) et dans ERAMET Manganèse pour 154 millions d'euros, notamment sur les activités d'alliages de manganèse et de recyclage.

SENSIBILITÉ

La sensibilité est déterminée au regard des variations des flux futurs de trésorerie et des taux d'actualisation.

Les projections de trésorerie des activités minières et métallurgiques du groupe ERAMET sont très dépendantes des hypothèses de prix de ventes, notamment des minerais (nickel, manganèse, zircon...), de la parité euro/dollar et de la demande mondiale des produits vendus par le Groupe.

UGT SLN - ERAMET NICKEL

La valeur d'utilité est extrêmement sensible au cours du nickel, hypothèse centrale dans le test de dépréciation de cette UGT.

Cette matière première est cotée au *London Metal Exchange* (LME). Les cours *forward* directement observables ne reflètent pas les cours long terme. Le niveau cible atteint en 2020 est ainsi déterminé par moyenne des consensus du secteur et correspond au niveau atteint par le passé avant 2012. La courbe de progression des cours pour atteindre ce niveau cible est plus conservatrice que la moyenne des consensus.

Les cours retenus sont ainsi intégrés au plan d'affaires sur cinq ans qui permet de déterminer les projections de trésorerie de l'UGT.

Toutefois, il existe une forte interdépendance entre les différentes variables que sont le cours du dollar, le prix du *brent* et le cours du nickel qui n'impactent généralement pas le test dans le même sens.

Une baisse du cours cible du nickel de 0,5 USD/lb ou une augmentation de 0,5 % du taux d'actualisation ou une baisse de 0,5 % du taux de croissance à long terme dans des conditions d'exploitation identiques ne conduiraient pas à comptabiliser une dépréciation.

UGT GABON ET ALLIAGES DE MANGANÈSE - ERAMET MANGANÈSE

Le minerai de manganèse n'est pas une matière première cotée. Le cours s'ajuste en fonction de l'offre

et de la demande et plus particulièrement autour des prévisions de production d'alliages et de la capacité marginale du producteur sud-africain.

Le groupe ERAMET utilise, pour la détermination des cours prévisionnels du minerai de manganèse, un modèle interne qui prend en compte le coût marginal de production sud-africain, les moyens logistiques disponibles (trains ou camions) et la parité ZAR/USD.

Les prévisions de cours ainsi déterminées sont intégrées dans les plans d'affaires des UGT Gabon et alliages de manganèse. Ces prévisions de cours peuvent également être rapprochées des études émises par le CRU (*Commodities Research Unit*), organisme indépendant qui réalise des études sur certains métaux, dont le manganèse.

Sur l'UGT Gabon, une augmentation de 0,5 % du taux d'actualisation, une diminution de 0,5 % du taux de croissance à long terme ou une baisse de 1 % du taux de marge d'EBITDA de l'année terminale ne conduiraient pas à constater une dépréciation.

UGT AUBERT & DUVAL - ERAMET ALLIAGES

Le plan d'affaires prévoit une augmentation de la rentabilité de cette activité sur la base de plans de productivité, de réduction des frais de structure et d'une progression du chiffre d'affaires. Les plans de réduction des coûts et d'amélioration de productivité ont été initiés depuis fin 2012. Une augmentation de 0,5 % du taux d'actualisation, une diminution de 0,5 % du taux de croissance à long terme ou une baisse de 1 % du taux de marge d'EBITDA de l'année terminale ne conduiraient pas à constater une dépréciation.

UGT ERASTEEL - ERAMET ALLIAGES

Sur l'UGT Erasteel, une diminution de la marge d'EBITDA de 1 %, une augmentation du taux d'actualisation de 0,5 % et une diminution de 0,5 % du taux de croissance à long terme ne conduirait pas à constater de dépréciation complémentaire.

Les valeurs résiduelles des capitaux engagés se détaillent comme suit par groupe d'UGT :

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
ERAMET Nickel		
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	747	780
Besoin en fonds de roulement	163	50
Total	910	830
ERAMET Alliages		
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	476	479
Besoin en fonds de roulement	369	363
Total	845	842
ERAMET Manganèse		
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	1 102	1 212
Besoin en fonds de roulement	197	253
Total	1 299	1 465
ERAMET Holding et autres		
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	23	15
Besoin en fonds de roulement	60	79
Total	83	94
Groupe ERAMET		
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	2 348	2 486
Besoin en fonds de roulement	789	745
TOTAL	3 137	3 231

Les capitaux engagés se définissent comme la somme des immobilisations corporelles et incorporelles nettes et du besoin en fonds de roulement. Ils servent de base comme valeurs comptables des actifs testés pour les tests de dépréciation des actifs.

PARTICIPATIONS DANS LES COENTREPRISES ET LES ENTREPRISES ASSOCIÉES

MÉTHODE COMPTABLE	ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS
Les coentreprises sont les entreprises sur lesquelles ERAMET dispose d'un contrôle conjoint, c'est-à-dire le cas où les décisions concernant les activités pertinentes requièrent le consentement unanime des parties partageant le contrôle. Les entreprises associées sont les entreprises sur lesquelles ERAMET exerce une influence notable. Les coentreprises et les entreprises associées sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence et initialement comptabilisées au coût. Leur valeur comptable inclut le goodwill arrêté lors de l'acquisition diminué des pertes de valeur cumulées. Les comptes consolidés incluent la part d'ERAMET dans le résultat ainsi que les mouvements des capitaux propres des entités mises en équivalence après les ajustements pratiqués pour aligner les règles comptables de ces entreprises sur celles du groupe ERAMET. Les dividendes reçus des coentreprises et entreprises associées réduisent leur valeur au bilan. Un test de perte de valeur est réalisé lorsqu'il existe des indicateurs qui entraîneraient l'évaluation de sa valeur recouvrable en dessous de sa valeur comptable (note 9).	Il existe une influence notable lorsque ERAMET a le pouvoir de participer aux décisions financières et opérationnelles de l'entité mais pas d'exercer un contrôle ou un contrôle conjoint sur ces politiques. Il y a influence notable présumée lorsqu'ERAMET détient entre 20 % et 50 % des droits de vote d'une entreprise. La détermination de l'existence d'événements occasionnant la réalisation d'un test de perte de valeur est soumise au jugement de la Direction Générale d'ERAMET dans les mêmes conditions que celles exposées dans la partie sur les dépréciations d'actifs.

DÉTAIL PAR ENTITÉ

(EN MILLIONS D'EUROS)			QUOTE-PART		QUOTE-PART	
			RÉSULTATS	CAPITAUX PROPRES	RÉSULTATS	CAPITAUX PROPRES
	Pays	% détention	2016	31/12/2016	2015	31/12/2015
Sociétés						
Sous-groupe TiZir	Royaume-Uni	50 %	(64)	95	(77)	155
UKAD	France	50 %	(1)	-	-	5
Total co-entreprises			(65)	95	(77)	160
HeYe Erasteel Innovative Materials Ltd	Chine	49 %	(1)	8	(1)	9
EcoTitanium	France	21,75 %	-	4	-	-
Total entreprises associées			(1)	12	(1)	9
Total			(66)	107	(78)	169

SOUS-GROUPE TIZIR

Le groupe ERAMET et Mineral Deposits Ltd (MDL) ont conclu le 27 juillet 2011 un accord en vue de la création d'une joint-venture, la société britannique TiZir Ltd, regroupant la société norvégienne TiZir Titanium & Iron A/S (TTI) et le projet de sables minéralisés de Grande Côte Opérations SA (GCO) au Sénégal. Les accords définitifs ont été finalisés le 25 octobre 2011. La montée en régime a démarré en juillet 2014 et s'est poursuivi sur les exercices 2015 et 2016.

Le bilan contributif à 100 % du sous-groupe TiZir se présente comme suit :

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Actifs non courants	644	722
Actifs courants hors trésorerie	70	89
Passifs hors dettes financières brutes	(59)	(59)
Endettement net	(495)	(461)
Minoritaires	30	19
Capitaux propres - part du Groupe	190	310
Quote-part des capitaux propres	95	155

Les investissements réalisés pour TiZir au Sénégal (GCO) et en Norvège (TTI) s'élèvent à 21 millions d'euros sur l'exercice 2016 (exercice 2015 : 48 millions d'euros).

D'autre part, l'emprunt obligataire TiZir Ltd de 275 millions de dollars américains (130 millions d'euros en part ERAMET) arrive à échéance en septembre 2017.

Le compte de résultat contributif à 100 % du sous-groupe TiZir se présente comme suit :

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Chiffre d'affaires	145	152
EBITDA	16	(6)
Résultat opérationnel courant	(13)	(35)
Minoritaires	(10)	(13)
Résultat net - part du Groupe	(128)	(154)
Quote-part du résultat	(64)	(77)

Des écarts de conversion pour 6 millions d'euros sur l'exercice 2016 (exercice 2015 : 34 millions d'euros) ont été constatés dans les éléments recyclables au compte de résultat dans l'état du résultat global du groupe ERAMET.

EXERCICE 2016

Une dépréciation de la valeur de la participation a été comptabilisée, au 31 décembre 2016, à hauteur de 40 millions d'euros (quote-part du Groupe) du fait des perspectives à la baisse sur les prix de vente du zircon. Les hypothèses de prix de vente ont été déterminées sur la base d'un consensus moyen et long terme des experts du marché.

Une augmentation de 0,5 % du taux d'actualisation aurait un impact de l'ordre de 12 millions d'euros (quote-part du Groupe) sur le montant de la dépréciation. Une dégradation des cours long terme du zircon de 10 % aurait un impact de l'ordre de 20 millions d'euros (quote-part du Groupe).

EXERCICE 2015

Une dépréciation de la valeur de la participation a été comptabilisée, au 31 décembre 2015, à hauteur de 52 millions d'euros (quote-part du Groupe) du fait des perspectives à la baisse sur les prix de vente du zircon (31 décembre 2014 : 28 millions d'euros). Les hypothèses de prix de vente ont été déterminées sur la base d'un consensus moyen et long terme des experts du marché.

ACTIFS FINANCIERS NON COURANTS

MÉTHODE COMPTABLE	JUGEMENTS
Les autres actifs financiers non courants regroupent les autres immobilisations financières et les titres de participations non consolidées. Les autres immobilisations financières correspondent aux prêts ou aux comptes courants financiers accordés à des sociétés non consolidées ou sous contrôle conjoint. Elles sont initialement enregistrées à leur juste valeur augmentée des frais d'acquisition et évaluées à chaque clôture à leur coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif (TIE), sous déduction de dépréciations pour pertes de valeur éventuellement constituées en contrepartie du résultat de la période dans le résultat financier (autres produits et charges financiers, voir note 6). Les titres de participations non consolidés sont comptabilisés au bilan à leur coût d'acquisition ou à leur valeur à la date de sortie du périmètre de consolidation diminué le cas échéant de provisions pour dépréciation en contrepartie du résultat de la période dans le résultat financier (autres produits et charges financiers, voir note 6).	Le groupe ERAMET a réparti ses titres de participations non consolidées en deux catégories : - les sociétés contrôlées et non consolidées en raison de leur faible impact sur les comptes du groupe ERAMET ; - les sociétés non contrôlées qui correspondent aux participations dans lesquelles ERAMET n'exerce ni contrôle ni influence notable.

PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	VALEURS BRUTES	DÉPRÉCIATIONS	VALEURS NETTES 31/12/2016	VALEURS NETTES 31/12/2015
Dépôts et cautionnements	23	(8)	15	22
Prêt actionnaire - TiZir	51	-	51	46
Autres actifs financiers non courants	53	(23)	30	35
Total hors titres de participations non consolidées	127	(31)	96	103
Titres de participations non consolidées	85	(40)	45	50
Total	212	(71)	141	153

Le prêt actionnaire avec la société TiZir correspond au montant prêté par ERAMET à sa filiale sous contrôle conjoint, TiZir Ltd.

Les autres actifs financiers non courants correspondent essentiellement à des prêts et des comptes courants financiers accordés à des sociétés non consolidées.

VARIATION

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
À l'ouverture	153	141
Variation nette des actifs financiers non courants - tableau de flux	14	29
Acquisition/cession titres de participations	1	2
Dépréciation	(21)	(23)
Autres mouvements	(6)	4
À la clôture	141	153

PAR DEVISE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Euro	33	39
Dollar américain	57	56
Franc pacifique	5	6
Autres devises	1	2
Total	96	103

PAR TYPE DE TAUX D'INTÉRÊT

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Sans intérêts	8	16
Taux d'intérêts fixes	21	23
Taux d'intérêts variables	67	64
Total	96	103

Les éléments qui ne sont pas sujets à intérêts correspondent principalement aux dépôts et cautionnements et à certains prêts accordés au personnel.

TITRES DE PARTICIPATIONS NON CONSOLIDÉS

(EN MILLIONS D'EUROS) SOCIÉTÉS	PAYS	% DÉTENTION	VALEURS BRUTES	DÉPRÉCIATIONS	VALEURS NETTES 31/12/2016	VALEURS NETTES 31/12/2015
Principales sociétés contrôlées :						
• Brown Europe	France	100 %	8	-	8	8
• Metallied	Espagne	100 %	2	(2)	-	-
• Aubert & Duval USA Inc. (ex-HTM Inc.)	États-Unis	100 %	3	(2)	1	1
• Erasteel GmbH	Allemagne	100 %	3	(1)	2	2
• ERAMET Alloys UK Ltd	Grande-Bretagne	100 %	3	(1)	2	2
• Aubert & Duval Mold and Die Technology	Chine	85 %	3	(1)	2	2
• Aubert & Duval Special Steel GmbH	Allemagne	100 %	3	(3)	-	2
• La Petite-Faye	Nouvelle-Calédonie	100 %	2	-	2	2
• ERAMET Research ⁽¹⁾	France	100 %	-	-	-	1
• ERAMET Ingénierie ⁽¹⁾	France	100 %	-	-	-	1
• ERAMET Services ⁽¹⁾	France	100 %	-	-	-	2
• Maboumine	Gabon	76,14 %	26	(26)	-	-
Principales sociétés non contrôlées :						
• HeYe Special Steel Ltd	Chine	10 %	14	-	14	14
• Squad	Inde	33,33 %	3	-	3	2
• EcoTitanium ⁽¹⁾	France	21,65 %	-	-	-	4
Autres sociétés			15	(4)	11	7
Total			85	(40)	45	50

(1) Entités consolidées à compter du 1^{er} janvier 2016.

Les sociétés contrôlées mais non consolidées sont principalement des entités commerciales dont les prestations sont entièrement rattachées au groupe ERAMET, et des sociétés industrielles (prestation à façon, tréfilage et étirage de produits métallurgiques).

Les titres de participations des sociétés contrôlées ne sont pas consolidés en raison de leur faible impact sur les comptes consolidés du groupe ERAMET.

NOTE 10 IMPÔTS

Cette note explique la charge de l'impôt sur les bénéfices et les montants liés aux impôts qui figurent au compte de résultat et au bilan. La partie sur l'impôt différé fournit des informations sur les paiements d'impôts futurs attendus.

MÉTHODE COMPTABLE	ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS
Les impôts sur les résultats comprennent les impôts courants et différés. La charge d'impôt est comptabilisée dans le compte de résultat, sauf dans la mesure où elle a trait à une acquisition d'entreprises ou à des éléments comptabilisés directement dans les capitaux propres ou dans les autres éléments du résultat global. Les impôts courants sur le résultat sont les impôts que le groupe ERAMET s'attend à devoir payer sur son revenu imposable de l'exercice, sur la base des taux d'imposition en vigueur ou quasi adoptés à la clôture de l'exercice, ainsi que toute régularisation de l'impôt afférent aux exercices antérieurs. L'impôt différé est comptabilisé au titre des différences temporaires entre la valeur comptable des actifs et des passifs pour les besoins de l'information financière et la base fiscale de ces actifs et passifs évaluée en utilisant les taux d'impôt et les lois fiscales adoptés ou quasi adoptés à la clôture de l'exercice et en vigueur pour la période au cours de laquelle ces différences temporaires devraient être utilisées. Les impôts différés actifs, y compris ceux se rapportant aux déficits reportables, déterminés par entité fiscale, sont constatés dès lors que la probabilité de leur réalisation est établie. Les actifs et passifs d'impôts différés sont classés au bilan comme des éléments non courants et sont compensés lorsque l'entité possède un droit légal de compensation comme c'est le cas du groupe d'intégration fiscale France. Les passifs d'impôts différés relatifs aux participations dans les filiales, entreprises associées et coentreprises sont comptabilisés sauf si le groupe ERAMET est en mesure de contrôler l'échéance de reversement des différences temporelles rattachées et qu'il est probable que ces différences ne s'inversent pas dans un avenir prévisible. Les impôts de distribution non récupérables, sur les dividendes prévus dans un avenir prévisible, sont provisionnés.	Le groupe ERAMET exerce ses activités dans plusieurs pays. En conséquence, son bénéfice est assujéti à divers taux d'imposition. L'ampleur des opérations et la complexité des réglementations fiscales exigent l'évaluation des incertitudes et le recours aux jugements pour l'estimation de l'impôt que le groupe ERAMET finira par payer. Le montant final des impôts payés dépend de nombreux facteurs, y compris les négociations avec les autorités fiscales et les résultats découlant des contrôles fiscaux. Le groupe ERAMET estime les impôts différés en fonction des différences temporaires entre les actifs et les passifs qui figurent dans ses comptes consolidés et les bases fiscales de ces mêmes actifs et passifs telles que déterminées en vertu des lois fiscales applicables. Le montant des actifs d'impôts différés est généralement comptabilisé dans la mesure où il est probable qu'un bénéfice imposable sera disponible dans le futur et que les différences temporelles déductibles connexes peuvent être utilisées. Par conséquent, le montant de l'actif d'impôt différé reconnu et considéré comme réalisable pourrait être réduit si le bénéfice projeté ne peut être atteint. Pour apprécier la probabilité de réalisation de ces actifs, le groupe ERAMET se réfère notamment aux éléments suivants : • prévisions de résultats futurs ; • pertes exceptionnelles non renouvelées à l'avenir ; • historique des résultats fiscaux antérieurs ; • stratégies fiscales.

IMPÔT SUR LES RÉSULTATS

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Impôts courants	(43)	(29)
Impôts différés	(18)	20
Produit/(charge) d'impôt	(61)	(9)

TAUX EFFECTIF D'IMPÔT

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Résultat opérationnel	(47)	(744)
Résultat financier	(58)	(74)
Résultat net avant impôts des sociétés intégrées	(105)	(818)
Taux courant d'imposition en France (en pourcentage)	34,43 %	34,43 %
Produit/(charge) d'impôt théorique	36	282
Effets sur l'impôt théorique :		
• des différences permanentes entre le résultat comptable et le résultat taxable	28	72
• dépréciations d'actifs	3	(87)
• du différentiel de taux d'impôt courant des pays étrangers	2	(4)
• de crédits d'impôts	5	4
• des actifs d'impôts différés non reconnus ou limités	(142)	(282)
• des éléments divers	7	6
Produit/(Charge) d'impôt réelle	(61)	(9)
Taux effectif d'impôt	- 58 %	- 1 %

La baisse du taux d'impôt sur les entités françaises à 28 % à partir de 2019 n'a pas d'impact sur les comptes consolidés du groupe ERAMET. Les impôts différés actifs sont limités à hauteur des impôts différés passifs sur le périmètre de l'intégration fiscale France compte tenu de l'historique de pertes sur les derniers exercices.

portables de la Société Le Nickel-SLN à hauteur de 57 millions d'euros, de l'intégration fiscale France (34 millions d'euros) et d'autres limitations ou non reconnaissance d'impôts différés actifs sur certaines filiales pour 51 millions d'euros au total (Guilin, GCMC, Setrag, Comilog-CMM).

Le Nickel-SLN à hauteur de 194 millions d'euros au 31 décembre 2015, dont 97 millions d'euros relatifs aux exercices antérieurs. Le solde concerne les impôts différés actifs non reconnus sur les pertes de l'intégration fiscale France (35 millions d'euros) et d'autres limitations ou non reconnaissance d'impôts différés actifs sur certaines filiales pour 53 millions d'euros au total (Guilin, GCMC, Setrag, Comilog-CMM).

EXERCICE 2016

Les actifs d'impôts différés non reconnus ou limités concernent essentiellement les pertes fiscales re-

EXERCICE 2015

Les actifs d'impôts différés non reconnus ou limités concernent essentiellement les impôts différés actifs sur les pertes fiscales reportables de la Société

L'impact des dépréciations d'actifs s'explique par la non-taxation des dépréciations pour perte de valeur.

PRINCIPAUX TAUX D'IMPÔT COURANT DES PAYS ÉTRANGERS

(EN POURCENTAGE)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Chine	12,5 %-25,0 %	12,5 %-25,0 %
États-Unis	35,0 %	35,0 %
Gabon	35,0 %	35,0 %
Norvège	27,0 %	27,0 %
Nouvelle-Calédonie	35,0 %	35,0 %
Suède	22,0 %	22,0 %

VARIATION CRÉANCES ET DETTES D'IMPÔT EXIGIBLE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
À l'ouverture	27	(3)
Impôt courant - compte de résultat	(43)	(29)
Impôt payé	33	71
Écarts de conversion et autres mouvements	(12)	(12)
À la clôture	5	27
• Créances d'impôt exigible	39	58
• Dettes d'impôt exigible	34	31

IMPÔTS DIFFÉRÉS AU BILAN

DÉTAIL PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Reports fiscaux déficitaires ⁽¹⁾	26	38
Immobilisations incorporelles et corporelles	51	50
Valorisation des stocks	41	48
Instruments financiers	37	35
Engagements liés au personnel	78	78
Autres provisions pour risques et charges	55	50
Autres éléments	12	28
Impôts différés actifs avant compensation	300	327
Compensation impôts différés par entité fiscale	(296)	(319)
Impôts différés actifs	4	8
Provisions réglementées et amortissements dérogatoires	(209)	(168)
Immobilisations incorporelles et corporelles	(142)	(185)
Valorisation des stocks	(26)	(37)
Instruments financiers	(24)	(14)
Engagements liés au personnel	(17)	(18)
Autres provisions pour risques et charges	(16)	(20)
Autres éléments	(12)	(13)
Impôts différés passifs avant compensation	(446)	(455)
Compensation impôts différés par entité fiscale	296	319
Impôts différés passifs	(150)	(136)
Impôts différés passifs nets	(146)	(128)
(1) Actifs d'impôts différés limités sur reports déficitaires	516	531

VARIATIONS DES IMPÔTS DIFFÉRÉS AU BILAN

(EN MILLIONS D'EUROS)	ACTIF	PASSIF	NETS EXERCICE 2016	NETS EXERCICE 2015
À l'ouverture	8	(136)	(128)	(134)
Impôts différés en contrepartie des capitaux propres	(23)	24	1	3
Impôts différés en résultat	(24)	6	(18)	20
Compensation des impôts différés par entité fiscale	23	(23)	-	-
Écarts de conversion et autres mouvements	20	(21)	(1)	(17)
À la clôture	4	(150)	(146)	(128)

Les impôts différés actifs et passifs sont présentés séparément au bilan après une compensation réalisée au niveau de chaque entité fiscale. À l'exception de l'intégration fiscale en France, chaque société correspond à une entité fiscale indépendante.

INTÉGRATION FISCALE EN FRANCE

Les déficits fiscaux, pour un montant de 411 millions d'euros (31 décembre 2015 : 344 millions d'euros), sont nés essentiellement au cours des quatre derniers exercices, et ne font pas l'objet d'une activation en impôts différés actifs.

NOTE 11 CHARGES ET AVANTAGES AU PERSONNEL

EFFECTIF ET CHARGES DE PERSONNEL

EFFECTIF MOYEN ET DE CLÔTURE PAR BRANCHE

L'effectif moyen et de clôture inclut toutes les sociétés intégrées globalement au 31 décembre de chaque année.

	EXERCICE 2016 EFFECTIF MOYEN	31/12/2016 EFFECTIF DE CLÔTURE	EXERCICE 2015 EFFECTIF MOYEN	31/12/2015 EFFECTIF DE CLÔTURE
Ouvriers	1 535	1 471	1 642	1 627
ETAM	849	821	882	879
Cadres	250	242	273	271
ERAMET Nickel	2 634	2 534	2 797	2 777
Ouvriers	2 541	1 941	2 809	2 791
ETAM	1 691	1 508	1 837	1 816
Cadres	719	620	728	735
ERAMET Manganèse	4 951	4 069	5 374	5 342
Ouvriers	2 590	2 588	2 624	2 589
ETAM	1 446	1 451	1 404	1 444
Cadres	519	519	511	522
ERAMET Alliages	4 555	4 558	4 539	4 555
Ouvriers	31	31	27	30
ETAM	162	157	45	45
Cadres	216	205	126	125
ERAMET Holding et divers	409	393	198	200
Ouvriers	6 697	6 031	7 102	7 037
ETAM	4 148	3 937	4 168	4 184
Cadres	1 704	1 586	1 638	1 653
Total	12 549	11 554	12 908	12 874

La diminution des effectifs sur ERAMET Manganèse s'explique principalement par les cessions des entités Erachem et Somivab.

L'augmentation sur ERAMET Holding et divers s'explique essentiellement par la consolidation au 1^{er} janvier 2016 des sociétés ERAMET Services, ERAMET Ingénierie et ERAMET Research.

L'effectif total géré au niveau du reporting RH en vigueur dans le Groupe, incluant les sociétés non consolidées et les sociétés mises en équivalence, est de 12 777 salariés au 31 décembre 2016 (13 938 salariés au 31 décembre 2015).

CHARGES DE PERSONNEL PAR NATURE

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Salaires et traitements	(471)	(480)
Charges sociales et autres charges de personnel	(190)	(184)
Intéressements et participations	(11)	(13)
Paiement fondé sur des actions	(3)	(5)
Sous-total charges de personnel	(675)	(682)
Charges de personnel intérimaire	(28)	(28)
Total charges de personnel y.c. intérim	(703)	(710)
Charges de personnel (y.c. intérim) sur chiffre d'affaires	24 %	24 %
CICE (présenté en diminution des charges de personnel)	7	7

ENGAGEMENTS LIÉS AU PERSONNEL

Le groupe ERAMET offre à ses salariés plusieurs avantages à long terme comme les indemnités de fin de carrière, les régimes de retraite ou les régimes de couverture médicale et les médailles du travail. Les caractéristiques de ces avantages varient selon les lois et réglementations en vigueur dans chaque pays et les accords en place dans chaque société.

MÉTHODE COMPTABLE

Les engagements liés au personnel sont soit des régimes à prestations définies, soit des régimes à cotisations définies. Les régimes à prestations définies précisent le montant qu'un salarié recevra à la retraite tandis que les régimes à cotisations définies précisent le mode d'établissement des cotisations.

Régimes à cotisations définies

Pour ces régimes, le groupe ERAMET effectue des versements à un organisme gestionnaire et n'a plus d'obligation d'effectuer des versements supplémentaires si cet organisme n'a pas suffisamment d'actifs pour payer les avantages du personnel dus pour la période en cours et les périodes antérieures. Par conséquent, ces régimes n'affichent aucun déficit ni aucun excédent et ne figurent donc pas au bilan. Les cotisations sont inscrites en charges lorsqu'elles sont versées.

Les régimes à prestations définies et autres avantages à long terme

Un régime à prestations définies est un régime d'avantages postérieurs à l'emploi autre qu'un régime à cotisations définies. Dans le cadre de ces régimes, le coût des avantages de retraite et des autres avantages acquis par les salariés est établi pour chaque régime de manière actuarielle à l'aide de la méthode des unités de crédit projetées. Les évaluations sont effectuées annuellement par des actuaires indépendants. Les engagements du groupe ERAMET sont comptabilisés au passif du bilan et correspondent à la différence entre la valeur actuelle des engagements au titre des prestations définies et la juste valeur des actifs des régimes à la date de clôture. Les actifs des régimes comprennent les actifs qui sont détenus par un fonds de pension ou les contrats d'assurance.

Les coûts des services rendus sont comptabilisés en résultat opérationnel courant au cours de la période où ils surviennent. Les coûts des services passés consécutifs aux modifications et réductions de régime ainsi que les gains et pertes sur liquidation de régime sont comptabilisés en autres produits et charges opérationnels. La charge d'intérêt des engagements nets est incluse dans les autres produits et charges financiers.

Les écarts actuariels (y compris l'incidence du change) à l'égard des actifs des régimes et des engagements au titre des prestations définies sont comptabilisés directement dans les autres éléments du résultat global de la période au cours de laquelle ils se produisent. Ils sont reconnus immédiatement en résultat pour les avantages à long terme.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

Le calcul du coût des avantages au personnel et de la valeur des engagements dépend des hypothèses tels que les taux d'actualisation, la croissance des salaires, l'âge de la retraite, l'espérance de vie, l'inflation, le coût des soins de santé. Ces hypothèses sont déterminées annuellement par le management du groupe ERAMET.

Les taux d'actualisation retenus sont établis, pour la plupart, par zone ou par pays sur la base de l'observation des taux moyens des émetteurs privés des pays ou zones à chaque clôture.

Les taux varient suivant les pays :

- dans la zone Euro et aux États-Unis, les taux d'actualisation ont été déterminés sur la base d'obligations d'entreprises AA10+ ;
- en Norvège, le taux d'actualisation est déterminé sur la base d'obligations sécurisées (telles que les obligations hypothécaires *Mortgage backed bonds*) ;
- en Nouvelle-Calédonie, le marché des emprunts privés n'étant pas liquide, de même que celui des obligations d'État, le taux est basé sur le taux des obligations d'État France et tient compte d'une appréciation de l'écart d'inflation ;
- au Gabon, le taux d'actualisation retenu fait référence au taux local d'emprunt obligataire d'État.

PRINCIPALES HYPOTHÈSES ACTUARIELLES ET SENSIBILITÉS ASSOCIÉES

Les hypothèses actuarielles utilisées varient selon les conditions économiques et démographiques prévalant dans le pays dans lequel le régime est en vigueur. Les principales hypothèses utilisées pour déterminer les engagements sont les suivantes :

	31/12/2016		31/12/2015	
	TAUX		TAUX	
	D'ACTUALISATION	D'INFLATION	D'ACTUALISATION	D'INFLATION
Zone Euro	1,50 %	1,80 %	2,00 %	1,90 %
États-Unis	3,80 %	2,00 %	4,00 %-4,20 %	2,20 %
Norvège	2,50 %	1,75 %	2,50 %	2,30 %
Nouvelle-Calédonie	2,60 %	0,60 %	3,20 %	1,00 %
Gabon	6,00 %	2,50 %	8,00 %	2,50 %

SENSIBILITÉ

Une hausse (baisse) de 0,5 point de pourcentage du taux d'actualisation ou du taux d'inflation, les autres hypothèses actuarielles demeurant inchangées, aurait l'incidence suivante :

(EN MILLIONS D'EUROS)	TAUX D'ACTUALISATION				TAUX D'INFLATION			
	HAUSSE + 0,5 %		BAISSE - 0,5 %		HAUSSE + 0,5 %		BAISSE - 0,5 %	
	EN M€	EN %	EN M€	EN %	EN M€	EN %	EN M€	EN %
France	(17)	- 8 %	20	10 %	(3)	- 2 %	3	2 %
États-Unis	(5)	- 5 %	5	5 %	-	0 %	-	0 %
Norvège	(1)	- 8 %	1	8 %	1	2 %	(1)	- 2 %
Nouvelle-Calédonie	(2)	- 5 %	2	5 %	-	0 %	-	0 %
Gabon	(1)	- 3 %	1	3 %	-	0 %	-	0 %
Autres pays	(1)	- 11 %	1	11 %	1	5 %	(1)	- 5 %
Total	(27)	- 7 %	30	8 %	(1)	0 %	1	0 %

DESCRIPTION DES PRINCIPAUX RÉGIMES À PRESTATIONS DÉFINIES ET RISQUES ASSOCIÉS

Les principaux régimes de prestations définies du groupe ERAMET sont offerts en France, aux États-Unis, au Gabon, et en Nouvelle-Calédonie. Par conséquent, les principaux actifs de régime sont situés dans ces pays. Les principales caractéristiques des régimes qui suivent portent sur ces quatre pays.

Les prestations de régime de départ à la retraite sont généralement fondées sur le versement d'un capital ou d'une rente en fonction de l'ancienneté à la date de départ à la retraite, du dernier salaire ou d'une rémunération finale moyenne. Sont également offerts, la préretraite et des prestations d'assurance maladie complémentaires de retraite, d'assurance-vie pour les retraités ainsi que des plans de médailles du travail qui se traduisent par le versement d'un montant forfaitaire variant selon les fourchettes d'années d'ancienneté acquises.

Aux États-Unis, la plupart des régimes à prestations définies ne sont plus accessibles aux nouveaux salariés. Ces derniers participent à des régimes à cotisations définies.

En Nouvelle-Calédonie, les engagements comprennent également une prime de fidélité versée après 10 années d'ancienneté puis tous les cinq ans et calculée en pourcentage du salaire de base, et l'attribution de billets d'avion dont le nombre, la valeur et la périodicité varient selon la catégorie professionnelle.

RISQUES LIÉS AUX RÉGIMES

Le groupe ERAMET est exposé à des risques traditionnels liés aux régimes à prestations définies tels que les hausses salariales plus élevées que prévues, hausse de l'inflation ou des taux de rendement plus bas qu'anticipés, y compris les risques actuariels, notamment le risque d'investissement, le risque de taux d'intérêt et le risque de longévité. Les régimes sont également exposés à un risque de négociation d'accord interne qui serait plus favorable et à des risques d'augmentation des taxes ou de revalorisation des rentes pour les régimes de retraite complémentaire.

POLITIQUE DE GOUVERNANCE

En vertu des législations se rapportant aux régimes à prestations définies, il incombe au groupe ERAMET de gérer les actifs des régimes et d'élaborer les politiques d'investissement qui définissent, pour chaque régime préfinancé, les objectifs de placement, la répartition cible des actifs, les stratégies d'atténuation des risques, et d'autres éléments exigés par les lois sur les régimes de retraite.

POLITIQUES D'INVESTISSEMENT ET INITIATIVES DE GESTION DES RISQUES

Les politiques d'investissement sont élaborées dans le but d'obtenir un rendement des investissements à long terme qui, combiné avec les cotisations, permettra aux régimes de disposer d'un actif suffisant pour pouvoir

verser les prestations promises tout en maintenant un niveau de risque acceptable.

La répartition cible de l'actif est déterminée en fonction de la conjoncture et des conditions de marché prévues, du profil d'échéance des passifs des régimes, du niveau de couverture des régimes respectifs et de la tolérance au risque des bénéficiaires des régimes.

En France, les régimes sont financés auprès d'assureurs dans le cadre de contrats d'assurance vie collective. Les investissements sont réalisés par lesdits assureurs dans leur fonds en Euro respectifs. Ces fonds, investis à plus de 80 % en produits de taux *Buy and Hold*, subissaient la dégradation des rendements obligataires depuis quelques années et restent soumis à ce risque de rendement dans une période prolongée de taux bas.

Aux États-Unis, la gestion financière des fonds est confiée à différents *Assets Managers* parmi les principaux acteurs du métier, pour une grande part en gestion indicielle, le reste en gestion active. Globalement, l'allocation des actifs est faite pour moitié en obligations d'État et d'entreprises américaines, libellées en USD, dans un objectif d'adossement du passif en duration. L'autre moitié est par ailleurs investie, à travers des fonds, en actions américaines, en actions monde, en actions et obligations des marchés émergents. Le risque de ces actifs financiers est donc un risque de courbe, de duration, de crédit et d'inflation pour la partie obligataire et un risque de marché et de capital sur la partie actions. Il reste qu'en 2016, les marchés sur lesquels étaient investis ces actifs ont enregistré des performances positives.

COÛT GLOBAL DES ENGAGEMENTS LIÉS AU PERSONNEL

Le coût des engagements liés au personnel comptabilisé dans le compte de résultat et dans l'état du résultat global est présenté ci-après :

(EN MILLIONS D'EUROS)	RÉGIMES DE RETRAITE		INDEMNITÉS DE FIN DE CARRIÈRE		AUTRES AVANTAGES		TOTAL ENGAGEMENTS LIÉS AU PERSONNEL	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Coût des services rendus	5	6	6	6	7	1	18	13
Coût des services passés ⁽¹⁾	(10)	-	(5)	(5)	-	2	(15)	(3)
Charge nette d'intérêt	3	2	3	3	1	1	7	6
Coût comptabilisé en résultat	(2)	8	4	4	8	4	10	16
Effet de réévaluation sur l'engagement	4	9	14	1	1	(1)	19	9
• Expérience	(3)	7	-	(2)	-	(1)	(3)	4
• hypothèses démographiques	9	(2)	11	(1)	1	-	21	(3)
• hypothèses financières	(2)	4	3	4	-	-	1	8
Effet de réévaluation sur les actifs des régimes	(2)	3	-	(2)	-	-	(2)	1
Coût comptabilisé en autres éléments du résultat global	2	12	14	(1)	1	(1)	17	10
Coût total comptabilisé dans le résultat global	-	20	18	3	9	3	27	26

(1) Modifications, réductions et liquidation de régimes.

L'impact du coût des services passés (15 millions d'euros) concerne principalement le changement effectué sur certains plans de ERAMET Norway (voir note 5 § Autres produits et charges opérationnels).

ÉVOLUTION DES ENGAGEMENTS ET DES ACTIFS DES RÉGIMES

Le tableau qui suit présente les variations des engagements par type de régime, la répartition par bénéficiaires et par préfinancement ou non, ainsi que l'évolution de la juste valeur des actifs des régimes et sa différenciation par catégorie (actifs cotés et actifs non cotés).

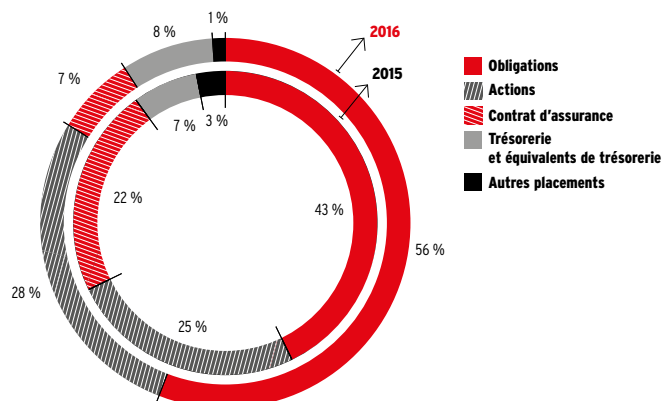
	RÉGIMES DE RETRAITE				INDEMNITÉS DE FIN DE CARRIÈRE				AUTRES AVANTAGES				TOTAL ENGAGEMENTS			
(EN MILLIONS D'EUROS)	2016		2015		2016		2015		2016		2015		2016		2015	
Variation des engagements																
Engagements au début de l'exercice	322		299		102		101		43		43		467		443	
• Coût comptabilisé en résultat	4		16		6		4		8		4		18		24	
• Effet de réévaluation	4		9		14		1		1		(1)		19		9	
• Cotisations et prestations versées	(31)		(14)		(20)		(4)		(4)		(4)		(55)		(22)	
• Variation de périmètre	(57)		-		2		-		1		-		(54)		-	
• Écart de change et autres mouvements	4		12		(1)		-		(2)		1		1		13	
Engagements à la fin de l'exercice (I)	246		322		103		102		47		43		396		467	
Engagements attribuables aux																
• Bénéficiaires en activité	96		134		103		99		40		35		239		268	
• Bénéficiaires titulaires de droits à prestations différées	10		48		-		-		-		-		10		48	
• Retraités	140		140		-		3		7		8		147		151	
	246		322		103		102		47		43		396		467	
Engagements																
• préfinancés	203	83 %	291	90 %	44	43 %	60	59 %	-	-	-	-	247	62 %	351	75 %
• non financés	43	17 %	31	10 %	59	57 %	42	41 %	47	100 %	43	100 %	149	38 %	116	25 %
	246		322		103		102		47		43		396		467	
Variation des actifs des régimes																
Juste valeur des actifs de régime au début de l'exercice	215		207		37		34		-		-		252		241	
• Produit d'intérêt comptabilisé en résultat	7		7		1		1		-		-		8		8	
• Effet de réévaluation	2		(3)		-		2		-		-		2		(1)	
• Cotisations versées	2		4		1		1		-		-		3		5	
• Prestations versées	(30)		(13)		(16)		-		-		-		(46)		(13)	
• Variation de périmètre	(44)		-		-		-		-		-		(44)		-	
• Écart de change et autres mouvements	2		13		-		(1)		-		-		2		12	
Juste valeur des actifs des régimes à la fin de l'exercice (II)	154		215		23		37		-		-		177		252	
Actifs des régimes																
• Cotés sur un marché actif	154	100 %	152	71 %	12	52 %	37	100 %	-	-	-	-	166	94 %	189	75 %
• Non cotés	-	-	55	26 %	11	48 %	-	-	-	-	-	-	11	6 %	55	22 %
	154		207		23		37		-		-		177		244	
Passifs nets au bilan (I) - (II)	92		107		80		65		47		43		219		215	

Le tableau suivant présente la répartition, entre les principaux pays, des obligations au titre des engagements liés au personnel, des actifs de régime, du passif net et du taux de couverture financière.

(EN MILLIONS D'EUROS)	31 DÉCEMBRE 2016				31 DÉCEMBRE 2015			
	VALEUR ACTUELLE DES OBLIGATIONS (A)	JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE RÉGIME (B)	PASSIFS NETS AU BILAN (A) + (B)	TAUX DE COUVERTURE FINANCIÈRE - (B) / (A)	VALEUR ACTUELLE DES OBLIGATIONS (A)	JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE RÉGIME (B)	PASSIFS NETS AU BILAN (A) + (B)	TAUX DE COUVERTURE FINANCIÈRE - (B) / (A)
France	203	(66)	137	32,5 %	176	(68)	108	38,6 %
États-Unis	104	(90)	14	86,5 %	152	(126)	26	82,9 %
Norvège	12	(3)	9	25,0 %	64	(37)	27	57,8 %
Nouvelle-Calédonie	39	(11)	28	28,2 %	35	(11)	24	31,4 %
Gabon	29	-	29	-	21	-	21	-
Autres pays	9	(7)	2	77,8 %	19	(10)	9	52,6 %
Total	396	(177)	219	44,7 %	467	(252)	215	54,0 %

Le graphique ci-dessous présente la manière dont les fonds sont investis.

RÉPARTITION EN % DES PLACEMENTS DE FONDS PAR CLASSE D'ACTIFS



SORTIES PRÉVISIONNELLES DE TRÉSORERIE

La durée moyenne globale est de 14,6 ans au 31 décembre 2016 (31 décembre 2015 : 13,8 ans).

Pour l'année 2017, les cotisations qui seront versées au titre des engagements liés au personnel sont estimées à 1 million d'euros. Et les prestations futures, qu'elles soient versées par prélèvements sur les placements ou directement par le groupe ERAMET, sont estimées à 10 millions d'euros.

PLAN D'ATTRIBUTION D'ACTIONS GRATUITES ET PAIEMENTS FONDÉS SUR LES ACTIONS

MÉTHODE COMPTABLE

Des plans d'attribution d'actions, tous dénoués en actions, ont été mis en place par le groupe ERAMET : des plans dits « démocratiques » ouverts à l'ensemble des salariés ne sont pas soumis à des conditions de performances et des plans dits « sélectifs » ouverts à certains salariés et mandataires sociaux sont en partie soumis à des conditions de performances.

La juste valeur des services reçus en contrepartie de l'attribution de ces options est évaluée, de manière définitive, par référence à la juste valeur desdites options à la date de leur attribution, et au nombre d'options pour lesquelles les conditions d'acquisition des droits seront satisfaites à la fin de la période d'acquisition des droits.

La juste valeur totale ainsi déterminée est étalée de manière linéaire sur toute la période d'acquisition des droits des plans, le nombre d'options pour lesquelles les conditions d'acquisition des droits seront satisfaites à l'issue de la période d'acquisition des droits étant revu à chaque date de clôture.

Cette juste valeur est constatée dans le résultat opérationnel courant en frais administratifs et commerciaux par la contrepartie d'une augmentation des capitaux propres.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

La détermination de la juste valeur des plans d'attribution d'actions à la date d'attribution nécessite le recours au jugement.

La juste valeur des plans dits « démocratiques » est estimée selon le modèle Black-Scholes-Merton.

Les plans dits « sélectifs », sont pour partie soumis à deux conditions de performance ; une condition intrinsèque basée sur la performance économique du groupe ERAMET et une condition externe basée sur la performance du titre ERAMET. La juste valeur de ces plans est estimée selon le modèle Monte-Carlo.

Les hypothèses retenues pour la valorisation des plans reposent sur :

- une volatilité attendue déterminée sur la base d'une observation de l'historique du titre ;
- un taux sans risque zéro coupon sur la durée du plan ;
- un taux de distribution future basé sur la moyenne des cinq dernières années.

L'attribution des actions gratuites aux bénéficiaires ayant leur résidence fiscale en France devient définitive au terme d'une période d'acquisition de deux ans pour les plans démocratiques et de trois ans pour les plans sélectifs, au-delà de laquelle les bénéficiaires doivent conserver les actions attribuées pendant une durée complémentaire de deux ans.

Les actions gratuites attribuées aux bénéficiaires ayant leur résidence fiscale hors de France sont définitivement attribuées et librement cessibles à l'issue d'un délai de quatre ans.

Les paiements basés sur des actions ne concernent que des plans d'actions gratuites consentis au personnel et réglés sous forme d'actions. Ils représentent une charge de 3 millions d'euros sur l'exercice 2016 (exercice 2015 : 5 millions d'euros).

Deux nouveaux plans d'attributions d'actions gratuites ont été octroyés le 27 mai 2016 :

- un plan à l'ensemble des salariés pour un montant total initial de 24 906 actions ;

- un plan à certains salariés et mandataires sociaux, dont :

- une partie des actions sont soumises à deux conditions de performance, une condition interne et une condition externe, pour un montant total initial de 93 909 actions, et
- une partie des actions ne sont pas soumises à condition de performance pour un montant total initial de 40 418 actions.

Les conditions d'attribution des actions et d'évaluation de la charge comptable sont les mêmes que celles décrites plus haut.

Les caractéristiques des deux nouveaux plans d'attribution d'actions gratuites sur l'exercice 2016 se présentent comme suit :

		NOMBRE D'ACTIONS	PRIX D'EXERCICE (EN EUROS)	MATURITÉ (EN ANNÉES) ⁽¹⁾	TAUX SANS RISQUE	TAUX DE DIVIDENDE MOYEN	JUSTE VALEUR DE L'OPTION (EN EUROS) ⁽²⁾
Plan ouvert à l'ensemble des salariés	France/Italie	10 010	gratuites	2 + 2	- 0,44 %	0,00 %	27,45
	Monde	14 896	gratuites	4 + 0	- 0,30 %	0,00 %	28,89
Plan ouvert à certains salariés et mandataires sociaux	France/Italie	106 327	gratuites	3 + 2	- 0,38 %	0,00 %	27,75/13,52
	Monde	28 000	gratuites	4 + 0	- 0,30 %	0,00 %	28,89/14,24

(1) Maturité = période d'acquisition + période d'incessibilité.

(2) Les plans d'attribution d'actions gratuites dont les actions sont soumises à deux conditions de performance ont deux justes valeurs : la première relative à la condition intrinsèque et la seconde relative à la condition externe.

Le nombre d'attributions d'actions gratuites a évolué comme suit au cours des exercices 2015 et 2016 :

(EN NOMBRE D'ACTIONS GRATUITES)	31/12/2016	31/12/2015
À l'ouverture	441 191	409 940
Nouveaux plans 2016/2015	159 233	160 096
Attributions définitives	(51 547)	(45 393)
Actions prescrites	(7 879)	(5 544)
Actions caduques	(127 289)	(77 908)
À la clôture	413 709	441 191
Répartition par année d'attribution définitive		
2016	-	109 683
2017	98 453	141 650
2018	129 279	145 974
2019	143 351	43 884
2020	42 626	-

NOTE 12 PROVISIONS

Une provision est une dette comptabilisée au bilan. En raison de l'incertitude sur le moment et le montant qui sera payé, elle est donc estimée. Les principales provisions constituées par le groupe ERAMET concernent la remise en état des sites, les risques environnementaux et les risques sociaux (restructuration notamment).

MÉTHODE COMPTABLE

Le groupe ERAMET constitue une provision, dès lors que son montant peut être estimé de manière fiable, pour faire face à l'ensemble des obligations résultant d'événements passés connues à la date de clôture de l'exercice et dont le règlement devrait se traduire par une sortie de ressources pour éteindre l'obligation.

Provisions pour remise en état des sites et démantèlement, provisions pour risques environnementaux

Les provisions pour remise en état des sites miniers sont constatées lors de l'ouverture des sites miniers et au fur et à mesure de la dégradation des sites, puis réévaluées et désactualisées à chaque clôture. Lorsqu'une disposition légale ou contractuelle rend obligatoire le réaménagement des domaines miniers ou des sites industriels, une provision pour remise en état est constituée en contrepartie d'un actif environnemental et de démantèlement, évaluée par site à partir d'estimations des coûts de ces travaux. L'actif est amorti sur la durée d'exploitation du domaine minier ou du site industriel. Les coûts de remise en état sont actualisés sur la durée restant à courir jusqu'à la date prévue de fin d'exploitation de la mine ou du site et les effets imputables au passage du temps (la désactualisation) sont comptabilisés dans le résultat net de la période au niveau du résultat financier (autres produits et charges financiers, voir note 6). Tout autre risque environnemental existant est provisionné en fonction des coûts futurs estimés sans toutefois tenir compte des indemnités d'assurance à percevoir. Les sites industriels sur lesquels aucun arrêt d'activité n'est envisagé ne font l'objet d'aucune provision pour remise en état. En fonction des législations en vigueur dans chaque pays, une caution environnementale, émise par un organisme bancaire ou financier au profit des autorités locales, peut être requise au titre des réhabilitations des sites miniers et industriels.

Restructurations et plans sociaux

Les coûts des restructurations et des plans sociaux sont provisionnés lorsque ces mesures ont fait l'objet d'un plan détaillé et d'une annonce avant la date de clôture des comptes ou d'un début d'exécution.

ESTIMATIONS, HYPOTHÈSES ET JUGEMENTS

Provisions pour remise en état des sites et pour démantèlement

Le groupe ERAMET doit répondre à des engagements réglementaires et implicites dans le cadre de la remise en état de certains sites miniers à la fin du cycle d'exploitation. Des provisions pour remise en état des sites et pour démantèlement des sites industriels sont estimées sur la base de flux de trésorerie prévisionnels positionnés par échéance et actualisés en appliquant un taux d'inflation et un taux d'actualisation déterminés à partir des paramètres économiques locaux.

Ces provisions sont constatées au regard de dégradation immédiate pour contrepartie un actif de remise en état ou de démantèlement et les variations d'hypothèses vont donc corriger cette valeur avec un effet prospectif.

La durée restante à courir jusqu'à la date prévue de fin d'exploitation des mines ou des sites industriels sur une durée maximum n'excédant pas l'année 2060 en Nouvelle-Calédonie, les années 2032 et 2042 au Gabon et l'année 2074 pour les sites industriels aux États-Unis. Le groupe ERAMET évalue sa provision pour remise en état des sites miniers et pour démantèlement des installations à chaque date de clôture ou lorsque de nouvelles informations deviennent disponibles. Les coûts ultimes au titre des remises en état des sites et démantèlement sont par nature incertains. Ces incertitudes peuvent entraîner des dépenses réelles futures dont le montant peut différer du montant de la provision actuelle. Par conséquent, des ajustements importants pourraient être apportés aux provisions comptabilisées, ce qui aurait une incidence sur les résultats futurs.

Les provisions constituées sont basées sur les bonnes pratiques techniques du secteur et calculées de la façon suivante :

- **Pour les mines**, calcul d'un coût à l'hectare concernant la remise en état (revégétalisation, terrassement, gestions des sols...) selon les surfaces défrichées. Les coûts sont issus de l'estimation des coûts internes ou des coûts des prestataires en fonction de la nature et de la difficulté des zones à réhabiliter.
- **Pour le démantèlement des installations**, estimation des coûts en fonction de devis externes ou de l'expérience issue du démantèlement/dépollution réalisés sur d'autres sites du Groupe.
- Ces coûts sont inflatés et désactualisés en fonction des durées de vie retenues. Les taux retenus, et notamment le taux d'actualisation, sont fixés selon les mêmes modalités que celles retenues pour l'évaluation des engagements liés au personnel (voir note 11).

Au 31 décembre 2016, la provision pour remise en état des sites représente la meilleure estimation de la valeur actualisée des coûts futurs devant être engagés.

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
À l'ouverture	597	530
Dotations (reprises) de la période	19	(5)
• dotations de la période	71	44
• (reprises) utilisées de la période	(50)	(49)
• (reprises) non utilisées de la période	(2)	-
Charges de désactualisation	9	9
Actifs de démantèlement	13	(4)
Écarts de conversion et autres mouvements	(118)	67
À la clôture	520	597
• Part à plus d'un an	482	564
• Part à moins d'un an	38	33
Remise en état des sites et risques environnementaux	404	377
Personnel	31	41
Autres risques et charges	85	179

REMISE EN ÉTAT DES SITES ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Remise en état des sites ⁽¹⁾	373	349
Risques environnementaux	31	28
Total	404	377
(1) Dont provisions ayant en contrepartie un actif de démantèlement	300	284
• Part à plus d'un an	398	370
• Part à moins d'un an	6	7

Remise en état des sites

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
À l'ouverture	349	344
Dotations (reprises) de la période	7	(10)
• dotations de la période	12	2
• (reprises) utilisées de la période	(5)	(12)
• (reprises) non utilisée de la période	-	-
Charges de désactualisation	9	9
Actifs de démantèlement	13	(4)
Écarts de conversion et autres mouvements	(5)	10
À la clôture	373	349
Le Nickel-SLN (Nouvelle-Calédonie) - ERAMET Nickel	280	263
Comilog (Gabon) - ERAMET Manganèse	43	30
ERAMET Marietta (États-Unis) - ERAMET Manganèse	29	28
Comilog France - ERAMET Manganèse	14	16
GCMC (États-Unis) - ERAMET Manganèse	6	6
Autres sociétés	1	6

CADRE RÉGLEMENTAIRE PROVISIONS POUR REMISES EN ÉTAT DES SITES ET DÉMANTÈLEMENT

Nouvelle-Calédonie

Pour les mines, le Code minier de 2009 fixe le cadre général. Les prescriptions sont déclinées pour chacun des sites miniers dans leur arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Pour les exploitations industrielles relevant des ICPE, le cadre réglementaire s'appuie sur l'article 3 de la délibération du 25 septembre 2008 de la Province Sud dont la mise en œuvre passe par la déclinaison de certaines circulaires métropolitaines relatives à la mise en sécurité des installations.

Les prescriptions relatives aux laveries (installations industrielles sur sites miniers) sont quant à elles déclinées dans les arrêtés préfectoraux ICPE de chacun des sites concernés.

Gabon

Les prescriptions existantes ayant servi de référence pour le Gabon sont peu étoffées (pas de circulaires d'application). Cependant les projets de réhabilitation s'appuient sur le décret fixant les conditions d'application de la loi n° 005/2000 du 12 octobre 2000 (Code minier), modifiée et complétée par une ordonnance en 2002, portant Code minier en République gabonaise.

La provision constituée dans le cadre de l'article 78, a également été comptabilisée en cohérence avec l'article 21.5 de la Convention minière de Comilog.

États-Unis

Deux éléments principaux constituent la provision :

- travaux de remise en état des bassins de rétention des déchets liquides, obligation réglementaire contenue dans le permis d'autorisation local (« *Permit to Install* ») ;
- travaux prévus dans le « *Voluntary Action Plan* » négocié avec l'US EPA en 2010 (administration environnementale) en lien avec les « *Ohio waste laws* » dans le cadre de la cessation des activités du site Nord (désamiantage et démantèlement des installations correspondantes).

Les taux d'actualisation et d'inflation retenus pour la détermination des provisions de remise en état des sites et de démantèlement sont détaillés ci-dessous :

	31/12/2016		31/12/2015	
	TAUX D'ACTUALISATION	TAUX D'INFLATION	TAUX D'ACTUALISATION	TAUX D'INFLATION
États-Unis	3,80 %	2,00 %	3,75 %-4,00 %	2,20 %-2,30 %
Nouvelle-Calédonie	2,60 %	0,60 %	3,20 %	1,00 %
Gabon	6,00 %	2,50 %	8,00 %	2,50 %

Une variation de plus ou moins 0,25 % des taux d'actualisation aurait pour incidence une variation à la hausse et à la baisse de 14 millions d'euros sur les provisions au 31 décembre 2016 dont l'essentiel sur la Société Le Nickel-SLN en Nouvelle-Calédonie (31 décembre 2015 : 13 millions d'euros).

Les dépenses prévisionnelles s'étalent comme suit en pourcentage :

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
2017-2021	15 %	16 %
2022-2026	13 %	12 %
2027-2031	11 %	10 %
2032 et au-delà	61 %	62 %

PERSONNEL

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
ERAMET Alliages	18	22
ERAMET Manganèse	7	5
ERAMET Holding	2	7
Restructurations et plans sociaux	27	34
Autres risques et charges sociaux	4	7
Total	31	41

AUTRES RISQUES ET CHARGES

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
À l'ouverture	179	120
Dotations (reprises) de la période	15	4
• dotations de la période	23	24
• (reprises) utilisées de la période	(8)	(20)
• (reprises) non utilisées de la période	-	-
Écarts de conversion et autres mouvements	(109)	55
À la clôture	85	179
Risques financiers sur options de ventes ERAMET à Mitsubishi	-	109
Provision pour restitution gratuite - Concession	26	23
Provisions pour risques fiscaux	18	17
Litiges commerciaux	5	6
Autres provisions pour risques et charges	36	24

Les autres mouvements sur l'exercice 2016 correspondent essentiellement pour - 106 millions d'euros à l'annulation de l'option de vente des titres Strand par Mitsubishi à ERAMET suite à l'exercice du put par Mitsubishi et Pamco le 21 avril 2016.

La différence entre ce montant et le montant décaissé de 71 millions d'euros (voir note 6 - Investissements) est comptabilisée en capitaux propres part du Groupe pour 35 millions d'euros (voir Variations des capitaux propres).

NOTE 13 TRANSACTIONS AVEC LES PARTIES LIÉES

MÉTHODE COMPTABLE

Les transactions avec les parties liées comprennent :

- les opérations courantes réalisées avec les sociétés non consolidées et les entreprises associées ;
- les rémunérations brutes et avantages attribués aux administrateurs et membres du Comité Exécutif.

OPÉRATIONS COURANTES RÉALISÉES AVEC LES SOCIÉTÉS NON CONSOLIDÉES ET LES ENTREPRISES ASSOCIÉES

COMPTE DE RÉSULTAT

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Chiffre d'affaires		
Filiales contrôlées non consolidées	26	29
Entreprises associées et co-entreprises	6	6
Coût des produits vendus et frais administratifs et commerciaux		
Filiales contrôlées non consolidées	(4)	(14)
Entreprises associées et co-entreprises	(49)	(38)
Coût de l'endettement net		
Filiales contrôlées non consolidées	-	-
Entreprises associées et co-entreprises	-	2

BILAN

(EN MILLIONS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Clients et autres débiteurs		
Filiales contrôlées non consolidées	22	11
Entreprises associées et co-entreprises	27	22
Fournisseurs et autres créditeurs		
Filiales contrôlées non consolidées	1	18
Entreprises associées et co-entreprises	10	5
Actifs financiers (dettes financières) nets		
Filiales contrôlées non consolidées	10	(2)
Entreprises associées et co-entreprises	64	47

RÉMUNÉRATIONS BRUTES ET AVANTAGES ATTRIBUÉS AUX ADMINISTRATEURS ET MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF

(EN MILLIERS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Avantages à court terme		
Rémunérations fixes	2 414	2 727
Rémunérations variables	1 913	954
Jetons de présence	843	833
Autres avantages		
Avantages postérieurs à l'emploi	673	82
Indemnités de départ	-	-
Rémunérations payées en actions	1 193	2 390
Total	7 036	6 986

NOTE 14 ENGAGEMENTS HORS BILAN, AUTRES ENGAGEMENTS, PASSIFS ÉVENTUELS ET AUTRES INFORMATIONS

Le groupe ERAMET a conclu des accords avec des tiers pour couvrir la bonne exécution de ses engagements. Ces engagements sont subordonnés à la survenance d'événements ultérieurs qui peuvent conduire le groupe ERAMET à effectuer ou à recevoir un paiement. Ils ne sont pas comptabilisés au bilan dès lors qu'ils ne sont pas de nature à augmenter les engagements qui figurent déjà au bilan.

ENGAGEMENTS HORS BILAN

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Engagements donnés	298	310
Activités opérationnelles	106	120
Activités de financement	192	190
Engagements reçus	14	9
Activités opérationnelles	14	9
Activités de financement	-	-
Lignes de crédit disponibles	-	981

Ces engagements portent essentiellement sur :

- les activités opérationnelles : cautions bancaires clients et environnementales, autres cautions et garanties bancaires (douanes, locations), lettres de crédit ;
- les activités de financement : cautions, gages, sûretés et hypothèques sur les financements externes des sociétés mises en équivalence et non consolidées.

GARANTIES OPÉRATIONNELLES LIÉES À L'EXÉCUTION DE CONTRATS COMMERCIAUX

Les garanties opérationnelles correspondent à tout engagement, relatif aux contrats commerciaux, donné par ERAMET et ses filiales en faveur de leurs clients.

Ces engagements sont essentiellement constitués des cautions de restitution d'acomptes et des garanties-produit après la livraison des biens.

Pour financer l'exécution du contrat, le groupe ERAMET perçoit des acomptes de la part du client. Afin de garantir la restitution éventuelle en cas de non-respect de ses obligations contractuelles, le groupe ERAMET peut mettre en place, à la demande du client, une caution de restitution d'acomptes. Ces cautions bancaires s'élèvent à 16 millions d'euros au 31 décembre 2016 (31 décembre 2015 : 20 millions d'euros).

Les garanties-produit s'inscrivent dans le cadre de la limite de responsabilité du groupe ERAMET définie contractuellement pour chaque contrat commercial. Le groupe ERAMET ne comptabilise pas de provisions pour garantie du fait de l'absence d'appel en garantie de ses clients.

Le groupe ERAMET estime le risque financier faible sur l'ensemble de ces garanties au regard des données historiques et de l'existence de polices Responsabilité Civile (RC) qui permettraient de limiter les conséquences financières sur les comptes consolidés du Groupe.

ACTIVITÉS DE FINANCEMENT

Les engagements hors bilan relatifs aux activités de financement correspondent pour l'essentiel aux engagements donnés au titre de la quote-part du groupe ERAMET dans l'emprunt obligataire TiZir Ltd et aux engagements donnés à MDL dans le cadre du fi-

nancement par prêt subordonné de la filiale commune TiZir Ltd (voir autres engagements).

CHARGES FUTURES DE LOCATION

(EN MILLIONS D'EUROS)	31/12/2016
À moins d'un an	32
Entre un an et cinq ans	84
À plus de cinq ans	107
Total	223

AUTRES ENGAGEMENTS

INVESTISSEMENT AU SÉNÉGAL AU TRAVERS DE LA JOINT-VENTURE TIZIR LTD

Le groupe ERAMET avec son partenaire Mineral Deposits Ltd (MDL) a développé un investissement relatif à l'exploitation des sables minéralisés au Sénégal.

Au-delà des apports initiaux, chaque partenaire a apporté 137,5 millions de dollars américains sous forme de capital dont la totalité a été versée au cours de l'exercice 2013. De plus, le groupe ERAMET (via ERAMET S.A.) a accordé un prêt actionnaire de 45 millions de dollars américains à TiZir Ltd, dont la totalité a été versée en 2013.

D'autre part, chaque partenaire bénéficie d'une garantie réciproque à hauteur de 25 millions de dollars américains sur certains risques spécifiques.

Les deux partenaires ont contribué à part égale au financement de la joint-venture sous forme de prêt subordonné d'un montant de 105 millions de dollars américains dont la dernière tranche a été versée en septembre 2015.

Comme engagement supplémentaire en faveur de TiZir Ltd, le groupe ERAMET et MDL ont convenu, au quatrième trimestre 2015, d'accorder un prêt subordonné d'un montant total de 60 millions de dollars américains.

Le groupe ERAMET s'est engagé à consentir un prêt à MDL, dans la mesure où celui-ci ne serait pas capable de faire face à certains appels de fonds. En cas de non-remboursement, ERAMET pourrait, sous certaines conditions, être amené à diluer MDL dans le capital de

TiZir Ltd et à prendre le contrôle de la Société le cas échéant.

Au 31 décembre 2016, le groupe ERAMET (via la société Eralloys Holding, détenue à 100 % par ERAMET) a octroyé un prêt de 13,2 millions de dollars américains (31 décembre 2015 : 2,5 millions de dollars américains) à MDL afin de lui permettre d'assurer sa contribution aux appels de fonds depuis le 22 décembre 2015.

CONCESSION DU CHEMIN DE FER TRANSGABONAIS - SETRAG

Selon les termes de la convention de 2005, d'une durée initiale de trente ans, la société Setrag, concessionnaire, est tenue de remplir des objectifs de capacité d'exploitation (volume de marchandises et nombre de passagers).

Le concessionnaire dispose de la liberté tarifaire. Son actionnaire principal, Comilog, est engagé à ce que les financements nécessaires aux investissements permettant d'atteindre les objectifs de capacité d'exploitation soient mis en place.

Setrag et la République gabonaise ont signé le 16 octobre 2015 un avenant à la convention de concession de la Gestion et de l'Exploitation du Chemin de Fer Transgabonais en vue de restaurer de manière durable la capacité technique du chemin de fer et la viabilité économique du Concessionnaire. Cet avenant prévoit donc un plan d'investissements (Programme de Remise à Niveau - PRN) estimé à 316 millions d'euros sur huit ans dont 93 millions d'euros à la charge de l'État gabonais et 213 millions d'euros à la charge de Setrag. Les financements nécessaires à la réalisation de ce plan ont été mis en place sur l'exercice 2016.

Au 31 décembre 2016, le plan d'investissement est en cours de lancement et l'exécution débutera sur l'exercice 2017. Aucun montant de financement n'a été tiré par Setrag au 31 décembre 2016.

OPTIONS D'ACHATS SUR PT WEDA BAY NICKEL AU BÉNÉFICE DE PT ANTAM

La société d'État indonésienne Pt Antam, propriétaire de 10 % des titres de PT Weda Bay Nickel dispose d'une option d'achat de titres exerçable entre la date de remise d'une étude de faisabilité par un établissement bancaire indépendant et 30 jours plus tard. Le prix de cette option qui porte sur 15 % du capital de PT Weda Bay Nickel sera évalué sur la base de 150 %

des dépenses engagées au jour de la décision de mise en construction. Pt Antam dispose également d'une option d'achat de titres supplémentaire exerçable dans les premiers 60 jours de la 14^e année de production portant sur une participation minimum supplémentaire de 5 % et le pourcentage nécessaire pour détenir une participation maximum de 40 %. Si PT Weda Bay Nickel est cotée en bourse, le prix de la participation sera établi en déterminant la cotation moyenne des 60 jours précédant et des 60 jours suivant la levée de l'option. Si PT Weda Bay Nickel n'est pas cotée en bourse, la participation sera alors valorisée par des experts indépendants.

ACCORD POUR LE RENFORCEMENT DE LA RÉPUBLIQUE GABONAISE DANS LE CAPITAL DE COMILOG

ERAMET et la République gabonaise ont signé le 20 octobre 2010 un accord en vue du renforcement de la participation de la République gabonaise au capital de la société Comilog. Cet accord prévoyait la cession par ERAMET à la République gabonaise, en plusieurs étapes sur la période 2010-2015, d'une participation complémentaire pouvant aller jusqu'à 10 % du capital de Comilog, ce qui aurait porté de 25,4 % à 35,4 % la participation de la République gabonaise au capital de Comilog.

La première étape (2010-2011) concernant la cession d'une participation de 3,54 % du capital de Comilog a été réalisée pour 2,17 % en décembre 2010 et pour 1,37 % en juin 2011.

Au 31 décembre 2016, les participations de la Société Équatoriale des Mines (SEM, société de la République gabonaise) et la Caisse des dépôts du Gabon d'une part, et d'ERAMET d'autre part, dans le capital de Comilog, sont de 28,94 % et 63,71 % respectivement.

L'accord est donc, pour l'instant, partiellement exécuté. Aucun délai impératif n'a été fixé pour la poursuite de la montée au capital et ERAMET reste en contacts réguliers avec la République gabonaise sur le sujet.

PASSIFS ÉVENTUELS

Les passifs éventuels découlent d'événements passés qui, de par leur nature, seront réglés seulement si un ou plusieurs événements futurs incertains se produisent ou non. Pour évaluer leur incidence potentielle, le groupe ERAMET exerce une part importante de jugement et peut recourir à des estimations quant au résultat des événements futurs.

CONTRÔLE FISCAL ITALIE

La société Aubert & Duval fait l'objet d'un contrôle fiscal sur les années 2009 à 2016 portant sur la présomption de l'existence d'un établissement stable en Italie.

Suite au rapport de la *Guardia di Finanza*, l'administration fiscale est en cours d'instruction du dossier. La société a d'ores et déjà remis un mémoire en défense. À ce stade de la procédure, il n'est pas possible de se prononcer sur l'issue de ce contrôle.

CONTRÔLE DOUANIER COMILOG

En 2016, la société Comilog a reçu un procès-verbal de constat suite à un contrôle concernant le dédouanement de matériels, pièces de rechange et d'équipements miniers importés de 2009 à 2012. Comilog a déposé auprès de l'administration fiscale des douanes en janvier 2017 ses mémoires en défense. À ce stade, il n'est pas possible de se prononcer sur l'issue de ce contrôle.

AUTRES INFORMATIONS

RÉGLEMENTATION ICPE (INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT) APPLICABLE À LA CENTRALE ÉLECTRIQUE DE DONIAMBO

Aux termes d'un arrêté du président de l'Assemblée de la Province Sud de la Nouvelle-Calédonie en date du 12 novembre 2009, de nouvelles prescriptions techniques plus exigeantes en matière de rejets atmosphériques ont été rendues applicables au plus tard le 1^{er} septembre 2013 à l'actuelle centrale électrique de l'usine de Doniambo. Par arrêté du 27 décembre 2016, le président de l'Assemblée de la Province Sud a prolongé l'application des nouvelles valeurs limites d'émissions atmosphériques jusqu'au 30 juin 2019.

MISE SOUS CHAPTER 11 DES SOCIÉTÉS GCMC ET BMC

GCMC, société contrôlée à 100 % par Comilog, spécialisée dans le recyclage des catalyseurs pétroliers aux États-Unis, et sa filiale en propriété exclusive BMC ont déposé, en juin 2016, devant la juridiction compétente de Pennsylvanie, une requête volontaire afin de bénéficier des mesures de sauvegarde en vertu du chapitre 11 du Code américain des procédures collectives. Ces mesures permettent aux entreprises de poursuivre leurs activités pendant la durée de la procédure et peuvent faciliter la recherche d'un repreneur.

La société BMC a trouvé un repreneur pour ses actifs et la structure juridique est en cours de liquidation au 31 décembre 2016.

GCMC n'a pas trouvé de repreneur et devrait faire l'objet d'une cessation d'activité au cours de l'exercice 2017. Le groupe ERAMET a tiré toutes les conséquences comptables dans ses comptes consolidés sur la base de cette hypothèse.

NOTE 15 HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

	ERNST & YOUNG		KPMG		AUTRES		TOTAL	
(EN MILLIERS D'EUROS)	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés								
• ERAMET S.A.	178	175	222	218	-	-	400	393
• Filiales intégrées globalement	857	1 116	768	849	422	133	2 047	2 098
Sous-total	1 035	1 291	990	1 067	422	133	2 447	2 491
	82 %	87 %	76 %		100 %	96 %	82 %	85 %
Autres diligences et prestations directement liées à la mission de commissariat aux comptes								
• ERAMET S.A.	44	13	73	37	-	-	117	50
• Filiales intégrées globalement	104	45	25	11	-	-	129	56
Sous-total	148	58	98	48	-	-	246	106
	12 %	4 %	8 %		0 %	0 %	8 %	4 %
Autres prestations rendues par les réseaux aux filiales intégrées globalement								
• Juridique, fiscal et social	46	127	210	208	-	2	256	337
• Autres	33	-	4	3	-	4	37	7
Sous-total	79	127	214	211	-	6	293	344
	6 %	9 %	16 %		0 %	4 %	10 %	12 %
Total	1 262	1 476	1 302	1 326	422	139	2 986	2 941

NOTE 16 ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

EXTENSION DE DEUX ANS DE L'ÉCHÉANCE DU CRÉDIT SYNDIQUÉ

Le groupe ERAMET a signé, le 16 janvier 2017, un accord de renégociation de son crédit syndiqué (RCF, *Revolving Credit Facility*) de 981 millions d'euros allongeant sa maturité de deux ans. Les échéances, qui étaient initialement de 85 millions d'euros en janvier 2017 et 896 millions d'euros en janvier 2018, sont désormais de 115 millions d'euros en janvier 2018, 85 millions d'euros en janvier 2019 et 781 millions d'euros en janvier 2020.

SIGNATURE D'UN ACCORD-CADRE EN VUE DE LA VALORISATION DU GISEMENT DE NICKEL DE WEDA BAY EN INDONÉSIE

ERAMET a signé un accord-cadre avec le groupe sidérurgique chinois Tsingshan en vue de déterminer les conditions d'un partenariat pour la valorisation de cet actif. Le groupe Tsingshan est le premier producteur mondial d'acier inoxydable.

Ce partenariat consisterait à produire, selon un procédé pyrométallurgique, en Indonésie, à partir du minerai de Weda Bay, un ferroalliage de nickel pour un volume d'environ 30 000 tonnes de nickel contenu par an.

Ce partenariat se traduirait alors par l'entrée du groupe Tsingshan dans Strand Mineral Pte. Ltd. ERAMET détiendrait 43 % du capital et le groupe Tsingshan 57 %.

À la connaissance de la société, il n'existe aucun autre événement postérieur à la clôture.

NOTE 17 BASE DE PRÉPARATION DES COMPTES CONSOLIDÉS

PRINCIPES GÉNÉRAUX ET DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

En application du règlement européen 1606/2002 du 19 juillet 2002 sur les normes internationales, les comptes consolidés du groupe ERAMET au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016 sont établis en euros et sont arrondis au million d'euros le plus proche, sauf indication contraire, en conformité avec les normes IFRS (*International Financial Reporting Standards*) telles qu'approuvées par l'Union européenne au 31 décembre 2016.

Les principes comptables retenus pour la préparation des comptes consolidés annuels sont conformes aux normes et interprétations IFRS telles qu'adoptées par l'Union européenne au 31 décembre 2016 et disponibles sur le site : http://ec.europa.eu/finance/accounting/ias/index_fr.htm.

Les principes et méthodes comptables appliqués pour les comptes consolidés au 31 décembre 2016 sont identiques à ceux utilisés dans les comptes consolidés au 31 décembre 2015, à l'exception des normes, amendements et interprétations IFRS tels qu'adoptés par l'Union européenne et l'IASB, d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2016 (et qui n'avaient pas été appliqués par anticipation par le groupe ERAMET).

Ces normes et amendements n'ont pas d'impact sur les comptes consolidés du groupe ERAMET.

Les normes, interprétations et amendements publiés respectivement par l'IASB et l'IFRS IC (*IFRS Interpretations Committee*), et d'application non obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2016 n'ont pas été appliqués par le groupe ERAMET. Celles-ci sont en cours d'étude avant d'estimer leurs impacts potentiels.

Les effets de l'application de la norme IFRS 15 sur la comptabilisation du chiffre d'affaires, à partir du 1^{er} janvier 2018, sont en cours d'analyse. Le groupe ERAMET n'anticipe pas de changement significatif étant donné la nature des activités des différentes Branches.

Les effets de l'application de la norme IFRS 9 sur les instruments financiers, à partir du 1^{er} janvier 2018, sont également en cours d'analyse ; aucun impact significatif n'est attendu.

Le groupe ERAMET a initié le projet d'application de la norme IFRS 16 relative aux contrats de location,

applicable à partir du 1^{er} janvier 2019 (sous réserve d'adoption par l'Union européenne).

PRINCIPES ET PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

PRINCIPES DE CONSOLIDATION

Les comptes consolidés du groupe ERAMET comprennent les comptes d'ERAMET et de ses filiales consolidées par intégration globale ou comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence.

Les filiales sont consolidées par intégration globale lorsqu'ERAMET détient directement ou indirectement le contrôle exclusif. ERAMET détient un contrôle exclusif d'une filiale si elle est exposée à des rendements variables en raison de ses liens avec cette entité et si elle a la capacité d'influer sur ces rendements du fait du pouvoir qu'elle détient sur celle-ci. ERAMET réévalue si elle contrôle ou non une filiale lorsque les faits et circonstances indiquent qu'un élément du contrôle a changé.

Les filiales sont consolidées selon la méthode de la mise en équivalence lorsque ERAMET exerce un contrôle conjoint ou exerce une influence notable (note 9). La mise en équivalence consiste à substituer la valeur comptable des titres détenus dans une coentreprise ou une entreprise associée par le coût d'acquisition de ces titres ajusté de la quote-part ERAMET dans les capitaux propres à la date de clôture.

CONVERSION DES OPÉRATIONS ET DES ÉTATS FINANCIERS LIBELLÉS EN MONNAIES ÉTRANGÈRES

Les opérations en monnaies étrangères sont converties aux taux de change en vigueur au moment de la transaction. Les dettes et créances en monnaies étrangères sont valorisées aux taux de change de clôture. Les écarts de conversion issus de cette conversion sont comptabilisés dans le résultat de la période, à l'exception de ceux concernant les prêts et emprunts entre des sociétés du groupe ERAMET considérés comme partie intégrante de l'investissement net dans une filiale étrangère. Ces derniers sont comptabilisés directement en capitaux propres sur la rubrique écarts de conversion et rattachés à la filiale étrangère.

Les comptes des entités étrangères, dont la monnaie fonctionnelle n'est pas l'euro, sont convertis pour les comptes du bilan sur la base des cours officiels de change au 31 décembre 2016, à l'exception des capitaux propres pour lesquels les cours historiques sont appliqués. Les postes du compte de résultat et du tableau de flux de trésorerie sont convertis aux cours moyens de la période. Les écarts de conversion dus aux fluctuations des taux de change utilisés pour convertir les capitaux propres ainsi que les résultats sont affectés aux réserves. Les écarts de conversion sont portés en variation des capitaux propres et répartis entre la part du Groupe et les intérêts minoritaires. Lors de la sortie du périmètre de consolidation d'une filiale étrangère, le montant cumulé des écarts de conversion est comptabilisé dans le résultat de la période.

Les principales devises utilisées pour l'élaboration des comptes consolidés relatifs aux exercices 2015 et 2016 sont les suivantes (conversion en euro) :

DEVISE/CONVERSION POUR 1 EURO	EXERCICE 2016		EXERCICE 2015	
	CLÔTURE	MOYEN	CLÔTURE	MOYEN
Dollar US	1,0541	1,10732	1,0887	1,1143
Couronne norvégienne	9,0863	9,30045	9,603	8,93646
Yuan Renminbi	7,3202	7,34816	7,0608	6,9801
Franç CFA (parité fixe)	655,957	655,957	655,957	655,957
Franç CFP (parité fixe)	119,33174	119,33174	119,33174	119,33174

PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

(NOMBRE DE SOCIÉTÉS)	31/12/2016	31/12/2015
Sociétés intégrées globalement	50	54
Sociétés intégrées par mise en équivalence	7	6
Nombre de sociétés consolidées	57	60

EXERCICE 2016

Au 31 décembre 2016, le périmètre de consolidation a connu les changements suivants par rapport au 31 décembre 2015 :

- **Sorties du périmètre de consolidation** (voir événements majeurs de l'exercice) :
 - des filiales du périmètre Erachem suite à la cession intervenue à la société PMHC II le 30 décembre 2016 (voir événements majeurs de l'exercice) : Erachem Comilog Inc., Erachem Comilog Sprl, Comilog US, GECC, Erachem Mexico ;
 - de l'entité juridique BMC suite à la cession des actifs et à la mise en liquidation de la société attendue début 2017 ;

- de l'entité Somivab suite à la cession de la société.

- **Entrées dans le périmètre de consolidation** au 1^{er} janvier 2016 des entités suivantes détenues à 100 % par ERAMET : ERAMET Services, ERAMET Ingénierie, ERAMET Research.

- **Entrée dans le périmètre de consolidation** au 1^{er} janvier 2016 de la société Ecotitanium, créée en 2015, détenue à 21,75 % par ERAMET et consolidée par mise en équivalence.

- **Acquisition par ERAMET de 33,4 % des titres de la société Strand Minerals Pte. Ltd.** détenues par Mitsubishi et Pamco (voir événements majeurs de l'exercice).

EXERCICE 2015

La société Valdi, rattachée en 2014 à ERAMET Manganèse, a été cédée par ERAMET Holding Manganèse à Erasteel en 2015 et est rattachée opérationnellement depuis le 1^{er} janvier 2015 à ERAMET Alliages.

Les entités sans activité Comilog Lausanne et Guangxi Comilog Ferro Alloys ont été liquidées, au cours de l'exercice 2015, sans impact significatif sur les comptes consolidés du groupe ERAMET.

Toutes les sociétés du périmètre de consolidation établissent des états financiers clos au 31 décembre.

LISTE DES SOCIÉTÉS DU PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION AU 31 DÉCEMBRE 2016

SOCIÉTÉ	PAYS	SIÈGE SOCIAL	MÉTHODE DE CONSOLIDATION	POURCENTAGES (%)	
				CONTRÔLE	INTÉRÊTS
ERAMET	France	Paris	Consolidante	-	-
Nickel					
Le Nickel-SLN	Nouvelle-Calédonie	Nouméa	Intégration globale	56	56
Cominc	Nouvelle-Calédonie	Nouméa	Intégration globale	100	56
Poum	Nouvelle-Calédonie	Nouméa	Intégration globale	100	56
Weda Bay Minerals Inc.	Canada	Halifax	Intégration globale	100	100
Weda Bay Mineral Singapore Pte Ltd	Singapour	Singapour	Intégration globale	100	100
Strand Minerals Pte. Ltd.	Singapour	Singapour	Intégration globale	100	100
PT Weda Nickel Ltd	Indonésie	Jakarta	Intégration globale	90	90
ERAMET Holding Nickel	France	Paris	Intégration globale	100	100
Eurotungstène Poudres	France	Grenoble	Intégration globale	100	100
Manganèse					
ERAMET Holding Manganèse	France	Paris	Intégration globale	100	100
ERAMET Comilog Manganèse	France	Paris	Intégration globale	100	81,86
ERAMET Marietta Inc.	États-Unis	Marietta	Intégration globale	100	100
ERAMET Norway A/S	Norvège	Porsgrunn	Intégration globale	100	100
Eralloys Holding A/S	Norvège	Baerum	Intégration globale	100	100
DNN Industrier A/S	Norvège	Odda	Intégration globale	100	100
Comilog SA	Gabon	Moanda	Intégration globale	63,71	63,71
Setrag SA	Gabon	Libreville	Intégration globale	100	63,71
Comilog Holding	France	Paris	Intégration globale	100	63,71

SOCIÉTÉ	PAYS	SIÈGE SOCIAL	MÉTHODE DE CONSOLIDATION	POURCENTAGES (%)	
				CONTRÔLE	INTÉRÊTS
Comilog International	France	Paris	Intégration globale	100	63,71
Port Minéralier d'Owendo SA	Gabon	Libreville	Intégration globale	97,24	61,95
Gulf Chemical & Metallurgical Corp.	États-Unis	Freeport	Intégration globale	100	63,71
Comilog France	France	Paris	Intégration globale	100	63,71
Comilog Dunkerque	France	Paris	Intégration globale	100	63,71
TiZir Ltd	Royaume-Uni	Londres	Mise en équivalence	50	50
TiZir Titanium & Iron A/S	Norvège	Tysedal	Mise en équivalence	50	50
TiZir Mauritius Ltd	Ile Maurice	Ile Maurice	Mise en équivalence	50	50
Grande Côte Opérations SA	Sénégal	Dakar	Mise en équivalence	45	45
Comilog Asia Ltd	Hong Kong	Hong Kong	Intégration globale	100	92,74
Comilog Asia Ferro Alloys Ltd	Hong Kong	Hong Kong	Intégration globale	100	92,74
Guilin Comilog Ferro Alloys Ltd	Chine	Guangxi	Intégration globale	100	92,74
Comilog Far East Development Ltd	Hong Kong	Hong Kong	Intégration globale	100	92,74
ERAMET Comilog Shanghai Trading Co. Ltd	Chine	Shangai	Intégration globale	100	92,74
ERAMET Comilog Shanghai Consultancy Services Co. Ltd	Chine	Shangai	Intégration globale	100	92,74
Alliages					
Erasteel SAS	France	Paris	Intégration globale	100	100
Erasteel Champagnole	France	Champagnole	Intégration globale	100	100
Valdi	France	Paris	Intégration globale	100	100
Erasteel Kloster AB	Suède	Söderfors	Intégration globale	100	100
Erasteel Stubs Ltd	Royaume-Uni	Warrington	Intégration globale	100	100
Erasteel Inc.	États-Unis	New jersey	Intégration globale	100	100
Erasteel Trading Ltd	Chine	Tianjin	Intégration globale	100	100
HeYe Erasteel Innovative Materials Co Ltd	Chine	Tianjin	Mise en équivalence	49	49
ERAMET Holding Alliages	France	Paris	Intégration globale	100	100
ERAMET Alliages	France	Paris	Intégration globale	100	100
Aubert & Duval	France	Paris	Intégration globale	100	100
Interforge	France	Clermont-Ferrand	Intégration globale	94	94
EcoTitanium	France	Paris	Mise en équivalence	21,75	21,75
UKAD	France	Paris	Mise en équivalence	50	50
Holding et divers					
Eras SA	Luxembourg	Luxembourg	Intégration globale	100	100
Metal Securities	France	Paris	Intégration globale	100	100
Metal Currencies	France	Paris	Intégration globale	100	100
ERAMET Services	France	Paris	Intégration globale	100	100
ERAMET Research	France	Trappes	Intégration globale	100	100
ERAMET Ingénierie	France	Trappes	Intégration globale	100	100
Eramine	France	Paris	Intégration globale	100	100
Bolera Minera SA	Argentine	Buenos Aires	Intégration globale	82,43	82,43
Eramine Sudamerica SA	Argentine	Buenos Aires	Intégration globale	100	100

GLOSSAIRE

EBITDA

Résultat avant charges et produits financiers et autres charges et produits opérationnels, impôts sur les résultats, provisions pour risques et charges et amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et incorporelles.

Résultat opérationnel courant (ROC)

Regroupe l'EBITDA, les amortissements des immobilisations corporelles et incorporelles et les provisions pour risques et charges. Le ROC exclut l'incidence des transactions significatives jugées inhabituelles, notamment les événements liés aux pertes de valeur et aux restructurations, présentée en autres charges et produits opérationnels.

Résultat net part du Groupe (RNPG)

Résultat net de l'exercice après impôts, attribuable aux actionnaires d'ERAMET, compte tenu des minoritaires présents dans chacune des sociétés du groupe ERAMET.

OCI (*Other Comprehensive Income*)

En français, autres éléments du résultat global (AERG), se rapporte aux opérations pour lesquelles on constate la variation de la valeur d'un actif ou d'un passif directement dans les capitaux propres sans transiter par le compte de résultat. C'est le cas, par exemple, des gains ou pertes latentes sur instruments financiers de couverture, des écarts actuariels liés aux engagements liés au personnel, de certains écarts de conversion.

Investissements industriels

Regroupent les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles.

Reporting du Groupe

Information financière préparée à l'attention du Comité Exécutif (Comex), principal décideur opérationnel, dans laquelle les performances opérationnelles des coentreprises, le sous-groupe TiZir Ltd et la société UKAD, sont comptabilisées selon l'intégration proportionnelle. Cette information, réconciliée avec

les données publiées, est utilisée pour mesurer la performance des Branches et du groupe ERAMET (information sectorielle - voir note 3). Par ailleurs, elle est utilisée pour la communication financière des résultats du groupe ERAMET.

Endettement financier net

Représente la dette financière brute (emprunts à plus et moins d'un an) diminuée et de la trésorerie et équivalents de trésorerie et des actifs financiers courants. Ces éléments incluent l'évaluation des dérivés de couverture de la dette.

Gearing

Ratio de l'endettement financier net sur les capitaux propres totaux (part du Groupe et minoritaires).

Liquidité financière

Elle comprend la trésorerie et équivalents de trésorerie, les actifs financiers courants ainsi que le montant disponible des lignes de crédit mises à disposition des sociétés du groupe ERAMET.

6.1.7 RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES COMPTES CONSOLIDÉS

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2016

Mesdames, Messieurs les Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2016 sur :

- le contrôle des comptes consolidés de la société ERAMET S.A., tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- la vérification spécifique prévue par la loi.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par votre Conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

I. Opinion sur les comptes consolidés

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes consolidés. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis,

les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes consolidés de l'exercice sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne réguliers et sincères et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière ainsi que du résultat de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

II. Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants.

Tests de dépréciation des actifs incorporels et corporels

Votre Groupe procède, selon les modalités décrites dans la note 9 « Investissements » de l'annexe des comptes consolidés, à des tests de dépréciation des goodwill et des actifs incorporels à durée de vie indéfinie, de façon systématique au moins une fois par an lors du processus de clôture annuelle et, pour les immobilisations incorporelles et corporelles à durée de vie définie, à des tests de dépréciation lorsqu'il existe un indice de perte de valeur.

Nos travaux ont consisté à examiner la documentation disponible et les modalités de mise en œuvre de ces tests de dépréciation et à apprécier la pertinence des hypothèses retenues, le caractère raisonnable des évaluations réalisées, et le caractère approprié des

informations données dans les notes annexes aux comptes consolidés.

Provisions

Comme indiqué dans la note 12 « Provisions » de l'annexe des comptes consolidés, votre Groupe est amené à effectuer des estimations et à formuler des hypothèses concernant les provisions pour risques et charges et notamment pour les provisions pour remise en état des sites et pour démantèlement. Cette note expose le caractère incertain de ces coûts ainsi que leur sensibilité aux hypothèses retenues et aux taux d'actualisation.

Nos travaux ont consisté à apprécier les modalités d'évaluation ainsi retenues et la documentation communiquée. Nous avons procédé, sur ces bases, à l'appréciation du caractère raisonnable de ces estimations et revu les modalités mises en œuvre décrites dans cette note.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes consolidés, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

III. Vérification spécifique

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, à la vérification spécifique prévue par la loi des informations relatives au Groupe données dans le rapport de gestion.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Les commissaires aux comptes

Paris-La Défense, le 27 février 2017

KPMG Audit

Département de KPMG S.A.

Denis Marangé

Associé

Paris-La Défense, le 27 février 2017

Ernst & Young Audit

Jean-Roch Varon

Associé

6.2

COMPTES SOCIAUX AU 31 DÉCEMBRE 2016

6.2.1 COMPTE DE RÉSULTAT

(EN MILLIERS D'EUROS)	NOTES	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Produits d'exploitation			
Ventes biens et marchandises		530 513	553 245
Produits des activités annexes		54 576	72 987
Chiffre d'affaires	5.1	585 089	626 232
Production stockée (déstockée)		(8 143)	952
Production immobilisée		232	54
Subventions d'exploitation		166	294
Reprises sur provisions (et amortissements), transferts de charges		35 129	16 966
Autres produits		12	1
Autres produits		27 396	18 267
Total produits		612 485	644 499
Charges d'exploitation			
Achats de marchandises		470 962	421 809
Variations de stocks (marchandises)		(27 145)	12 835
Achats de matières premières et autres approvisionnements		45 860	69 857
Variations de stocks (matières premières et approvisionnements)		4 684	1 064
Achats et charges externes		71 486	96 658
Impôts, taxes et versements assimilés		3 580	3 487
Salaires et traitements		32 361	32 600
Charges sociales		24 853	11 054
Dotations aux amortissements		7 989	13 952
Dotations aux provisions sur actif circulant		4 311	14 450
Dotations aux provisions pour risques et charges		15 314	16 833
Autres charges		3 395	1 967
Total charges		657 649	696 568
Résultat d'exploitation		(45 164)	(52 069)
Résultat financier	5.4	(135 544)	(265 623)
Résultat courant avant impôts		(180 709)	(317 692)
Résultat exceptionnel	5.5	6 333	(13 164)
Participations des salariés et intéressement			
Impôts sur les résultats	5.2	8 821	(659)
Résultat net		(165 554)	(331 516)

6.2.2 BILAN

ACTIF

(EN MILLIERS D'EUROS)	NOTES	VALEURS BRUTES	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	31/12/2016 VALEURS NETTES	31/12/2015 VALEURS NETTES
Immobilisations incorporelles					
Brevets, licences, droits et valeurs similaires		20 822	18 418	2 404	3 522
Immobilisations en cours		21 181	18 555	2 627	663
Immobilisations incorporelles		42 003	36 972	5 031	4 185
Immobilisations corporelles					
Terrains		1 131		1 131	1 131
Constructions		27 524	22 897	4 627	4 748
Installations techniques, matériels et outillage industriels		73 332	66 844	6 488	7 197
Autres		9 766	8 178	1 588	2 483
Immobilisations en cours		7 849		7 849	2 129
Avances et acomptes		7		7	11
Immobilisations corporelles		119 609	97 919	21 689	17 698
Immobilisations financières					
Participations		1 709 308	704 751	1 004 556	1 100 991
Créances rattachées à des participations	4.2	2 471 158	451 809	2 019 350	1 025 685
Autres titres immobilisés		14 036	10 398	3 638	3 320
Autres		10 945		10 945	9 106
Immobilisations financières		4 205 447	1 166 958	3 038 489	2 139 103
Actif immobilisé	4.1	4 367 059	1 301 850	3 065 209	2 160 985
Stocks et en-cours					
Matières premières et autres approvisionnements		36 200	7 162	29 039	8 434
En-cours de production		9 637	1 575	8 062	9 083
Produits intermédiaires et finis		6 615		6 615	15 221
Marchandises		22 216		22 216	27 179
Stock et en-cours	4.7	74 669	8 737	65 932	59 917
Avances et acomptes versés sur commandes		123		123	2 156
Créances clients		74 710	65	74 644	64 636
Autres créances		66 341	27 267	39 074	71 790
Créances d'exploitation	4.2 & 4.7	141 051	27 333	113 718	136 426
Disponibilités	4.3	54 410		54 410	39 705
Comptes de régularisation	4.4	6 522		6 522	10 619
Actif circulant		276 775	36 070	240 705	248 823
Total actif		4 643 834	1 337 920	3 305 914	2 409 809

PASSIF

(EN MILLIERS D'EUROS)	NOTES	31/12/2016	31/12/2015
Capital		80 979	80 957
Primes d'émission, de fusion et d'apport		373 650	373 337
Réserve légale		8 096	8 096
Autres réserves		253 839	253 839
Report à nouveau		493 894	825 410
Résultat de l'exercice		(165 554)	(331 516)
Situation nette	4.5	1 044 903	1 210 122
Provisions réglementées	4.8	15 355	31 718
Capitaux propres		1 060 258	1 241 840
Produits des émissions de titres participatifs	4.9	99 665	0
Provisions pour risques		20 042	11 004
Provisions pour charges		20 468	18 370
Provisions pour risques et charges	4.8	40 511	29 374
Emprunts obligataires		632 409	632 275
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit		1 219 288	234 442
Emprunts et dettes financières divers		138 645	137 183
Dettes financières	4.10	1 990 341	1 003 900
Avances et acomptes reçus sur commande en cours		61	99
Dettes fournisseurs et comptes rattachés		76 123	63 315
Dettes fiscales et sociales		15 891	17 632
Dettes d'exploitation		92 015	80 947
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		26	283
Autres dettes		22 441	53 366
Dettes diverses		22 467	53 649
Compte de régularisation		596	
Dettes	4.10 & 4.11	2 105 480	1 138 595
Total passif		3 305 914	2 409 809

6.2.3 TABLEAU DE FLUX

(EN MILLIERS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Activités opérationnelles		
Résultat net	(165 554)	(331 516)
Élimination des charges et produits sans incidence sur la trésorerie ou non liés à l'activité	143 204	279 497
Marge brute d'autofinancement	(22 350)	(52 019)
Variation du besoin net en fonds de roulement lié à l'activité	(277)	39 895
Flux net de trésorerie généré par l'activité	(22 626)	(12 124)
Opérations d'investissements		
Acquisition nette d'immobilisations financières	(70 127)	(82 152)
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	(11 585)	(5 202)
Cession d'immobilisations	285	1 248
Variation des autres créances et dettes	1 741	(10 240)
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement	(79 686)	(96 346)
Opérations d'investissements		
Augmentations de capital	335	
Flux net de trésorerie lié aux opérations sur fonds propres	335	
Augmentation/(Diminution) de la trésorerie nette	(101 977)	(108 470)
Trésorerie (endettement) nette d'ouverture	537 539	646 009
Trésorerie (endettement) nette de clôture	435 562	537 539

6.2.4 NOTES ANNEXES AUX COMPTES SOCIAUX

244.....	Note 1	Description des activités	254.....	Note 5	Notes annexes au compte de résultat	260.....	Note 9	Charges et avantages au personnel
244.....	Note 2	Événements majeurs de l'exercice	258.....	Note 6	Engagements hors bilan	260.....	Note 10	Événements postérieurs à la clôture
245.....	Note 3	Principes, règles et méthode comptables	258.....	Note 7	Gestion des risques	261.....	Note 11	Tableau des filiales et des participations
246.....	Note 4	Notes annexes au bilan	259.....	Note 8	Consolidation des états financiers de la Société			

NOTE 1 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS

Le Groupe est un des principaux producteurs mondiaux :

- de métaux d'alliages, notamment le manganèse et le nickel, utilisés pour améliorer les propriétés des aciers ;
- d'alliages et d'aciers spéciaux à haute performance utilisés par des industries telles que l'aéronautique, la production d'énergie et les outillages.

La société ERAMET S.A., maison mère, regroupe de manière opérationnelle deux fonctions principales :

- une fonction holding pure appelée ERAMET Holding regroupant les différents services support dont la Direction Administrative et Financière, la Direction des Ressources Humaines, la Direction Communication et Développement Durable, la Direction Juridique, la Direction Achats, la Direction des Systèmes d'Information et la Direction de la Stratégie, du Développement et de l'Innovation ;
- une partie de la branche Nickel (Direction Générale, Direction Commerciale et Direction Industrielle).

Les coûts de ces différents services sont refacturés aux trois Branches par l'intermédiaire de contrats de *management fees*. Les autres coûts opérationnels concernant le Nickel sont directement affectés à la branche Nickel.

ERAMET dispose également de filiales détenues directement, intervenant pour le compte des différentes entités ou pour la maison mère. Il s'agit notamment de :

- ERAMET Services : société qui regroupe les fonctions comptable, paie et support informatique des sociétés françaises du Groupe ;
- ERAMET Research : Centre de Recherche d'ERAMET qui regroupe les activités de Recherche et Développement ;
- ERAMET Ingénierie : société d'ingénierie de projets et technologies ;
- ERAMET International : société qui regroupe le réseau commercial d'ERAMET pour certaines activités des trois Branches. ERAMET International dispose de filiales ou succursales implantées à travers le monde. L'activité d'ERAMET International est généralement rémunérée par des contrats de commissions d'agents ;

- Metal Securities : société de gestion de trésorerie du Groupe qui centralise les excédents de trésorerie et les besoins court terme de l'ensemble du Groupe ;
- Métal Currencies : société de gestion de change du Groupe qui réalise toutes les opérations de couverture de change pour l'ensemble du Groupe ;
- ERAS : société de réassurance ;
- ERAMINE : société chargée des développements dans le lithium ;
- Sialeo : société chargée des développements dans la valorisation des métaux dans les fonds marins.

NOTE 2 ÉVÉNEMENTS MAJEURS DE L'EXERCICE

PLAN DE REDRESSEMENT DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL-SLN

Le 23 décembre 2015, un prêt de 120 millions d'euros a été accordé par ERAMET à SLN à échéance du 31 mai 2016. Le montant total du prêt a été porté de 120 à 150 millions d'euros par décision du Conseil d'administration d'ERAMET du 17 février 2016.

Le Conseil d'administration d'ERAMET du 9 mai 2016 a approuvé le projet de plan de réduction des coûts et d'amélioration de la productivité portant sur les mines et l'usine métallurgique et le Conseil d'administration d'ERAMET du 27 mai 2016 a donné son accord pour un financement complémentaire de 40 millions d'euros pour assurer l'activité de SLN jusqu'à fin juin 2016.

Le Conseil d'administration de SLN, du 11 juillet 2016, a autorisé deux contrats de prêts :

- d'une part, un contrat de prêt de 200 millions d'euros avec l'État à échéance du 30 juin 2024 signé le 20 juillet 2016 ; un premier tirage de 150 millions d'euros a eu lieu fin juillet 2016 ;
- d'autre part, un avenant au prêt intragroupe du 23 décembre 2015 modifié par avenants le 22 février 2016 et le 27 mai 2016 entre ERAMET et SLN portant le montant du prêt à 325 millions d'euros à échéance du 30 juin 2024. Cet avenant a été approuvé par le Conseil d'administration d'ERAMET du 27 juillet 2016.

Le schéma retenu, pour l'alimentation électrique de l'usine de Doniambo en Nouvelle-Calédonie, est la mise en place d'une nouvelle centrale de production d'électricité sur l'île, à partir de gaz naturel, dont l'investissement sera porté par une structure calédonienne publique nouvellement créée. L'essentiel du financement bancaire sera garanti par l'État selon les dispositions votées par le Parlement français en décembre 2016.

ACTIONNARIAT DU PROJET WEDA BAY NICKEL EN INDONÉSIE

Suite à sa décision de revoir son portefeuille d'actifs miniers, Mitsubishi Corporation a souhaité exercer le 21 avril 2016 l'option de vente à ERAMET de la participation qu'il détenait avec Pacific Metals Co. Ltd (Pamco) dans Strand Minerals Pte. Ltd., qui contrôle 90 % de la société indonésienne de projet et d'exploration PT Weda Bay Nickel.

Selon les règles du pacte entre les actionnaires de Strand Minerals Pte. Ltd., ERAMET a procédé à l'acquisition des titres de participation de Mitsubishi Corporation et Pamco. ERAMET est devenu ainsi actionnaire à 100 % de Strand Minerals Pte. Ltd. qui possède 90 % de PT Weda Bay Nickel pour un montant de 71 millions d'euros et a procédé au remboursement de l'avance à Mitsubishi/Pamco à hauteur de 26 millions d'euros.

ÉMISSION D'UN EMPRUNT OBLIGATAIRE À DURÉE INDÉTERMINÉE À OPTION DE REMBOURSEMENT EN NUMÉRAIRE ET/OU EN ACTIONS NOUVELLES (ODIRNAN)

Le groupe ERAMET a renforcé ses fonds propres à hauteur de 100 millions d'euros par l'intermédiaire d'une émission d'obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles à la main de la Société (ODIRNAN) intervenue le 5 octobre 2016.

La valeur nominale unitaire des obligations, émises au pair, a été fixée à 46,33 euros, faisant ressortir une prime de conversion de 30 % par rapport au cours de référence de l'action ERAMET.

Le nombre d'obligations émises est de 2 158 428 pour un montant nominal total de 99 999 969,24 euros.

Les actionnaires majoritaires de la Société ont souscrit pour un montant de 87 millions d'euros représentant 87 % du montant final de l'émission.

RÉSULTAT FINANCIER IMPACTÉ PAR DES DÉPRÉCIATIONS DE TITRES ET CRÉANCES RATTACHÉES

Le résultat financier est fortement négatif et s'établit à 136 millions d'euros suite à des dépréciations sur titres pour un montant net de 50 millions d'euros concernant les titres et avances Strand Minerals Pte. Ltd., détenant le projet Weda Bay en Indonésie (voir ci-dessus) ainsi que des provisions sur notamment les filiales Erallloys (59 millions d'euros) et Erasteel (38 millions d'euros) pour tenir compte de la baisse de valeur des participations, suite aux résultats déficitaires ou dépréciations d'actifs. Les autres charges et produits financiers sont constitués des intérêts financiers nets.

TIRAGE DU CRÉDIT SYNDIQUÉ

ERAMET a tiré, début janvier 2016, 980 millions d'euros sur la ligne disponible relative au crédit renouvelable multidevises (RCF - *Multicurrency Revolving Credit Facility Agreement*).

NOTE 3 PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODE COMPTABLES

Les états financiers d'ERAMET SA au 31 décembre 2016 ont été arrêtés par le Conseil d'administration du 23 février 2017.

RAPPEL DES PRINCIPES

Les comptes annuels ont été arrêtés conformément aux dispositions du règlement 2014-09 de l'Autorité des normes comptables homologuées par arrêté ministériel du 8 septembre 2014 au Plan comptable général.

Les conventions générales comptables ont été appliquées dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base : continuité de l'exploitation, permanence des méthodes comptables, indépendance des exercices et selon les règles d'établissement et de présentation des comptes annuels.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

CHANGEMENT DE MÉTHODE

Il n'y a eu aucun changement de méthode par rapport au 31 décembre 2015.

RÈGLES ET MÉTHODES APPLIQUÉES AUX DIFFÉRENTS POSTES DU BILAN ET DU COMPTE DE RÉSULTAT

3.1 IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET INCORPORELLES

La valeur brute des éléments de l'actif immobilisé correspond à la valeur d'entrée des biens dans le patrimoine de la Société et tient compte des frais nécessaires à leur mise en état d'utilisation. Les immobilisations non utilisées ou dont la valeur vénale est inférieure à la valeur comptable sont, en règle générale, dépréciées par dotations exceptionnelles aux amortissements ou aux provisions.

L'amortissement économiquement justifié est l'amortissement linéaire. Cet amortissement est calculé selon la durée prévisionnelle des biens.

Les durées d'utilité d'amortissements des immobilisations corporelles sont, sauf cas exceptionnel, les suivantes :

- Constructions : entre 20 et 30 ans ;
- Installations techniques : entre 12 et 20 ans ;
- Matériel et outillage : entre 3 et 10 ans ;
- Installations, agencement et aménagements : entre 5 et 10 ans ;
- Matériel de transport : entre 5 et 8 ans ;
- Matériel de bureau, informatique et mobilier : entre 3 et 8 ans.

L'impact de l'écart entre les amortissements linéaires et dégressifs est constaté via un amortissement dérogatoire.

3.2 IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

Depuis le 1^{er} janvier 2006, la valeur brute des immobilisations financières est augmentée du coût d'achat hors frais accessoires. Les prêts sont inscrits à leur

valeur nominale. À la clôture de l'exercice les titres sont estimés à leur valeur d'usage, qui tient compte à la fois de la valeur d'actif net et des perspectives de rentabilité. Lorsque la valeur d'usage est inférieure à la valeur brute, une provision pour dépréciation est constituée du montant de la différence entre les deux valeurs.

3.3 PROJETS DE DÉVELOPPEMENT EN COURS

Les projets de développements sont généralement initiés par ERAMET en tant que société holding. Les coûts supportés sur ces projets sont comptabilisés soit en immobilisations financières, soit à l'actif s'ils sont destinés à être refacturés aux Branches ou à des filiales du Groupe, soit en charges. Lors de la réalisation d'acquisition, ces frais sont inclus dans la valeur des titres. Si ces projets de développement n'aboutissent pas, ces coûts sont dépréciés ou comptabilisés en pertes exceptionnelles.

3.4 STOCKS

Les stocks de produits nickélifères sont évalués au prix de revient calculé selon la méthode « premier entré, premier sorti ». Lorsque la valeur ainsi obtenue est supérieure à la valeur de réalisation nette (prix de vente moins frais de vente), il est pratiqué une provision correspondant à cette différence.

Les matières consommables sont évaluées au prix de revient calculé selon la méthode du prix moyen pondéré.

Les stocks de pièces de rechange sont dépréciés à 100 % pour toutes références dont la quantité est supérieure à un an de consommation.

3.5 CRÉANCES ET DETTES

Les créances et les dettes en devises sont revalorisées au cours du dernier jour de l'exercice, ou au cours de couverture à terme, le cas échéant.

Les pertes ou gains latents de change résultant des revalorisations au cours de couverture à terme (cours du dernier jour de clôture s'il n'y a pas de couverture) sont constatés en pertes ou gains de change au compte de résultat.

Les provisions pour dépréciation des créances clients sont évaluées client par client en fonction du risque estimé.

3.6 VALEURS MOBILIÈRES DE PLACEMENT

Elles sont valorisées au coût d'acquisition et font l'objet de provisions pour dépréciation si leur valeur liquidative (cours de clôture) est inférieure. Les plus-values latentes ne sont pas comptabilisées.

3.7 PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

Elles sont constituées, dès lors que leur montant peut être estimé de manière fiable, pour faire face à l'ensemble des obligations résultant d'événements passés connus à la date de clôture de l'exercice et dont le règlement devrait se traduire par une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques nécessaires pour éteindre l'obligation.

Indemnités et allocations relatives au personnel

ERAMET offre à ses employés différents avantages à long terme tels que des indemnités de fin de carrière ou tout autre avantage complémentaire postérieur à l'emploi, médailles du travail.

Certains engagements sont couverts pour tout ou partie par des contrats souscrits auprès de compagnies d'assurance.

Dans ce cas, les engagements et les actifs en couverture sont évalués de manière indépendante. Une provision est ainsi constituée en fonction du niveau des engagements et des actifs financiers.

Les engagements d'ERAMET sont évalués par des actuaires indépendants. Les hypothèses actuarielles utilisées (probabilité de maintien chez ERAMET du personnel actif, probabilité de mortalité, âge de départ à la retraite, évolution des salaires...) varient selon les conditions démographiques et économiques prévalant dans le pays. Les taux d'actualisation retenus sont basés sur le taux des obligations d'État ou d'entreprises qualifiées de « Première Qualité » avec une durée équivalente à celle des engagements à la date d'évaluation.

Les taux de rendement espérés des actifs sur le long terme ont été déterminés en tenant compte de la structure du portefeuille d'investissements.

Plan d'attribution d'actions gratuites aux employés

Le montant de la provision correspondant a été évalué en fonction de la valeur des actions auto-détenues et du cours de l'action au 31 décembre 2016.

La provision est étalée en fonction de la période d'acquisition (de à deux à quatre ans selon le plan) pour le personnel d'ERAMET SA. Pour les autres bénéficiaires (hors ERAMET SA), la provision est constituée dès la date d'attribution des plans.

3.8 CHIFFRE D'AFFAIRES

Le chiffre d'affaires est composé :

- des ventes de ferronickel (activité achat-vente des produits SLN) ;
- de sels nickel (produits à l'usine de Sandouville) ;
- des prestations de services et refacturation de frais partagés.

Un produit est comptabilisé en chiffre d'affaires lorsque l'entreprise a transféré à l'acheteur les risques et avantages inhérents à la propriété des biens.

NOTE 4 NOTES ANNEXES AU BILAN

4.1 IMMOBILISATIONS ET AMORTISSEMENTS

IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

(EN MILLIERS D'EUROS)	VALEURS D'ACQUISITION 31/12/2015	ACQUISITIONS	CESSIONS, MISES HORS SERVICE ET RÉGULARISATIONS	VALEURS D'ACQUISITION 31/12/2016
Brevets, licences, droits et valeurs similaires	19 662	1 445	(285)	20 822
Immobilisations en cours	19 217	2 397	(433)	21 181
Total	38 879	3 842	(719)	42 003

L'augmentation des brevets et licences s'explique principalement par la mise en service d'une évolution logiciel SNCC Provox sur Delta à partir du 18 janvier 2016 pour un montant de 0,3 million d'euros et la mise en service du logiciel de paie Hestia 3 pour 0,8 million d'euros.

(EN MILLIERS D'EUROS)	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS AU 31/12/2015	DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	REPRISES AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	CESSIONS, MISES HORS SERVICE ET RÉGULARISATION	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS AU 31/12/2016	VALEURS NETTES AU 31/12/2016
Concessions, brevets, licences, marques, procédés, droits et valeurs similaires	16 140	2 278			18 418	2 404
Immobilisations en cours	18 555				18 555	2 626
Total	34 695	2 278	0	0	36 972	5 031

Les dotations aux amortissements sont principalement dues au logiciel SAP (ERP).

Pour rappel les immobilisations en cours liées au développement de la technologie hydro-métallurgique (18,5 millions d'euros au 31 décembre 2015) ont été dépréciées en totalité suite à la décision de suspendre le projet Weda Bay en Indonésie, soit 18,5 millions d'euros.

IMMOBILISATIONS CORPORELLES

(EN MILLIERS D'EUROS)	VALEURS D'ACQUISITION 31/12/2015	ACQUISITIONS	CESSIONS, MISES HORS-SERVICE ET RÉGULARISATIONS	VALEURS D'ACQUISITION 31/12/2016
Terrains	1 131			1 131
Constructions	26 592	932		27 524
Installations techniques, matériels et outillage industriels	71 835	1 497		73 332
Autres	13 172	31	(3 437)	9 766
Immobilisations en cours	2 139	7 713	(1 996)	7 856
Total	114 870	10 172	(5 433)	119 609

Suite à la restitution des étages de la tour Maine-Montparnasse, des agencements et du matériel de bureau et mobilier ont été mis au rebut pour un montant brut de 3,4 millions d'euros (valeur nette de 0,4 million d'euros).

Des immobilisations en cours ont été acquises pour un montant de 7,7 millions d'euros concernant principalement la branche Nickel, notamment le projet Estuaire pour 5,9 millions d'euros.

(EN MILLIERS D'EUROS)	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS AU 31/12/2015	DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	REPRISES AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	CESSIONS, MISES HORS-SERVICE ET RÉGULARISATION	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS AU 31/12/2016	VALEURS NETTES AU 31/12/2016
Terrains	-				0	1 131
Constructions	21 844	1 053			22 897	4 627
Installations techniques, matériel) et outillages industriels	64 639	2 291		(85)	66 844	6 488
Autres	10 689	562		(3 073)	8 178	1 588
Immobilisations en cours	-				0	7 856
Total	97 172	3 906	0	(3 158)	97 919	21 689

IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

(EN MILLIERS D'EUROS)	VALEURS D'ACQUISITION 31/12/2015	ACQUISITIONS	CESSIONS, MISES HORS-SERVICE ET RÉGULARISATIONS	VALEURS D'ACQUISITION 31/12/2016
Participations	1 638 589	70 719		1 709 308
Créances rattachées à des participations	1 501 736	969 422		2 471 158
Autres titres immobilisés	23 474		(9 438)	14 036
Autres	9 107	1 961	(123)	10 945
Total	3 172 906	1 042 102	(9 561)	4 205 447

L'augmentation du poste « Participations » s'explique essentiellement par l'acquisition des titres Strand pour 71 millions d'euros suite à l'exercice de l'option de vente à ERAMET par Mitsubishi Corporation le 21 avril 2016.

Les variations des « créances rattachées à des participations » s'expliquent principalement par l'augmentation des placements auprès de Metal Securities pour un montant de 740 millions d'euros suite au tirage du crédit syndiqué début janvier 2016, par l'augmentation du prêt consenti à la Société Le Nickel pour un montant de 115 millions d'euros (voir note 2), par l'augmentation du prêt Strand pour 39,5 millions d'euros suite à la sortie de Mitsubishi (voir note 2), par l'augmentation du

prêt Erasteel pour un montant de 50 millions d'euros, par l'augmentation du prêt TiZir pour un montant de 9 millions d'euros (y compris les intérêts capitalisés) et un prêt accordé à EcoTitanium pour un montant de 10 millions d'euros.

La ligne « Autres titres immobilisés » concerne les actions propres. La diminution résulte principalement de l'attribution aux employés des sociétés françaises

et étrangères des actions gratuites des plans d'attribution sélectif de 2012 et 2013 et démocratique de 2012 et 2014 pour un montant de 6,9 millions d'euros.

Les actions des mandats de rachat (solde de 45 510 actions au 31 décembre 2016) sont destinées à être distribuées dans le cadre des Plans d'attribution d'actions gratuites.

(EN MILLIERS D'EUROS)	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS AU 31/12/2015	DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	REPRISES AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	CESSIONS, MISES HORS-SERVICE ET RÉGULARISATION	AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS AU 31/12/2016	VALEURS NETTES AU 31/12/2016
Participations	537 598	167 153			704 751	1 004 556
Créances rattachées à des participations	476 050	7 584	(31 826)		451 808	2 019 350
Autres titres immobilisés	20 155		(9 756)		10 398	3 638
Autres	0				0	10 945
Total	1 033 804	174 737	(41 582)	0	1 166 958	3 038 489

Des provisions pour dépréciation des titres de participation ont été constituées sur les titres Strand pour 70,7 millions d'euros, sur les titres Erallloys Holding pour 58,8 millions d'euros et sur les titres Erasteel SAS pour 37,6 millions d'euros.

Des provisions pour dépréciations des créances rattachées à des participations ont été constituées sur le prêt Eramine pour 5,4 millions d'euros afin de tenir compte des situations financières des sociétés concernées. Des reprises de provisions ont été effectuées sur le prêt Strand pour 21,5 millions d'euros et sur le prêt CFED pour 10,2 millions d'euros.

Les actions détenues dans le cadre de l'animation boursière ont fait l'objet d'une reprise de provision de 9,7 millions d'euros principalement due à l'attribution d'actions gratuites et à la valeur en hausse de l'action ERAMET au 31 décembre 2016.

4.2 ÉTAT DES ÉCHÉANCES DES CRÉANCES

(EN MILLIERS D'EUROS)	MONTANT BRUT 31/12/2016	À 1 AN AU PLUS	À PLUS D'1 AN	RAPPEL 31/12/2015
Créances rattachées à des participations ⁽¹⁾	2 471 158	1 313 473	1 157 685	1 501 736
Actif de régime de retraite ⁽²⁾	413		413	536
Autres immobilisations financières	10 532	10 532		8 570
Créances clients et comptes rattachés	74 710	74 667	43	65 471
Autres créances ⁽³⁾	66 341	66 341		91 969
Total	2 623 154	1 465 013	1 158 141	1 668 282

(1) Créances rattachées à des participations : prêts aux sociétés du Groupe.

(2) Excédent de versement de cotisation au régime de retraite complémentaire à prestations définies.

(3) Les autres créances comprennent entre autres une créance nette d'impôt sur les sociétés pour 34,8 millions d'euros dans le cadre de l'intégration fiscale, les coûts liés au projet Lithium pour 27,4 millions d'euros entièrement provisionnés (voir note 4.7).

DÉTAIL DES CRÉANCES RATTACHÉES À DES PARTICIPATIONS

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Strand Minerals Pte. Ltd. / Weda Bay Minerals Singapore	488 252	448 724
Aubert & Duval	253 000	253 000
Erasteel SAS	130 000	80 000
CFED	106 345	108 297
Eramine SAS	15 641	10 197
Metal Securities	1 198 377	457 915
TiZir	107 838	98 602
EcoTitanium	10 092	
SLN	161 613	45 000
Total	2 471 158	1 501 736

4.3 DISPONIBILITÉS

Les disponibilités sont composées de valeurs mobilières de placement pour 45 millions d'euros et de comptes bancaires débiteurs pour 9,4 millions d'euros.

4.4 COMPTES DE RÉGULARISATION ACTIFS ET PRODUITS À RECEVOIR

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Charges constatées d'avance ⁽¹⁾	3 135	5 427
Frais émission d'emprunts à étaler ⁽²⁾	3 388	5 193
Total	6 522	10 620

(1) Les primes d'assurance payées d'avance s'élèvent à 1,5 million d'euros (2,7 millions d'euros au 31 décembre 2015), des intérêts sur la mobilisation du CIR et CICE auprès d'établissements bancaires pour un montant de 0,6 million d'euros.

(2) Frais émission d'emprunts (crédit syndiqué, emprunt obligataire, Schuldschein, Borrowing Base) étalés sur la durée de remboursement de l'emprunt.

4.5 SITUATION NETTE

Le capital est réparti comme suit :

	31/12/2016				31/12/2015			
	CAPITAL		DROITS DE VOTE		CAPITAL		DROITS DE VOTE	
	%	NOMBRE DE TITRES	%	NOMBRE DE TITRES	%	NOMBRE DE TITRES	%	NOMBRE DE TITRES
Actions nominatives								
SORAME et Compagnie d'Études Industrielles du Rouvray (CEIR)	37,05	9 835 834	44,02	19 671 668	37,06	9 835 834	44,17	19 671 668
FSI Equation (filiale de Bpifrance)	25,65	6 810 317	30,48	13 620 634	25,66	6 810 317	30,58	13 620 634
S.T.C.P.I.	4,03	1 070 587	4,79	2 141 174	4,03	1 070 587	4,81	2 141 173
ERAMET S.A.	0,40	105 801	-	-	0,82	218 276	-	-
Fonds actions ERAMET S.A.	0,20	52 373	0,23	104 746	0,20	52 373	0,24	104 746
Autres	32,67	8 675 531	20,48	9 145 539	32,23	8 555 831	20,20	8 995 747
Nombre total d'actions	100,00	26 550 443	100,00	44 683 761	100,00	26 543 218	100,00	44 533 968
Dont actions nominatives	69,21	18 375 085	81,84	36 570 694	69,27	18 387 508	82,03	36 531 116
Dont actions au porteur	30,79	8 175 358	18,16	8 113 067	30,73	8 155 710	17,97	8 002 852

En vertu d'un Pacte d'actionnaires conclu le 16 mars 2012, entré en vigueur le 16 mai 2012 et renouvelé le 31 décembre 2016 pour une durée d'un an expirant le 31 décembre 2017, ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 212C0647 lors de sa conclusion et d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 216C1753 relative à l'évolution au sein du concert lors de l'acquisition par l'Agence de participations de l'État de l'intégralité du capital de la société FSI Equation, la Société est contrôlée

majoritairement par un groupe d'actionnaires ayant déclaré agir de concert, comprenant :

- un sous-concert entre les sociétés SORAME et CEIR, sociétés contrôlées par la Famille Duval, en vertu d'un pacte d'actionnaires simultané du 19 juillet 1999, entré en vigueur le 21 juillet 1999 et ayant fait l'objet d'un avenant le 13 juillet 2009 ;
- l'Agence des participations de l'État (APE), par l'intermédiaire de sa filiale FSI Equation.

Les dispositions du Pacte d'actionnaires évoqué ci-dessus ainsi que celles du sous-concert sont contenues dans les principaux extraits des textes de décision et information de l'AMF n° 216C1753, n° 212C0486 et n° 209C1013 (avenant du 13 juillet 2009).

À compter du 1^{er} janvier 2002, les actions détenues au nominatif et remplissant les conditions nécessaires ont bénéficié d'un droit de vote double.

Les réserves distribuables d'ERAMET s'élèvent à 1 121 millions d'euros au 31 décembre 2016 (1 452 millions d'euros au 31 décembre 2015).

La situation nette est décomposée comme suit :

(EN MILLIERS D'EUROS)	NOMBRE D'ACTIONS	CAPITAL	PRIMES, RÉSERVES ET REPORT À NOUVEAU	RÉSULTAT DE L'EXERCICE	TOTAL
Situation nette au 31 décembre 2014	26 543 218	80 957	1 531 232	(70 550)	1 541 639
Affectation du résultat 2014			(70 550)	70 550	-
Résultat de l'exercice 2015				(331 516)	(331 516)
Situation nette au 31 décembre 2015	26 543 218	80 957	1 460 682	(331 516)	1 210 122
Affectation du résultat 2015			(331 516)	331 516	-
Résultat de l'exercice 2016				(165 554)	(165 554)
Primes de conversions d'obligations en actions au 31 décembre 2016	7 225	22	313		335
Situation nette au 31 décembre 2016	26 550 443	80 979	1 129 478	(165 554)	1 044 903

Le capital social est composé de 26 550 443 actions ordinaires (26 543 218 actions ordinaires au 31 décembre 2015) entièrement libérées dont la valeur nominale est de 3,05 euros.

4.6 ACTIONS AUTO-DÉTENUES

Le tableau ci-après résume les opérations réalisées sur les actions auto-détenues :

		ANIMATION BOURSIÈRE ⁽¹⁾	ATTRIBUTIONS AUX SALARIÉS ⁽²⁾	TOTAL
Situation au 31 décembre 2014		89 601	140 450	230 051
<i>En pourcentage du capital</i>	26 543 218	0,34 %	0,53 %	0,87 %
Attribution définitive d'actions gratuites			(45 393)	(45 393)
Achats / Ventes		33 618		33 618
Situation au 31 décembre 2015		123 219	95 057	218 276
<i>En pourcentage du capital</i>	26 543 218	0,46 %	0,36 %	0,82 %
Attribution définitive d'actions gratuites			(51 547)	(51 547)
Achats / Ventes		(60 928)		(60 928)
Situation au 31 décembre 2016		62 291	43 510	105 801
<i>En pourcentage du capital</i>	26 550 443	0,23 %	0,16 %	0,40 %

(1) Contrat de liquidité souscrit auprès d'Exane BNP Paribas.

(2) Mandat de rachat d'actions portant sur 250 000 actions (plafond atteint en 2013).

Le solde de 105 801 actions correspond :

- aux actions achetées dans le cadre d'un contrat d'animation boursière souscrit auprès d'Exane BNP Paribas et non encore mises au nominatif à la date d'établissement du tableau ;
- aux actions destinées à être attribuées dans le cadre des Plans d'attribution d'actions gratuites

4.7 PROVISIONS POUR DÉPRÉCIATION DE L'ACTIF CIRCULANT

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2015	DOTATIONS	REPRISES	31/12/2016
Matières premières et autres approvisionnements ⁽¹⁾	19 010	4 311	(14 584)	8 737
Produits intermédiaires et finis	90	0	(90)	0
Créances clients	835		(769)	65
Créances diverses ⁽²⁾	20 179	7 088		27 267
Total	40 114	11 399	(15 443)	36 069

(1) Les dotations de provision concernent principalement le stock de ferronickel pour 2,7 millions d'euros.

Les reprises de provision concernent principalement le stock de matte pour 12,3 millions d'euros.

(2) La dotation aux provisions est principalement constatée sur les dépenses enregistrées en « Autres créances » sur le projet de recherche et d'exploitation du lithium.

4.8 PROVISIONS INSCRITES AU PASSIF

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2015	DOTATIONS	REPRISES		RECLASSEMENT	31/12/2016
			UTILISÉES AU COURS DE L'EXERCICE	NON UTILISÉES AU COURS DE L'EXERCICE		
Provisions pour hausse des prix	16 500		(16 500)			0
Amortissements dérogatoires	15 218	137				15 355
Total provisions réglementées	31 718	137	(16 500)	0	0	15 355
Personnel ⁽¹⁾	18 261	9 244	(6 943)		(123)	20 439
Environnement ⁽²⁾	9		(9)			0
Autres provisions pour risques ⁽³⁾	1 702	262	(100)			1 864
Autres provisions pour charges ⁽⁴⁾	9 402	8 806	(6 885)		6 885	18 208
Total provisions pour risques et charges	29 374	18 312	(13 938)	0	6 762	40 511
Provisions passif	61 092	18 449	(30 438)	0	6 762	55 866

(1) ERAMET provisionne les engagements retraite et assimilés selon l'évaluation actuarielle effectuée par un cabinet indépendant. Des calculs détaillés ont été réalisés au 31 décembre 2016. L'excédent de versement de cotisation au régime de retraite complémentaire à prestations définies a été reclassé en autres immobilisations financières. La méthode du corridor est appliquée au calcul des engagements de retraite.

Le solde au 31 décembre 2016 relatif aux engagements retraites et assimilés s'élève à 18,6 millions d'euros. Par ailleurs, ce solde inclut une provision pour restructuration d'un montant de 1,9 million d'euros.

(2) Reprise de la provision pour curage du canal de rejet de l'usine de Sandouville avant rétrocession au Port autonome du Havre.

(3) La provision pour risque financier correspond principalement à la perte potentielle sur le portefeuille obligataire de Metal Securities garanti par ERAMET.

(4) Les reprises et reclassements concernent les plans d'attribution d'actions gratuites.

ENGAGEMENTS LIÉS AU PERSONNEL

(EN MILLIERS D'EUROS)	VALEUR ACTUARIELLE DES OBLIGATIONS	JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE RÉGIME	SITUATION FINANCIÈRE SURPLUS/DÉFICIT
Indemnités de départ en retraite	91 012	(53 829)	37 183
Indemnités de fin de carrière	6 881	(2 505)	4 376
Médailles et gratifications	4 970		4 970
Régimes de frais médicaux	6 107	-	6 107
Total	108 970	(56 334)	52 636

(EN MILLIERS EUROS)	(GAINS) / PERTES ACTUA- RIELLES NON RECONNUES	SERVICES PASSÉS NON RECONNUES	PROVISIONS AU BILAN (ACTIF/PASSIF)
Indemnités de départ en retraite	(22 919)	(6 212)	8 052
Indemnités de fin de carrière	(2 830)	(765)	781
Médailles et gratifications	-	-	4 970
Régimes de frais médicaux	(867)	(898)	4 341
Total	(26 616)	(7 875)	18 144
Provisions personnel			18 557
Actif de régime (autres immobilisations financières)			(413)

Détail des placements des fonds de pension

(EN MILLIERS EUROS)	CONTRATS D'ASSURANCE	AUTRES PLACEMENTS	TOTAL
Montants	56 334	-	56 334
Pourcentages	100,00 %	-	100,00 %

Variation des engagements de retraite

(EN MILLIERS EUROS)		EXERCICE 2016
À l'ouverture		11 091
Charges comptabilisées		7 891
• Coût des services	3 072	
• Amortissements des écarts actuariels et des services passés	4 662	
• Charges d'intérêts	2 003	
• Rendements des actifs de couverture	(1 846)	
Cotisations et prestations versées		(838)
À la clôture		18 144

LES HYPOTHÈSES ACTUARIELLES UTILISÉES POUR LES ÉVALUATIONS SONT LES SUIVANTES :

	2016	2015
Taux d'actualisation	1,50 %	2,00 %
Taux d'inflation	1,80 %	1,90 %
Taux d'augmentation des salaires	3,00 %	Inflation + 1,00 %
Taux de rendement des actifs financiers de régime	3,25 %	2,00 %

4.9 PRODUITS DES ÉMISSIONS DE TITRES PARTICIPATIFS

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
ODIRNAN	99 665	0
Total	99 665	0

ERAMET SA a émis un emprunt obligataire sous forme d'obligations à durée déterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN) le 5 octobre 2016.

L'ODIRNAN est un instrument perpétuel sans maturité, les détenteurs ne disposant pas d'option de remboursement de l'instrument en numéraire à leur main.

L'instrument est remboursable en cas de liquidation de l'entreprise avec paiement des coupons courus et le cas échéant différés. Le paiement des coupons est laissé à la main de la Société et peut être différé tant qu'elle n'a pas décidé une distribution de dividendes depuis l'avant-dernière date de paiement des intérêts (ou depuis la date d'émission pour les deux premières dates de paiement). En cas de non-paiement des coupons, ceux-ci resteront dus et constitueront des arriérés portant intérêt au taux applicable servant à la détermination des coupons des obligations.

Le coupon est fixe à un taux nominal annuel de 4 % jusqu'en octobre 2022 et variable à compter du 5 octobre 2022, au taux d'Euribor 6 mois, plus une marge de 1 000 points de base (clause de « *step-up* »). En

cas de changement de contrôle d'ERAMET SA, le taux d'intérêt annuel sera majoré de 500 points de base sauf remboursement anticipé au gré de la Société dans les 45 jours du changement de contrôle.

Les porteurs bénéficient d'un droit de conversion en actions. L'émetteur peut alors choisir de délivrer aux obligataires ayant exercé leur droit à l'attribution d'actions :

- soit uniquement du numéraire ;
- soit uniquement des actions nouvelles ;
- soit une combinaison en actions nouvelles et en numéraire.

4.10 DÉTAIL DES DETTES ET ÉTATS DES ÉCHÉANCES

MONTANT NET (EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	À 1 AN AU PLUS	À PLUS DE 1 AN ET 5 ANS AU PLUS	À PLUS DE 5 ANS	31/12/2015
Autres emprunts obligataires ⁽¹⁾	632 409	7 408	625 000		632 275
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit ⁽²⁾	1 219 288	117 627	1 066 106	35 555	234 442
Emprunts et dettes financières divers ⁽³⁾	138 645	138 645			137 183
Fournisseurs et comptes rattachés ⁽⁴⁾	76 123	76 123			63 315
Dettes fiscales et sociales	15 891	15 891			17 632
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	26	26			283
Autres dettes diverses ⁽⁵⁾	22 441	22 441			53 366
Total	2 104 823	378 162	1 691 106	35 555	1 138 496

(1) Les autres emprunts obligataires correspondent à plusieurs emprunts obligataires émis par ERAMET SA en 2013 pour 400 millions d'euros et dans le courant du premier semestre 2014 pour 225 millions d'euros.

(2) Les emprunts auprès des établissements de crédit incluent un nouvel emprunt « crédit syndiqué » pour 980 millions d'euros, le Borrowing Base pour 70 millions d'euros, de la mobilisation de crédits d'impôts pour 22,7 millions d'euros, d'un emprunt Schuldschein pour 60 millions d'euros et d'un emprunt auprès de la Banque européenne d'investissement de 80 millions d'euros.

(3) Le financement d'ERAMET est assuré par la société Metal Securities, filiale à 87,92 % d'ERAMET. Le montant au 31 décembre 2016 est de 134,6 millions d'euros contre 134,2 millions d'euros au 31 décembre 2015).

(4) La Société présente une dette fournisseur supérieure à 60 jours en date de facture de 241 milliers d'euros.

(5) Les filiales françaises intégrées fiscalement ont versé en 2016 à ERAMET SA des acomptes d'impôt Société de 21,2 millions d'euros.

EMPRUNTS ET DETTES FINANCIÈRES DIVERS

MONTANT NET (EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Comptes courants auprès de Metal Securities	134 594	134 252
Emprunt auprès de Weda Bay Minerals, Inc.	1 912	1 795
Dépôts reçus	130	460
Commission utilisation/non-utilisation crédit syndiqué	1 008	676
Intérêts ODIRNAN	1 000	
Total	138 645	137 183

4.11 DÉTAIL DES DETTES ET CHARGES À PAYER

MONTANT BRUT (EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	76 123	63 315
Dettes fiscales et sociales	15 891	17 632
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	26	283
Autres dettes diverses	22 441	53 366
Produits constatés d'avance	596	0
Total	115 077	134 596

4.12 ÉLÉMENTS CONCERNANT LES ENTREPRISES LIÉES

BILAN

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Participations	1 709 308	1 638 589
Créances financières	2 341 063	1 501 736
Créances clients et comptes rattachés	9 921	19 774
Créances diverses	64	15 648
Emprunts et dettes financières diverses	(136 507)	(136 048)
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	(62 277)	(38 555)
Autres dettes	(21 577)	(36 926)

COMPTE DE RÉSULTAT

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Produits d'exploitation	59 008	68 307
Charges d'exploitation	(493 632)	(477 611)
Produits financiers	51 679	41 280
Charges financières	(2 369)	(839)

NOTE 5 NOTES ANNEXES AU COMPTE DE RÉSULTAT

5.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

(EN MILLIERS D'EUROS)	TOTAL	FRANCE	ÉTRANGER
Vente de produits et marchandises ⁽¹⁾	530 513	8 944	521 569
Produits des activités annexes	54 576	28 257	26 319
Chiffre d'affaires	585 089	37 201	547 888

(1) Le chiffre d'affaires comprend une différence de change positive de 3,8 millions d'euros qui résulte essentiellement des couvertures en USD.

5.2 ACCROISSEMENT ET ALLÈGEMENT DE LA DETTE FUTURE D'IMPÔT

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Accroissement de la base imposable		
• Provisions réglementées	15 355	31 718
• Écarts de conversion « actif » à la clôture de l'exercice		
• Charges à répartir		
Allègement de la base imposable		
• Provisions non déductibles dans l'exercice de comptabilisation	(19 340)	(16 558)
• Charges à payer	(339)	(224)
• Écarts de conversion « passif » à la clôture de l'exercice		
• Produits financiers latents		
• Déficit reportables fiscalement	(410 779)	(344 371)
Allègement net de la base imposable	(415 103)	(329 435)
Accroissement de l'impôt futur	(142 920)	(113 424)
	34,43 %	34,43 %

(EN MILLIERS D'EUROS)	MONTANT BRUT	IMPÔT DÛ	RÉSULTAT NET
Résultat courant	(179 149)		(179 419)
Résultat exceptionnel	6 333		6 333
Participation et intéressement des salariés			
Effets de l'intégration fiscale et crédit d'impôt recherche		8 821	8 821
Total	(172 815)	8 821	(163 994)

IMPÔTS SOCIÉTÉ

La convention d'intégration fiscale signée entre ERAMET et ses filiales respecte le principe de neutralité et place les filiales dans la situation qui aurait été la leur en l'absence d'intégration. Chaque filiale détermine son impôt comme si elle ne faisait pas partie du groupe fiscal intégré et verse sa contribution d'impôts sur les sociétés à ERAMET en sa qualité de société tête de Groupe. Les filiales conservent leurs déficits pour déterminer le montant de la contribution d'impôts sur les sociétés qu'elles doivent verser à ERAMET.

Du fait de l'intégration fiscale, le compte d'impôt sur les sociétés peut être décomposé de la manière suivante :

- + 10,6 millions d'euros de produit d'impôt du groupe intégré fiscalement (dont + 6,6 millions d'euros de crédits d'impôt 2016, + 1,9 million d'euros de régularisation de crédits d'impôt Groupe 2015, + 2 millions d'euros de régularisation d'impôt Groupe 2011 (arrêt Stéria) ;

- + 5,2 millions d'euros de produit d'intégration fiscale (dont + 5,2 millions d'euros d'IS 2016 des filiales intégrées) ;

- - 7 millions d'euros de charges d'intégration fiscale (dont crédits d'impôt rétrocédés aux filiales : - 1 million d'euros de régularisation 2015 et - 6 millions d'euros de crédit d'impôt 2016).

5.3 INTÉGRATION FISCALE

Toutes les filiales françaises détenues à au moins 95 % sont intégrées fiscalement, ERAMET étant la société tête de Groupe. Le périmètre d'intégration fiscale en France regroupe les sociétés suivantes :

SOCIÉTÉS FAISANT PARTIE DE L'INTÉGRATION FISCALE	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012
Sociétés consolidées					
ERAMET	X	X	X	X	X
Metal Securities	X	X	X	X	X
Metal Currencies	X	X	X	X	X
ERAMET Holding Nickel (EHN)	X	X	X	X	X
Eramine	X	X	X	X	X
Eurotungstène Poudres	X	X	X	X	X
ERAMET Holding Manganèse (EHN)	X	X	X	X	X
ERAMET Holding Alliages (ex-SIMA)	X	X	X	X	X
ERAMET Alliages	X	X	X	X	X
Aubert & Duval (AD)	X	X	X	X	X
Airforge				X	X
Erasteel	X	X	X	X	X
Erasteel Champagnole	X	X	X	X	X
ERAMET Ingénierie (ex-TEC)	X				
ERAMET Research (ex-CRT)	X				
ERAMET Services	X				
Valdi	X	X	X	X	X
Sociétés non consolidées					
ERAMET International	X	X	X	X	X
ERAMET Ingénierie (ex-TEC)		X	X	X	X
ERAMET Research (ex-CRT)		X	X	X	X
Forges de Monplaisir	X	X	X	X	X
Supa	X	X	X	X	X
Brown Europe	X	X	X	X	X
ERAMET Services		X	X	X	X
ERAMET Sandouville	X				
AD TAF	X	X	X	X	X
Campus ERAMET	X	X	X	X	

Les déficits du Groupe d'intégration fiscale utilisables au 31 décembre 2016 s'élèvent à 411 millions d'euros.

5.4 RÉSULTAT FINANCIER

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Participations - Dividendes		37
Participations - Intérêts ⁽¹⁾	61 448	45 840
Autres dividendes et intérêts	1 598	3 659
Reprises sur provisions ⁽²⁾	34 774	360
Différences de change ⁽³⁾	7 228	68 586
Produits nets sur cessions de VMP	242	247
Produits financiers	(105 290)	118 729
Dotations aux amortissements et provisions ⁽⁴⁾	(173 063)	(263 496)
Intérêts et charges assimilées ⁽⁵⁾	(60 797)	(46 661)
Différences de change ⁽³⁾	(6 974)	(74 195)
Charges financières	(240 834)	(384 352)
Résultat financier	(135 544)	(265 623)

(1) Produits d'intérêts sur prêts en compte courant Groupe (55,9 millions d'euros).

(2) Reprise sur dépréciations des actions propres concernant le contrat de liquidité pour 2,9 millions d'euros et reprise sur dépréciations sur le prêt Strand pour 21,5 millions d'euros et sur le prêt CFED pour 10,2 millions d'euros.

(3) Différence de change nette de 0,2 million d'euros résultant principalement de la revalorisation des prêts et emprunts Groupe en devises.

(4) Provisions pour dépréciations de titres de filiales (167,1 millions) et provision pour dépréciation des créances de participations (5,4 millions d'euros).

Voir détail note 4.1 contre 87,3 millions de provisions pour dépréciations de titres de filiales (Eralloys et Erasteel) et 170 millions de dépréciations de créances de participations (notamment prêts Strand / Weda Bay et CFED) en 2015.

(5) Charges d'intérêts sur la dette financière (crédit syndiqué, Metal Securities, emprunt obligataire, Schuldschein, ODIRNAN).

5.5 RÉSULTAT EXCEPTIONNEL

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Produits sur opérations en capital ⁽¹⁾	285	1 248
Reprises sur provisions et transfert de charges ⁽²⁾	29 413	30 829
Produits exceptionnels	29 699	32 077
Charges sur opérations de gestion ⁽³⁾	(6 043)	(3 207)
Charges sur opérations en capital ⁽⁴⁾	(7 564)	(12 405)
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions ⁽⁵⁾	(9 758)	(29 629)
Charges exceptionnelles	(23 365)	(45 241)
Résultat exceptionnel	6 334	(13 164)

(1) Produit de cession du logiciel de paie Hestia 3 aux filiales.

(2) Reprise de provision pour hausse de prix 2010 pour 16,5 millions d'euros, reprise de provision pour Plan d'attribution d'actions gratuites pour 6,9 millions d'euros et reprise de provision du plan de départ à hauteur des dépenses engagées pour 6 millions.

(3) Comptabilisation en charge exceptionnelle des coûts du plan de départ 2016 pour - 6 millions d'euros.

(4) Valeur nette comptable des immobilisations cédées pour - 0,6 million d'euros et résultat des cessions des actions gratuites dans le cadre du plan attribué en 2016 pour - 6,9 millions d'euros.

(5) Dotation aux provisions sur des créances diverses pour - 7 millions d'euros sur le projet de recherche et d'exploitation du lithium et une dotation de provision du plan de départ pour - 1,3 million d'euros.

5.6 EFFECTIF

	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Cadres	149	177
ETAM	148	171
Ouvriers	39	41
Effectif inscrit fin de période	336	389
Effectif inscrit moyen	355	388

NOTE 6 ENGAGEMENTS HORS BILAN

(EN MILLIERS D'EUROS)	31/12/2016	31/12/2015
Engagements donnés		
Avals, cautions et garanties	100 643	100 681
Sûretés réelles	-	-
Ventes à terme en USD	-	-
Engagements reçus		
Avals, cautions et garanties	-	-
Sûretés réelles	-	-
Contrat de change interne USD (MCUR)	473 987	-
Lignes de crédit	-	1 038 000
Engagements réciproques		
Couverture de change via Metal Currencies	-	52 747

Le tableau ci-dessus ne comprend pas les commandes courantes de l'activité, ni les engagements sur les commandes d'immobilisations liées aux projets d'investissements.

NOTE 7 GESTION DES RISQUES

7.1 RISQUES DE CHANGE

ERAMET est exposée au risque de change à deux niveaux :

- Au titre de son activité Nickel, ERAMET encaisse son chiffre d'affaires essentiellement en dollars US, alors que ses coûts sont principalement libellés en euros (frais Sandouville et achat nickel à SLN). Des opérations de couverture sont donc réalisées sur la base des prévisions et des budgets pluriannuels, à horizon maximum de 36 mois. Dans le cadre de l'assistance technique entre ERAMET et sa filiale SLN, toutes les couvertures commerciales sont effectuées pour le compte de la SLN et refacturées directement à SLN dans le cadre du contrat de commercialisation.
- Au titre de son activité Holding, ERAMET met en place des prêts en devises au bénéfice de sociétés

du Groupe et peut être amenée à effectuer des couvertures de change. Au 31 décembre 2016, il n'y a pas de couverture de change sur les prêts à long terme.

7.2 RISQUES SUR MATIÈRES PREMIÈRES

ERAMET est exposée à la volatilité des cours de matières premières au niveau de son chiffre d'affaires. ERAMET peut être amenée à mettre en place des couvertures à terme sur une partie limitée des ventes de nickel.

Ces couvertures sont réalisées pour le compte de la SLN, producteur du ferronickel. Dans le cadre du contrat d'assistance technique, le résultat de ces couvertures est imputé à la facturation mensuelle à SLN. Au 31 décembre 2016, 338 tonnes sont couvertes pour une juste valeur de - 83 milliers d'euros (31 décembre

2015 : 443 tonnes pour une juste valeur de - 1 566 milliers d'euros).

7.3 RISQUE DE CRÉDIT OU DE CONTREPARTIE

Les risques de contrepartie d'ERAMET portent essentiellement sur ses opérations commerciales et par extension sur les comptes clients. Ainsi, ERAMET peut être exposée au risque crédit en cas de défaillance d'une contrepartie. Pour limiter ce risque dont l'exposition maximale est égale au montant net des créances comptabilisées au bilan, ERAMET a recours à différents outils : la collecte d'informations en amont des opérations financières (agences de notation, états financiers publiés...), l'assurance-crédit ou la mise en place de lettres de crédit ou crédits documentaires afin de prévenir certains risques ponctuels inhérents par exemple à la situation géographique des clients.

Par ailleurs, le portefeuille de clientèle d'ERAMET est surtout composé de grands groupes internationaux dans les métiers de la métallurgie dont les risques d'insolvabilité sont plus limités.

7.4 RISQUE DE TAUX

Au 31 décembre 2016, une couverture de 60 millions d'euros à taux fixe de 1,67 % vs Euribor 6 mois est en place permettant de fixer le taux variable de l'emprunt *Schuldschein* de 60 millions d'euros jusqu'à sa maturité.

7.5 RISQUE DE LIQUIDITÉ

ERAMET doit s'assurer qu'il maintient un niveau de liquidité suffisante pour faire face à ses engagements contractuels et notamment le service de sa dette bancaire et obligataire.

Dans ce cadre, ERAMET procède par anticipation au renouvellement régulier de ses financements actuels (lignes de crédit, emprunts obligataires, crédit-bail...) et met en place, en fonction des opportunités, de nouveaux modes de financement (ODIRNAN en 2016).

Par ailleurs, ERAMET veille à la diversification de ses sources de financements, notamment entre marché obligataire et marché bancaire.

LIGNE DE CRÉDIT RENOUVELABLE

ERAMET a signé, le 16 janvier 2017, un accord de renégociation de son crédit syndiqué (RCF, *Revolving Credit Facility*) de 981 millions d'euros allongeant sa maturité de deux ans. Les échéances, qui étaient initialement de 85 millions d'euros en janvier 2017 et 896 millions d'euros en janvier 2018, sont désormais de 115 millions d'euros en janvier 2018, 85 millions d'euros en janvier 2019 et 781 millions d'euros en janvier 2020. Cette ligne comporte un seul covenant financier (*gearing*), soumise à *cross-default*.

Cette ligne a été tirée en totalité début janvier 2016.

LES DETTES FINANCIÈRES FONT L'OBJET DE COVENANTS BANCAIRES DÉCRITS CI-DESSOUS :

TYPE DE LIGNE		RATIO	MONTANTS
Ligne de crédit renouvelable	Endettement net diminué de l'emprunt SLN auprès de l'État français / Capitaux propres	< 1	981 M€
Emprunt Deutsche Bank (<i>Schuldschein</i>)	Endettement net retraité / Capitaux propres - part Groupe	< 1	60 M€
Placement privé euro	Endettement net / Capitaux propres	< 1	100 M€
Banque Européenne d'Investissement	Endettement net / Capitaux propres	< 1	80 M€

Les covenants ERAMET sont déterminés sur la base des comptes consolidés publiés. Au 31 décembre 2016, les covenants ne présentent aucun cas d'exigibilité anticipée. D'autre part, aucun cas de *cross-default* susceptible d'impacter les financements au niveau d'ERAMET n'a été constaté au 31 décembre 2016.

NOTE 8 CONSOLIDATION DES ÉTATS FINANCIERS DE LA SOCIÉTÉ

ERAMET SA est consolidée dans le groupe ERAMET, dont elle est la société mère.

(EN MILLIERS D'EUROS)	EXERCICE 2016	EXERCICE 2015
Avantages à court terme		
• Rémunérations fixes	2 415	2 727
• Rémunérations variables	1 913	954
• Jetons de présence	700	700
Autres avantages		
• Avantages postérieurs à l'emploi	673	82
Total	5 701	4 463

L'état des 10 personnes les mieux rémunérées fait apparaître en 2016 un total de 7,2 millions d'euros.

NOTE 9 CHARGES ET AVANTAGES AU PERSONNEL

- Deux nouveaux plans d'attributions d'actions gratuites ont été octroyés le 27 mai 2016 :
 - un plan à l'ensemble des salariés pour un montant total initial de 24 906 actions ;

- un plan à certains salariés et mandataires sociaux, dont :
 - une partie des actions sont soumises à deux conditions de performance, une condition interne et une condition externe, pour un montant total initial de 93 909 actions, et

- une partie des actions n'est pas soumise à condition de performance pour un montant total initial de 40 418 actions.

Les conditions d'attribution des actions et d'évaluation de la charge comptable sont les mêmes que celles décrites plus haut.

Les caractéristiques des deux nouveaux plans d'attribution d'actions gratuites sur le premier semestre 2016 se présentent comme suit :

		NOMBRE D'ACTIONS	PRIX D'EXERCICE (EN EUROS)	MATURITÉ (EN ANNÉES) ⁽¹⁾	TAUX SANS RISQUE	TAUX DE DIVIDENDE MOYEN	JUSTE VALEUR DE L'OPTION (EN EUROS) ⁽²⁾
Plan ouvert à l'ensemble des salariés	France	10 010	gratuites	2 + 2	- 0,44 %	0,00 %	27,45
	Monde	14 896	gratuites	4 + 0	- 0,30 %	0,00 %	28,89
Plan ouvert à certains salariés et mandataires sociaux	France	106 327	gratuites	3 + 2	- 0,38 %	0,00 %	27,75 / 13,52
	Monde	28 000	gratuites	4 + 0	- 0,30 %	0,00 %	28,89 / 14,24

(1) Maturité = période d'acquisition + période d'incessibilité.

(2) Les plans d'attribution d'actions gratuites dont les actions sont soumises à deux conditions de performance ont deux justes valeurs : la première relative à la condition intrinsèque et la seconde relative à la condition externe.

- Le nombre d'actions gratuites a évolué comme suit au cours de l'exercice 2016 :

NOMBRE D'ACTIONS GRATUITES	31/12/2016	31/12/2015
À l'ouverture	441 191	409 940
Nouveaux plans 2016 / 2015	159 233	160 096
Attributions définitives	(51 547)	(45 393)
Actions prescrites	(7 879)	(5 544)
Actions caduques	(127 289)	(77 908)
À la clôture	413 709	441 191
Répartition par année d'attribution définitive		
2016		109 683
2017	98 453	141 650
2018	129 279	145 974
2019	143 351	43 884
2020	42 626	-

NOTE 10 ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

EXTENSION DE DEUX ANS DE L'ÉCHÉANCE DU CRÉDIT SYNDIQUÉ

ERAMET a signé, le 16 janvier 2017, un accord de renégociation de son crédit syndiqué (RCF, *Revolving Credit Facility*) de 981 millions d'euros allongeant sa maturité de deux ans. Les échéances, qui étaient initialement de 85 millions d'euros en janvier 2017 et

896 millions d'euros en janvier 2018, sont désormais de 115 millions d'euros en janvier 2018, 85 millions d'euros en janvier 2019 et 781 millions d'euros en janvier 2020.

SIGNATURE D'UN ACCORD-CADRE EN VUE D'UN PARTENARIAT SUR LE PROJET WEDA BAY

ERAMET a signé un accord-cadre avec le groupe sidérurgique chinois Tsingshan en vue de déterminer les conditions d'un partenariat pour la valorisation de cet

actif. Le groupe Tsingshan est le premier producteur mondial d'acier inoxydable.

Ce partenariat consisterait à produire, selon un procédé pyrométallurgique, en Indonésie, à partir du minerai de Weda Bay, un ferroalliage de nickel pour un volume d'environ 30 000 tonnes de nickel contenu par an.

L'entrée du groupe Tsingshan dans Strand Minerals Pte. Ltd. se traduirait alors par une modification de son actionnariat. ERAMET détiendrait 43 % des actions et le groupe Tsingshan 57 %.

FILIALISATION DE L'ACTIVITÉ « MATTE DE NICKEL » : ERAMET SANDOUVILLE

Les Conseils d'administration d'ERAMET et de SLN ont décidé en 2016 de mettre fin à la filière matte intégrée qui consistait, dans le but de produire du nickel métal et des sels de nickel, à approvisionner l'usine de Sandouville à partir de matte issue de minerai de Nouvelle-Calédonie.

Ceci s'est traduit d'une part par l'arrêt des ateliers de fabrication de matte à l'usine de Doniambo en août 2016 et d'autre part, par la signature d'un contrat long terme d'approvisionnement de matte avec un fournisseur européen tiers pour l'usine de Sandouville.

Ce changement d'alimentation nécessite une adaptation des équipements de l'usine de Sandouville qui est actuellement en cours et devrait s'achever d'ici juin

2017. Dans ce contexte de changement des flux industriels, l'activité de production de métal et de sels de nickel de Sandouville, jusqu'à présent établissement d'ERAMET SA, a été filialisée le 1^{er} janvier 2017 par apport simple d'actifs à la société ERAMET Sandouville SAS dotée d'un capital de 30 millions d'euros.

À la connaissance de la Société, il n'existe pas d'autres événements postérieurs à la date de clôture.

NOTE 11 TABLEAU DES FILIALES ET DES PARTICIPATIONS

AU 31 DÉCEMBRE 2016

(EN MILLIERS D'EUROS OU DEVISES, SAUF XAF EN MILLIONS)			CAPITAUX PROPRES AUTRES QUE LE CAPITAL	QUOTE-PART DE CAPITAL DÉTENUE	VALEUR COMPTABLE BRUTE DES TITRES DÉTENUS	VALEUR COMPTABLE NETTE DES TITRES DÉTENUS	PRÊTS ET AVANCES CONSENTIS ET NON REMBOURSÉS	CAUTIONS ET AVALS DONNÉS	DIVIDENDES ENCAISSÉS AU COURS DE L'EXERCICE	CHIFFRE D'AFFAIRES DU DERNIER EXERCICE ÉCOULÉ	BÉNÉFICE (PERTE) DU DERNIER EXERCICE CLOS
		CAPITAL									
		DEVISES	DEVISE	%	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	DEVISE	DEVISE
I. Renseignements détaillés sur chaque titre (valeur brute supérieure à 1 % du capital de la Société)											
Filiales (détenues à au moins 50 % du capital)											
ERAS	EUR	2000	0	100,00	1 986	1 986				0	0
ERAMET Ingénierie	EUR	525	2 449	100,00	838	838				8 658	(347)
ERAMET Research	EUR	1410	16 832	100,00	1161	1161				5 402	(9 937)
ERAMET International	EUR	160	2 879	100,00	892	892				7 412	534
ERAMET Holding Nickel	EUR	227 104	12 232	100,00	229 652	229 652				0	(4 714)
Weda Bay Mineral Inc.	USD	35 505	682	100,00	3 616	0				0	0
Strand Minerals Pte. Ltd.	USD	0	(240 957)	100,00	70 718	0	488 252			0	(5 167)
Weda Bay Mineral Singapore Ltd	USD	347 743	(347 807)	19,75	52 570	0				0	(12)
ERAMET Holding Manganèse	EUR	310 156	101 858	100,00	310 156	310 156				0	(3 434)
Eralloys Holding	NOK	12 800	1133 599	100,00	419 445	96 501				480	(1144)
ERAMET Holding Alliages (ex-Sima)	EUR	148 000	26 291	100,00	329 584	305 100				5 141	2 675
Erasteel	EUR	75 661	(38 203)	100,00	223 169	2 749	130 000			133 055	(40 004)
					1 643 788	949 037					
Participations (détenues entre 10 et 50 %)											
Comilog	XAF	40 812	287 980	23,22	53 407	53 407				360 142	7 353
					53 407	53 407					
II. Renseignements globaux sur les autres titres (valeur brute au plus égale à 1 % du capital de la Société)											
Filiales françaises	EUR				11 657	1 657	1 214 018				
Filiales étrangères	EUR										
Participations	EUR				456	456	161 613	17 356	107		
Total					1 709 308	1 004 556	1 993 883	17 356	107		

	N° SIREN	ADRESSE DU SIÈGE SOCIAL
I. Renseignements détaillés sur chaque titre (valeur brute supérieure à 1 % du capital de la Société)		
Filiales (détenues à au moins 50 % du capital)		
ERAS	N/A	6B, route de Trèves L - 2633 Senningerberg R. C Luxembourg B 35 721
ERAMET Ingénierie	301 570 214	1, avenue Albert-Einstein - 78190 Trappes
ERAMET Research	301 608 634	1, avenue Albert-Einstein- BP 120 - 78193 Trappes
ERAMET International	398 932 939	Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine - 75755 Paris Cedex
ERAMET Holding Nickel	335 120 515	Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine - 75755 Paris Cedex
Weda Bay Mineral Inc.	N/A	14 th floor, 220 Bay Street - Toronto - Ontario M5J2W4 Canada - 018981
Strand Minerals Pte. Ltd.	N/A	8, Marina Boulevard # 05-02 - Marina Bay Financial Centre - Singapore 018981
Weda Bay Mineral Singapore Ltd	N/A	8, Marina Boulevard # 05-02 - Marina Bay Financial Centre - Singapore 018981
ERAMET Holding Manganèse	414 947 275	Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine - 75755 Paris Cedex
Eralloys Holding	N/A	Eralloys Holding A.S Strandv 50 1366 Lysaker - Norvège
ERAMET Holding Alliages (ex-Sima)	562 013 995	Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine - 75755 Paris Cedex
Erasteel	352 849 137	Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine - 75755 Paris Cedex
Participations (détenues entre 10 et 50 %)		
Comilog	N/A	Compagnie Minière de l'Ogooué - Z.I de Moanda - BP 27-28 Gabon

6.2.5 RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES COMPTES ANNUELS

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2016

Mesdames, Messieurs les Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2016, sur :

- le contrôle des comptes annuels de la société ERAMET S.A., tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- les vérifications et informations spécifiques prévues par la loi.

Les comptes annuels ont été arrêtés par votre Conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

I. Opinion sur les comptes annuels

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection,

les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes annuels. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la Société à la fin de cet exercice.

II. Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants.

Titres de participation

Les titres de participation sont évalués à leur coût d'acquisition et dépréciés sur la base de leur valeur d'usage selon les modalités décrites dans la note 3.2 de l'annexe. Nos travaux ont consisté à apprécier les données sur lesquelles se fondent ces valeurs d'usage, en particulier les perspectives de rentabilité établies par les directions opérationnelles de la Société et à revoir les calculs effectués par la Société. Dans le cadre de nos appréciations, nous nous sommes assurés du caractère raisonnable de ces estimations.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes annuels, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

III. Vérifications et informations spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du Conseil d'administration et dans les documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre Société auprès des sociétés contrôlant votre Société ou contrôlées par elle. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs de capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Les commissaires aux comptes

Paris-La Défense, le 27 février 2017

KPMG Audit

Département de KPMG S.A.

Denis Marangé

Associé

Paris-La Défense, le 27 février 2017

Ernst & Young Audit

Jean-Roch Varon

Associé

6.2.6 RAPPORT SPÉCIAL DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS RÉGLEMENTÉS

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2016

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre Société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions et engagements réglementés.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la Société des conventions et engagements dont nous avons été avisés ou que nous aurions découverts à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions et engagements. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions et engagements en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions et engagements déjà approuvés par l'Assemblée Générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS SOUMIS À L'APPROBATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

En application de l'article L. 225-40 du Code de commerce, nous avons été avisés des conventions et engagements suivants qui ont fait l'objet de l'autorisation préalable de votre Conseil d'administration.

1. Avec les sociétés SORAME et CEIR

Personnes concernées

MM. Édouard Duval, Georges Duval, Cyrille Duval, et Mme Nathalie de La Fournière.

Nature et objet

Engagement de souscription à une émission d'obligations, autorisée par le Conseil d'administration du 23 septembre 2016, à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN) de 100 millions d'euros proportionnellement à la part au capital de votre Société (37,1 %) détenue par les sociétés SORAME et CEIR.

Modalités

Les modalités définitives d'émission des ODIRNAN ont fait l'objet d'une note d'opération ayant reçu le visa 16-448 de l'AMF. Les ODIRNAN ont été entièrement souscrites et leur règlement-livraison a eu lieu le 5 octobre 2016. Il n'est attaché aucune condition financière particulière à l'engagement de souscription pris par SORAME et CEIR.

Motif justifiant de l'intérêt de la convention pour la Société

Votre Conseil d'administration a motivé cette convention de la façon suivante : L'engagement de souscription de SORAME et CEIR a été un élément essentiel du succès de l'émission. En conséquence, la conclusion et la mise en œuvre de cette convention sont bien

conformes à l'intérêt social de votre Société, dans la mesure où elle a pu ainsi renforcer ses fonds propres.

2. Avec la société FSI Equation

Personne concernée

M. Alexis Zajdenweber.

Nature et objet

Engagement de souscription et de garantie à une émission d'obligations, autorisée par le Conseil d'administration du 23 septembre 2016, à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN) de 100 millions d'euros, proportionnellement à la part au capital de votre Société (25,7 %) détenue par FSI Equation (agissant pour le compte de l'État) et à hauteur d'un montant maximal d'environ 63 millions d'euros.

Modalités

Les modalités définitives d'émission des ODIRNAN ont fait l'objet d'une note d'opération ayant reçu le visa 16-448 de l'AMF. Les ODIRNAN ont été entièrement souscrites et leur règlement-livraison a eu lieu le 5 octobre 2016. Il n'est attaché aucune condition financière particulière à l'engagement de souscription et de garantie pris par FSI Equation.

Motif justifiant de l'intérêt de la convention pour la Société

Votre Conseil d'administration a motivé cette convention de la façon suivante : L'engagement de souscription de FSI Equation a été un élément essentiel du succès de l'émission et que l'engagement de garantie a donné à la Société l'assurance de lever les fonds correspondants. En conséquence, la conclusion et la mise en œuvre de cette convention sont bien conformes à l'intérêt social de votre Société, dans la mesure où elle a pu ainsi renforcer ses fonds propres.

3. Avec la Société Le Nickel-SLN

Personnes concernées

MM. Patrick Buffet et Édouard Duval.

a) Nature et objet

Avenant à la convention de commercialisation existant entre votre Société et la Société Le Nickel-SLN autorisé par le Conseil d'administration du 9 mai 2016.

Modalités

Fixation de conditions de paiement anticipé, partiel ou total, au quatrième jour ouvré du mois, moyennant une rémunération à un taux EURIBOR 1 mois majoré de 2,10 %. Entré en vigueur le 9 mai 2016.

Motif justifiant de l'intérêt de la convention pour la Société

Votre Conseil d'administration a motivé cette convention de la façon suivante : Cet avenant est conforme à l'intérêt social de votre Société puisqu'il est en conformité avec les conditions de l'un de ses contrats de financement dit « *Borrowing base* ».

b) Nature et objet

Contrat de prêt intragroupe conclu le 23 décembre 2015 (autorisé par le Conseil d'administration du 22 décembre 2015 et approuvé par l'Assemblée Générale du 27 mai 2016) d'un montant initial de 120 millions d'euros modifié par les avenants suivants :

- Avenant n°1 du 22 février 2016 (autorisé par le Conseil d'administration du 17 février 2016 et approuvé par l'Assemblée Générale du 27 mai 2016) portant le prêt à 150 millions d'euros ;
- Avenant n° 2 du 27 mai 2016 (autorisé par le Conseil d'administration du 9 mai 2016) portant le prêt à 190 millions d'euros et l'échéance au 31 décembre 2016 ;
- Avenant n° 3 du 27 juillet 2016 (autorisé par le Conseil d'administration du 27 juillet 2016) portant le prêt à 325 millions d'euros et l'échéance au 30 juin 2024. Par ailleurs, le taux d'intérêt a été por-

té à 4 % + taux de participation à la performance basé sur l'EBITDA de la SLN.

Modalités

A fin décembre 2016, 160 millions d'euros ont été tirés sur le prêt.

Les intérêts ont été calculés sur la base d'un taux de 5 % jusqu'au 27 juillet 2016, puis un taux de 4 % à compter de cette date. A noter que le taux de participation à la performance est nul sur la période.

Le montant facturé des intérêts à ce titre s'est élevé à 6 217 397,26 euros au titre de l'exercice 2016, contre 55 479,45 euros au titre de 2015.

Motif justifiant de l'intérêt de la convention pour la Société

Votre Conseil d'administration a motivé cette convention de la façon suivante : La conclusion et la mise en œuvre de cette convention sont bien conformes à l'intérêt social de votre Société, dans la mesure où elle agit conformément à la logique d'intérêt économique commun qui caractérise ses relations avec la Société Le Nickel-SLN, en permettant à la Société Le Nickel-SLN de faire face à la forte dégradation de la trésorerie et aux besoins de financement identifiés de son activité courante.

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. 225-30 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.

1. Avec MM. Patrick Buffet, Georges Duval (jusqu'au 22 avril 2016) et Philippe Vecten (jusqu'au 22 avril 2016), mandataires sociaux

Nature, objet et modalités

Adhésion des dirigeants mandataires sociaux de votre Société à l'assurance complémentaire frais de santé et au régime de prévoyance complémentaire invalidité décès du groupe ERAMET.

Cet engagement a été autorisé par le conseil du 17 février 2010 et approuvé par l'Assemblée Générale du 20 mai 2010 (troisième résolution).

2. Avec la Société Le Nickel-SLN

Personnes concernées

MM. Patrick Buffet et Édouard Duval.

a) Nature et objet

Dans le cadre du contrat d'assistance technique signé en 1999, votre Société fournit à la Société Le Nickel-SLN une assistance générale en matière stratégique, industrielle, financière, fiscale et de gestion des ressources humaines. Cette convention a été amendée avec effet rétroactif au 1^{er} janvier 2010.

Modalités

Les prestations sont rémunérées sur la base des coûts réellement encourus par votre Société au titre de ces prestations, majorés d'une marge de 8 %. Le montant facturé à ce titre s'est élevé à 7 021 000,05 euros pour l'exercice 2016 contre 7 896 322,18 euros en 2015.

b) Nature et objet

La convention de commercialisation conclue entre votre Société et la Société Le Nickel-SLN en 1985, aux termes de laquelle votre Société assure la commercialisation des produits de la Société Le Nickel-SLN (hors minerais), a également été amendée avec effet rétroactif au 1^{er} janvier 2010.

Modalités

Conformément à cette convention, votre Société a acheté à la Société Le Nickel-SLN de la matte de nickel et du ferronickel sur la base d'un prix d'achat permettant à votre Société de réaliser une marge commerciale de 3 %, majoré d'une bonification dont les modalités de calcul et le prix seuil de déclenchement ont été redéfinis.

Le montant global des achats facturés par la Société Le Nickel-SLN à votre Société s'est élevé à 483 127 234,53 euros en 2016 contre 472 730 620 euros en 2015. Dans le cadre de cette même convention, ERAMET a facturé à la Société Le Nickel-SLN une contribution aux autres frais se substituant à la redevance forfaitaire, destinée à couvrir les frais fixes de transformation de la matte de nickel encourus par votre Société en préalable à la commercialisation de produits finis. Le montant facturé à la Société Le Nickel-SLN s'élève à 18 000 000 euros au titre de l'exercice 2016, contre 17 965 798,36 euros au titre de l'exercice 2015.

Dans le cadre de cette même convention et son avenant avec effet rétroactif au 1^{er} janvier 2015, votre Société a facturé à la Société Le Nickel-SLN une commission de 1,5 % du chiffre d'affaires des minerais à teneur faible ou intermédiaire ou des coproduits de laverie en tant qu'agent de la Société Le Nickel-SLN. Le montant facturé à ce titre s'est élevé à 319 172,70 euros en 2016 contre 374 204 euros au titre de l'exercice 2015. Cet avenant permet à la Société Le Nickel-SLN d'utiliser l'expertise des équipes commerciales et le réseau international de votre Société pour optimiser et mieux valoriser ses ventes de minerais et ainsi retirer un bénéfice financier additionnel après déduction de la commission d'agent payée à votre Société de 1,5 % conformément aux pratiques de marché pour ce type de prestations.

B) SANS EXÉCUTION AU COURS DE L'EXERCICE ÉCOULÉ

Par ailleurs, nous avons été informés de la poursuite des conventions et 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.

1. Avec MM. Patrick Buffet, Georges Duval (jusqu'au 22 avril 2016) et Philippe Vecten (jusqu'au 22 avril 2016), mandataires sociaux**Nature et objet**

Régime de retraite à prestations définies. Ce régime est applicable aux dirigeants mandataires sociaux du groupe ERAMET.

Modalités

Ce dispositif a été autorisé par le Conseil d'administration du 30 juillet 2008 et approuvé par l'Assemblée Générale du 13 mai 2009 (troisième résolution), sur proposition du comité de rémunération, pour tenir compte des modifications réglementaires relatives aux régimes de retraite à prestations définies, dits « article 39 ».

2. Avec M. Patrick Buffet, Président-Directeur Général**Nature et objet**

Indemnité de cessation de fonction.

Modalités

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, ce dispositif, qui fait l'objet d'une description dans le rapport du président du Conseil d'administration, a été autorisé par le conseil du 20 février 2008 et approuvé par l'Assemblée Générale du 16 avril 2008 (quatrième résolution), puis lors du renouvellement du mandat, a été autorisé par le Conseil d'administration du 27 juillet 2011 et approuvé par l'Assemblée Générale du 15 mai 2012 (quatrième résolution). A la suite du renouvellement du mandat du Président-Directeur Général décidé par le Conseil d'administration du 29 mai 2015, et sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'administration du 29 mai 2015 a décidé, à l'unanimité, le Président-Directeur Général s'abstenant, de maintenir l'ensemble des éléments de sa rémunération et toutes les dispositions de son contrat de mandataire social

du 20 février 2008 (en prenant en compte toutes les modifications décidées depuis par le Conseil d'administration de la Société sur proposition du Comité des rémunérations). Cependant, deux changements ont été apportés à l'indemnité de fin de mandat du Président-Directeur Général due en cas de départ du Président-Directeur Général (par suite de révocation ou démission provoquée, non-renouvellement de son mandat ou modification des conditions en considération desquelles il a rejoint le groupe ERAMET) :

- Le montant de l'indemnité susceptible d'être due est égal à deux fois - au lieu de trois comme précédemment - la dernière rémunération annuelle fixe brute à laquelle s'ajoutera une somme égale à deux fois - au lieu de trois - la moyenne des rémunérations annuelles variables brutes perçues au cours des trois derniers exercices pleins précédant le départ.
- Le bénéfice de l'indemnité de départ, prévue à son contrat de mandataire social, est subordonné au respect des conditions de performance : la somme des rémunérations variables brutes (elles-mêmes soumises à des conditions de performance précises) perçues au cours des trois derniers exercices pleins du mandat doit être supérieure ou égale à 35 % de la somme des rémunérations annuelles fixes brutes perçues au cours des mêmes exercices - au lieu de 20 % comme précédemment. Ce dispositif exclut ainsi le versement d'une telle indemnité en cas de situation d'échec. Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, ce dispositif modifié a fait l'objet d'une approbation par les actionnaires lors de l'Assemblée Générale annuelle du 29 mai 2016 (cinquième résolution).

Paris-La Défense, le 27 février 2017

Les commissaires aux comptes

KPMG Audit

Denis Marangé

Ernst & Young Audit

Jean-Roch Varon

6.2.7 RÉSULTATS FINANCIERS DE LA SOCIÉTÉ AU COURS DES CINQ DERNIERS EXERCICES

	2012	2013	2014	2015	2016
Capital en fin d'exercice					
a) Capital social (en euros)	80 956 815	80 956 815	80 956 815	80 956 815	80 978 851
b) Nombre d'actions émises	26 543 218	26 543 218	26 543 218	26 543 218	26 550 443
Opérations et résultats de l'exercice (en milliers d'euros)					
a) Chiffre d'affaires hors taxes	880 306	707 732	779 892	626 232	585 089
b) Résultat avant impôts, participation des salariés, amortissements et provisions	278 523	243 083	(40 061)	(43 866)	(44 605)
c) Impôts sur les bénéfices	(27 790)	(9 594)	(2 897)	659	(8 821)
d) Participation des salariés	0	0	0	0	0
e) Résultat après impôts, participation des salariés, amortissements et provisions	321 062	(133 006)	(70 550)	(331 516)	(165 554)
f) Montant du dividende proposé	34 506	0	0	0	0
Résultats par action (en euros)					
a) Résultat après impôts, participation des salariés, mais avant amortissements et provisions	11,54	9,52	(1,40)	(1,68)	(1,35)
b) Résultat après impôts, participation des salariés, amortissements et provisions	12,10	(5,01)	(2,66)	(12,49)	(6,24)
c) Dividende proposé par action	1,30	0	0	0	0
Personnel					
a) Nombre moyen de salariés	432	439	418	388	355
b) Montant de la masse salariale (en milliers d'euros)	33 259	34 373	33 141	32 600	32 361
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux (en milliers d'euros)	27 845	23 716	25 177	11 054	24 853

6.2.8 DÉLAIS DE PAIEMENT FOURNISSEURS

La Société présente une dette fournisseurs supérieure à 60 jours en date de facture de 241 milliers d'euros.

6.2.9 RÉINTÉGRATION DES FRAIS GÉNÉRAUX ET DES CHARGES SOMPTUAIRES

Non applicable.

6.3 COMPTES CONSOLIDÉS DES EXERCICES 2015 ET 2014

En application de l'article 28 du Règlement (CE) n° 809/2004 de la Commission, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent Document de référence :

- a) les comptes consolidés 2015, le rapport d'audit correspondant et l'aperçu des articles figurant respectivement aux paragraphes 6.1, 6.1.3 et 2 du Document de référence de l'exercice 2015 déposé auprès de l'AMF en date du 7 avril 2016 ;
- b) les comptes consolidés 2014, le rapport d'audit correspondant et l'aperçu des articles figurant respectivement aux paragraphes 6.1, 6.1.3 et 2 du Document de référence de l'exercice 2014 déposé auprès de l'AMF en date du 25 mars 2015.

Les parties non incluses des Documents de référence 2015 et 2014 sont soit sans objet pour l'investisseur, soit couvertes par un autre endroit du présent Document de référence.

Les deux Documents de référence cités ci-dessus sont disponibles sur les sites Internet de la Société (www.eramet.com) et de l'AMF (www.amf-france.org).

6.4 POLITIQUE DE DISTRIBUTION DES DIVIDENDES

6.4.1 MODALITÉS DE PAIEMENT DE DIVIDENDES

Le paiement de dividendes se fait annuellement à l'époque et aux lieux fixés par l'Assemblée Générale, ou à défaut, par le Conseil d'administration dans le délai maximal de neuf mois à compter de la clôture de l'exercice. Les dividendes régulièrement perçus ne peuvent faire l'objet de répétition.

Le paiement du dividende peut faire l'objet du versement d'un acompte, avant la date de l'Assemblée en fixant le montant, sur décision du Conseil d'administration dans les conditions fixées à l'article L. 232-12 alinéa 2 du Code de commerce.

Il peut être proposé à l'actionnaire, en tout ou partie, d'opter pour le paiement en actions nouvelles de la Société, dans les conditions de l'article L. 232-18 alinéa 1 du Code de commerce.

Conformément aux dispositions en vigueur en France, le délai de prescription des dividendes non réclamés est de cinq ans à compter de leur date de mise en paiement. Les sommes non réclamées sont versées à l'État français, conformément aux dispositions applicables.

6.4.2 AFFECTATION ET RÉPARTITION DES RÉSULTATS (ARTICLE 24 DES STATUTS)

« Sur les bénéfices nets, tels que définis par la loi, diminués, le cas échéant, des pertes antérieures, il est prélevé 5 % pour constituer le fonds de réserve prévu

par la loi, jusqu'à ce que ce fonds ait atteint le dixième du capital social.

Le bénéfice distribuable est constitué par le bénéfice net de l'exercice, diminué des pertes antérieures et du prélèvement prévu ci-dessus et augmenté des reports bénéficiaires. Sur le bénéfice distribuable, l'Assemblée Générale Ordinaire peut effectuer le prélèvement de toute somme qu'elle juge convenable de fixer, soit pour être reporté à nouveau sur l'exercice suivant, soit pour être porté à un ou plusieurs fonds de réserve, généraux ou spéciaux, dont elle détermine l'affectation ou l'emploi.

Le surplus, s'il en est un, est réparti uniformément entre toutes les actions.

L'Assemblée Générale a la faculté d'accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende mis en distribution, une option entre le paiement du dividende en actions dans les conditions légales, ou en numéraire. »

6.4.2.1 TABLEAU D'AFFECTATION DU RÉSULTAT 2016

L'affectation proposée du résultat 2016 figure à la seconde résolution proposée à la prochaine Assemblée au chapitre 8 du présent document.

6.4.2.2 POLITIQUE DE DISTRIBUTION DE DIVIDENDES

MODALITÉS DE VERSEMENT

La Société ne distribuant pas usuellement d'acompte, les dividendes sont versés annuellement après la tenue de l'Assemblée appelée à statuer sur la gestion et les comptes de l'exercice écoulé. Il peut être parfois proposé, sur option de l'actionnaire, une distribution mixte, en numéraire et en actions.

MONTANT DU DIVIDENDE

La Société s'efforce de verser un dividende régulier et significatif. Il n'est pas proposé de versement de dividende à l'Assemblée de mai 2017.

6.4.2.3 DIVIDENDES VERSÉS SUR LES TROIS DERNIERS EXERCICES

	2016	2015	2014	2013
Nombre d'actions rémunérées	26 550 443	26 543 218	26 543 218	26 543 218
Résultat net part du Groupe	(179 M€)	(714 M€)	(159) M€	(370) M€
Dividendes par action	0 €	0 €	0 €	0 €
Distribution totale	0 M€	0 M€	0 M€	0 M€

6.5 HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

L'inventaire complet des honoraires au titre des deux dernières années par nature de prestations versées aux différents cabinets figure dans les notes annexes aux comptes consolidés.



Chapitre 7

INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ ET SON CAPITAL

272.....	7.1	Marché des titres de la Société	290.....	7.3	Renseignements concernant la Société
272.....	7.1.1	Place de cotation	290.....	7.3.1	Raison sociale (article 2 des statuts)
272.....	7.1.2	Évolution du cours	290.....	7.3.2	Numéro d'enregistrement de la Société
274.....	7.1.3	Service du titre	290.....	7.3.3	Date de constitution et durée de la Société (article 5 des statuts)
274.....	7.2	Capital social	291.....	7.3.4	Siège social (article 4 des statuts)
274.....	7.2.1	Capital souscrit	291.....	7.3.5	Forme juridique et législation applicable
274.....	7.2.2	Titres non représentatifs du capital	291.....	7.3.6	Contrôle légal de la Société (article 19 des statuts)
275.....	7.2.3	Évolution récente du capital social et de sa répartition	291.....	7.3.7	Objet social (article 3 des statuts)
276.....	7.2.4	Répartition du capital	291.....	7.3.8	Exercice social (article 23 des statuts)
279.....	7.2.5	Plans d'options et actions gratuites	291.....	7.3.9	Assemblée Générale
280.....	7.2.6	Tableau récapitulatif des autorisations financières - Rapport complémentaire du Conseil d'administration sur l'émission d'ODIRNAN	292.....	7.3.10	Transmission des actions
282.....	7.2.7	Rapport complémentaire du Conseil d'administration sur l'émission d'obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN)	292.....	7.3.11	Identification des actionnaires
288.....	7.2.8	Rapport complémentaire des commissaires aux comptes sur l'émission d'ODIRNAN avec suppression du droit préférentiel de souscription	294.....	7.3.12	Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique
289.....	7.2.9	Descriptif du programme de rachat d'actions	294.....	7.4	Pactes d'actionnaires
			294.....	7.4.1	Décision et information n° 216C1753 du 28 juillet 2016
			295.....	7.4.2	Décision et information n° 212C0486 du 12 avril 2012
			296.....	7.4.3	Stabilité du concert
			297.....	7.4.4	Décision et information n° 209C1013 du 21 juillet 2009

7.1 MARCHÉ DES TITRES DE LA SOCIÉTÉ

7.1.1 PLACE DE COTATION

Les titres de la Société sont négociés chez Euronext sur le marché Euronext Paris (code ISIN : FR0000131757).

Aucun titre d'une autre société du Groupe n'est admis aux négociations d'une autre bourse de valeurs.

7.1.2 ÉVOLUTION DU COURS

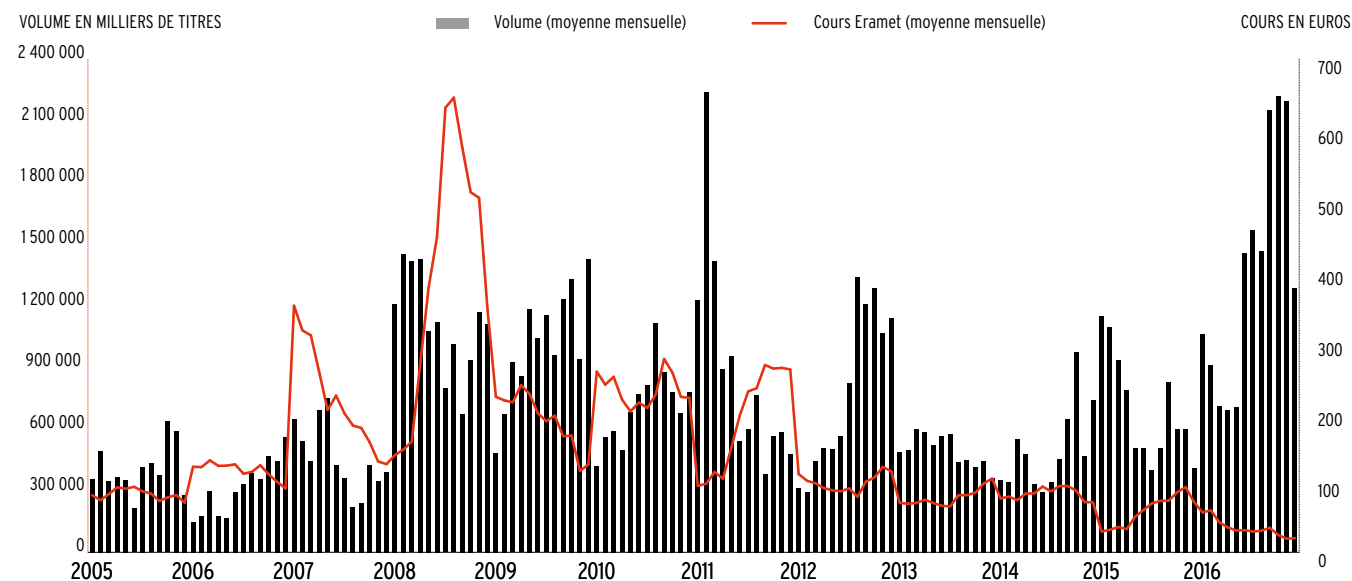
L'action ERAMET a clôturé l'année 2016 à 56,7 euros/action, soit une augmentation de 92 % sur l'année, ce qui correspond à l'une des plus fortes progressions à la bourse de Paris en 2016. La performance de l'action a été positivement impactée par le rebond du marché des matières premières suite à une année 2015 particulièrement dégradée dans ce secteur. Ce progrès boursier est lié à la hausse lors du second semestre des prix du manganèse et dans une moindre mesure de celle des prix du nickel. Les cours du nickel et le prix du minerai de manganèse ont enregistré une hausse

respectivement de 13,8 % et 300 % entre décembre 2015 et décembre 2016.

Après une poursuite au premier trimestre de la tendance baissière observée en 2015, le cours de l'action ERAMET s'est fortement redressé sur le reste de l'année. En parallèle de cette inversion de tendance du cours de l'action, les volumes traités ont augmenté, passant de 8 234 536 titres en 2015 à 16 346 892 titres en 2016, soit environ 64 000 titres échangés par séance (contre 32 000 titres/séance constaté en 2015).

ÉVOLUTION DES VOLUMES ET DU COURS DE L'ACTION ERAMET

VOLUME EN MILLIERS DE TITRES/COURS EN EUROS



DONNÉES BOURSIÈRES

	COURS (EN EUROS)		CLÔTURE AU 31/12	CAPITALISATION BOURSIÈRE AU 31/12	VOLUME
	EXTRÊMES SUR LA PÉRIODE				
	PLUS HAUT	PLUS BAS		(EN MILLIONS D'EUROS)	(MOY./JOUR)
2004	72,90	36,70	66,20	1 704	15 953
2005	94,90	66,10	81,00	2 089	19 319
2006	147,40	79,00	121,40	3 142	14 806
2007	391,26	114,00	350,00	9 067	24 022
2008	669,98	96,06	138,00	3 618	52 945
2009	272,30	108,00	220,75	5 821	47 589
2010	298,40	193,70	256,50	6 801	33 419
2011	276,65	80,05	94,50	2 505	46 402
2012	139,90	75,95	110,95	2 944	36 742
2013	116,00	63,76	70,29	1 866	22 927
2014	102,00	65,85	76,50	2 031	22 980
2015	94,39	23,05	29,50	783	32 166
2016	66,72	15,36	56,74	1 506	63 607

	COURS (EN EUROS)			VOLUME (X 1000)
	PLUS BAS	PLUS HAUT	MOYEN (CLÔTURE)	(MOY./MOIS)
2016				
Décembre	51,45	66,72	58,38	1 056,8
Novembre	39,43	60,89	49,54	904,7
Octobre	35,50	45,35	41,15	706,3
Septembre	31,20	36,48	33,42	686,2
Août	30,09	35,47	32,98	697,0
Juillet	28,02	37,00	33,45	1 450,7
Juin	24,42	34,80	29,33	1 559,5
Mai	26,44	35,70	28,85	1 457,2
Avril	20,92	35,55	26,13	2 146,2
Mars	19,32	27,46	23,38	2 211,9
Février	15,36	21,15	17,71	2 190,5
Janvier	18,95	29,70	22,64	1 279,8
2015				
Décembre	23,05	32,60	26,93	1 139,9
Novembre	28,75	37,48	31,81	1 087,8
Octobre	32,06	44,44	37,88	925,9
Septembre	32,97	50,89	40,47	780,4
Août	45,08	60,70	53,89	501,8
Juillet	59,76	70,44	63,24	499,0
Juin	69,48	76,36	72,80	395,0
Mai	73,00	79,00	75,08	498,0
Avril	73,06	86,15	78,62	820,7
Mars	84,75	94,25	88,87	590,7
Février	71,40	94,39	81,78	594,6
Janvier	69,06	80,10	72,99	400,6

Source : Nyse Euronext.

7.1.3 SERVICE DU TITRE

La tenue du registre des titres de la Société est assurée par :

BNP Paribas Securities Services

GCT - Services aux émetteurs

Grands Moulins de Pantin - 9, rue du Débarcadère - 93761 Pantin Cedex

La mise en œuvre du contrat de liquidité a été confiée à Exane BNP Paribas.

7.2 CAPITAL SOCIAL

7.2.1 CAPITAL SOUSCRIT

7.2.1.1 MONTANT ET TITRES REPRÉSENTATIFS

Le capital social, à la date du 31 décembre 2016, s'élève à 80 978 851,15 euros, représenté par 26 550 443 actions d'une valeur nominale de 3,05 euros, toutes de même catégorie et entièrement libérées.

7.2.1.2 DROITS ATTACHÉS AUX ACTIONS

Chaque action donne droit, dans la propriété de l'actif social et dans le partage des bénéfices, à une part égale à la quotité du capital social qu'elle représente, compte tenu s'il y a lieu du capital amorti et non amorti, libéré et non libéré, du montant nominal et des droits des actions de catégories différentes.

Chaque action donne droit, en cours de vie sociale comme en cas de liquidation, au règlement de la même somme nette pour toute répartition ou tout remboursement, de sorte qu'il sera fait masse, le cas échéant, entre toutes les actions indistinctement

de toute exonération fiscale comme de toute taxation susceptible d'être prise en charge par la Société.

7.2.1.3 CAPITAL SOUSCRIT NON ENCORE LIBÉRÉ

Néant.

7.2.2 TITRES NON REPRÉSENTATIFS DU CAPITAL

7.2.2.1 PARTS DE FONDATEURS, CERTIFICATS DE DROIT DE VOTE

Néant.

7.2.2.2 AUTRES TITRES - CAPITAL POTENTIEL

Le capital potentiel est composé d'ODIRNAN.

Le 5 octobre 2016, la Société a émis 2 158 428 obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN) pour un montant total de 99 999 969,24 euros.

Montant total de l'émission	100 M€
Échéance	Indéterminée
Nombre d'obligations émises	2 158 428
Nombre d'obligations au 31/12/2016	2 151 203
Valeur nominale (avec une prime de 30 % sur la base du cours de référence de 35,64 €)	46,33 €
Taux d'intérêt fixe jusqu'au 4 octobre 2022	4 %

Les ODIRNAN sont admises aux négociations sur le marché réglementé d'Euronext à Paris (code ISIN FR0013204492).

L'émission des ODIRNAN avait pour objet de renforcer la structure du bilan d'ERAMET par un traitement comptable en capitaux propres et le produit de l'émission sera consacré au financement des besoins généraux du Groupe.

La valeur nominale unitaire des ODIRNAN a été fixée à 46,33 euros, faisant ressortir une prime de conversion de 30 % par rapport au cours de référence de 35,64 euros de l'action de la Société sur le marché réglementé d'Euronext Paris.

Les ODIRNAN ont été émises au pair le 5 octobre 2016, date de règlement-livraison. Les obligations constituent des engagements chirographaires directs, généraux, inconditionnels, non subordonnés et non assortis de sûretés.

À compter de la date d'émission et jusqu'au 4 octobre 2022, les ODIRNAN porteront intérêt au taux nominal annuel de 4 %, payable semestriellement à terme échu le 5 octobre et le 5 avril de chaque année, et pour la première fois le 5 avril 2017, sous réserve d'une suspension du paiement des intérêts. À compter du 5 octobre 2022, les ODIRNAN porteront intérêt à un taux décompté sur la base du taux d'intérêt variable EURIBOR six mois majoré de 1 000 points de base, exprimé en base annuelle, payable semestriellement à terme échu les 5 octobre et 5 avril de chaque année, et pour la première fois le 5 avril 2023, sous réserve d'une suspension du paiement des intérêts.

Sous réserve des cas d'amortissement anticipé au gré de la Société, les ODIRNAN ne seront remboursables qu'en cas de liquidation de la Société ou à l'échéance de la durée de vie qui est indiquée dans les statuts de la Société (soit le 23 septembre 2062), sauf prorogation de cette durée de vie dans les conditions prévues par la législation applicable. Le remboursement sera, dans les deux cas, égal au pair.

Les porteurs d'ODIRNAN pourront exercer leur droit à l'attribution d'actions à tout moment à compter de la date d'émission (inclus) et jusqu'au 18^e jour de bourse (exclu)

précédant le 5 octobre 2022, ou l'éventuelle date antérieure du remboursement anticipé. En cas d'exercice du droit d'attribution d'actions, les porteurs d'ODIRNAN recevront, au choix de la Société, soit un montant en numéraire, soit une combinaison d'un montant en numéraire et d'actions nouvelles, soit uniquement des actions nouvelles.

L'Autorité des marchés financiers a apposé sur le prospectus le visa n° 16-448 en date du 26 septembre 2016.

La Société n'a pas émis d'autres instruments financiers - qui seraient en cours de validité - non représentatifs du capital, mais susceptibles de donner accès à terme ou sur option, au capital.

Des autorisations existent toutefois pour ce faire sur décision du Conseil. Il n'en a pas été fait usage à ce jour.

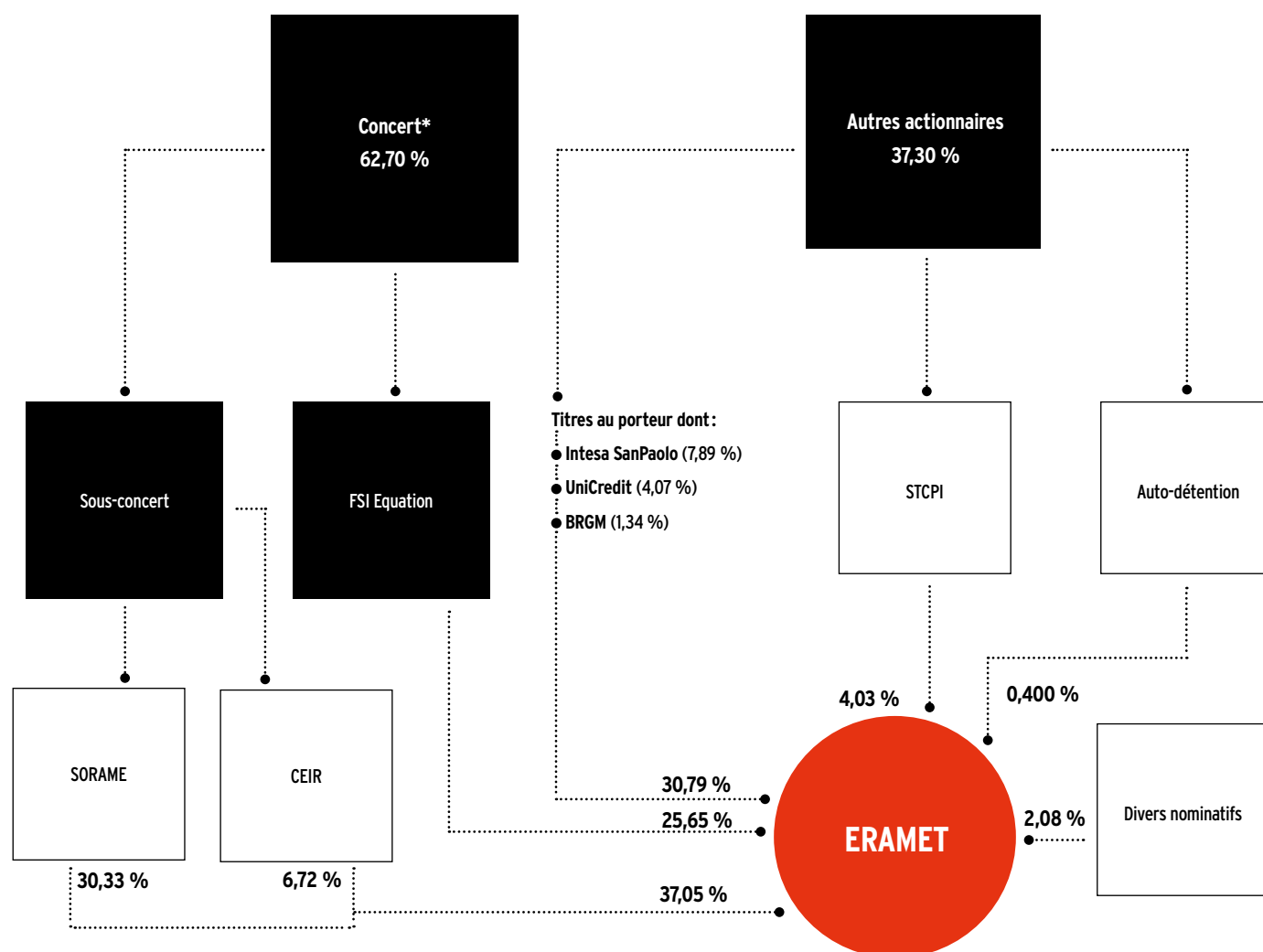
7.2.3 ÉVOLUTION RÉCENTE DU CAPITAL SOCIAL ET DE SA RÉPARTITION

La Société n'a pas été informée, depuis la clôture de l'exercice, d'une modification significative de l'actionnariat

7.2.4 RÉPARTITION DU CAPITAL

7.2.4.1 ORGANIGRAMME DE CONTRÔLE

ACTIONNARIAT DE LA SOCIÉTÉ AU 31 DÉCEMBRE 2016 (EN % DE TITRES)



* En vertu d'un Pacte d'actionnaires ayant fait l'objet d'une décision et information de l'AMF publiée le 12 avril 2012 sous le numéro 212C0486 lors de sa conclusion et d'une décision et information de l'AMF publiée le 28 juillet 2016 financiers sous le numéro 216C1753 relative à l'évolution au sein du concert lors de l'acquisition par l'Agence de participations de l'État de l'intégralité du capital de la société FSI Equation.

7.2.4.2 AU 31 DÉCEMBRE 2016 (INCORPORANT LES ACTIONNAIRES DÉTENANT - OU SUSCEPTIBLES DE DÉTENIR - AU MOINS 1 % DU CAPITAL OU DES DROITS DE VOTE, ET CONNUS DE LA SOCIÉTÉ)

PRINCIPAUX ACTIONNAIRES	ACTIONS	%CAPITAL	DROITS DE VOTE THÉORIQUES	% DROITS DE VOTE THÉORIQUES	DROITS DE VOTE EXERÇABLES EN AG	% DROITS DE VOTE EXERÇABLES EN AG
SORAME ⁽¹⁾	8 051 838	30,33 %	16 103 676	35,95 %	16 103 676	36,04 %
CEIR ⁽¹⁾	1 783 996	6,72 %	3 567 992	7,97 %	3 567 992	7,98 %
Total sous-concert SORAME/CEIR ⁽¹⁾	9 835 834	37,05 %	19 671 668	43,92 %	19 671 668	44,02 %
FSI Equation (détenue par l'État français) ⁽¹⁾	6 810 317	25,65 %	13 620 634	30,41 %	13 620 634	30,48 %
État (détention directe)	100	non significatif	200	non significatif	200	non significatif
Total concert (SORAME/CEIR/FSI) ⁽¹⁾	16 646 251	62,70 %	33 292 502	74,33 %	33 292 502	74,51 %
Intesa SanPaolo ⁽²⁾	2 094 146	7,89 %	2 094 146	4,68 %	2 094 146	4,69 %
UniCredit ⁽²⁾	1 080 000	4,07 %	1 080 000	2,41 %	1 080 000	2,42 %
STCPI	1 070 587	4,03 %	2 141 174	4,78 %	2 141 174	4,79 %
BRGM ⁽³⁾	356 044	1,34 %	356 044	0,79 %	356 044	0,80 %
Personnel (Fonds Actions ERAMET) ⁽⁴⁾	52 373	0,20 %	104 746	0,23 %	104 746	0,23 %
Mandataires sociaux	30 786	non significatif	48 765	non significatif	48 765	non significatif
Autodétention ERAMET	105 801	0,40 %	105 801	0,24 %	0	0,00 %
Autres	5 114 455	19,38 %	5 566 384	12,54 %	5 566 384	12,57 %
Total Titres	26 550 443	100,00 %	44 789 562	100,00 %	44 683 761	100,00 %
Total Titres au nominatif	18 375 085	69,21 %	36 570 694	81,65 %	36 508 403	81,70 %
Total Titres au porteur	8 175 358	30,79 %	8 175 358	18,25 %	8 175 358	18,30 %

(1) Les sociétés SORAME, CEIR et FSI Equation sont signataires d'un Pacte d'actionnaires constitutif d'une action de concert, et ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le n° 212C0486.

(2) Depuis la dernière déclaration de franchissement de seuil d'Intesa SanPaolo n° 2016C2860 du 20 décembre 2016 et d'Unicredit du 19 décembre 2016,

(3) Estimation au vu de la dernière enquête TPI.

(4) Conformément à la nouvelle rédaction de l'article L. 225-102 du Code de commerce, issue de l'article 135 de la loi 2015-990 du 6 août 2015 (loi Macron), la part du capital social détenue par les salariés au dernier jour de l'exercice inclut, outre les actions affectées à un plan d'épargne salarial ou un FCPE, les actions gratuites détenues au nominatif et issues de plans d'actions gratuites autorisés par une Assemblée Générale postérieure à l'entrée en vigueur de la loi soit à compter du 8 août 2015. Au 31 décembre 2016, il n'existe aucune action gratuite correspondant à cette définition. La part du capital social détenue par les salariés au 31 décembre 2016 est donc égale à 52 373 actions correspondant à 0,20 % du capital.

7.2.4.3 AU 31 DÉCEMBRE 2015 (INCORPORANT LES ACTIONNAIRES DÉTENANT - OU SUSCEPTIBLES DE DÉTENIR - AU MOINS 1 % DU CAPITAL OU DES DROITS DE VOTE, ET CONNUS DE LA SOCIÉTÉ)

PRINCIPAUX ACTIONNAIRES	ACTIONS	%CAPITAL	DROITS DE VOTE THÉORIQUES	% DROITS DE VOTE THÉORIQUES	DROITS DE VOTE EXERÇABLES EN AG	% DROITS DE VOTE EXERÇABLES EN AG
SORAME ⁽¹⁾	8 051 838	30,33 %	16 103 676	35,98 %	16 103 676	36,16 %
CEIR ⁽¹⁾	1 783 996	6,72 %	3 567 992	7,97 %	3 567 992 ⁽⁵⁾	8,01 %
Total sous-concert SORAME/CEIR ⁽¹⁾	9 835 834	37,06 %	19 671 668	43,96 %	19 671 668	44,17 %
FSI Equation (filiale de Bpifrance) ⁽¹⁾	6 810 317	25,66 %	13 620 634	30,44 %	13 620 634 ⁽⁶⁾	30,58 %
Total concert (SORAME/CEIR/Bpifrance) ⁽¹⁾	16 646 151	62,71 %	33 292 302	74,39 %	33 292 302 ⁽⁷⁾	74,76 %
Carlo Tassara France (Société du groupe de M. Romain Zaleski) ⁽²⁾	3 394 146	12,79 %	3 394 146	7,58 %	3 394 146	7,62 %
STCPI	1 070 587	4,03 %	2 141 173	4,78 %	2 141 173	4,81 %
BRGM ⁽³⁾	356 044	1,34 %	356 044	0,80 %	356 044	0,80 %
BlackRock Investment Management UK Ltd ⁽³⁾	541 866	2,04 %	541 866	1,21 %	541 866	1,22 %
Personnel (Fonds Actions ERAMET) ⁽⁴⁾	52 373	0,20 %	104 746	0,23 %	104 746	0,24 %
Mandataires sociaux	27 504	non significatif	44 536	non significatif	44 536	non significatif
Autodétention ERAMET	218 276	0,82 %	218 276	0,49 %	0	0,00 %
Autres	4 236 271	16,06 %	4 659 155	10,51 %	4 659 155	10,56 %
Total Titres	26 543 218	100,00 %	44 752 244	100,00 %	44 533 968	100,00 %
Total Titres au nominatif	18 387 508	69,27 %	36 596 534	81,78 %	36 501 477	81,96 %
Total Titres au porteur	8 155 710	30,73 %	8 155 710	18,22 %	8 032 491	18,04 %

(1) Les sociétés SORAME, CEIR et FSI Equation sont signataires d'un Pacte d'actionnaires constitutif d'une action de concert, et ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le n° 212C0486.

(2) Depuis la dernière déclaration de franchissement de seuil de la société Carlo Tassara France, n° 207C0134 du 17 janvier 2007.

(3) Estimation au vu de la dernière enquête Thomson Reuters.

(4) Conformément à la nouvelle rédaction de l'article L. 225-102 du Code de commerce, issue de l'article 135 de la loi 2015-990 du 6 août 2015 (loi Macron), la part du capital social détenue par les salariés au dernier jour de l'exercice inclut, outre les actions affectées à un plan d'épargne salarial ou un FCPE, les actions gratuites détenues au nominatif et issues de plans d'actions gratuites autorisés par une Assemblée Générale postérieure à l'entrée en vigueur de la loi soit à compter du 8 août 2015. Au 31 décembre 2015, il n'existe aucune action gratuite correspondant à cette définition. La part du capital social détenue par les salariés au 31 décembre 2015 est donc égale à 52 373 actions correspondant à 0,20 % du capital.

(5) Dont 720 866 droits de vote ne sont pas exerçables jusqu'au 21 juillet 2016 (cf. Décision AMF 214C1461 du 21 juillet 2014).

(6) Dont 2 751 872 droits de vote ne sont pas exerçables jusqu'au 21 juillet 2016 (cf. Décision AMF 214C1461 du 21 juillet 2014).

(7) Dont 3 472 738 droits de vote ne sont pas exerçables jusqu'au 21 juillet 2016 (cf. Décision AMF 214C1461 du 27 juillet 2014).

7.2.4.4 AU 31 DÉCEMBRE 2014 (INCORPORANT LES ACTIONNAIRES DÉTENANT - OU SUSCEPTIBLES DE DÉTENIR - AU MOINS 1 % DU CAPITAL OU DES DROITS DE VOTE, ET CONNUS DE LA SOCIÉTÉ)

PRINCIPAUX ACTIONNAIRES	ACTIONS	%CAPITAL	DROITS DE VOTE THÉORIQUES	% DROITS DE VOTE THÉORIQUES	DROITS DE VOTE EXERÇABLES EN AG	% DROITS DE VOTE EXERÇABLES EN AG
SORAME ⁽¹⁾	8 051 838	30,33 %	16 103 676	35,98 %	16 103 676	36,17 %
CEIR ⁽¹⁾	1 783 996	6,72 %	3 567 992	7,97 %	3 567 992	8,01 %
Total sous-concert SORAME/CEIR ⁽¹⁾	9 835 834	37,06 %	19 671 668	43,96 %	19 671 668	44,18 %
FSI Equation (filiale de Bpifrance) ⁽¹⁾	6 810 317	25,66 %	13 620 634	30,43 %	13 620 634	30,59 %
Total concert (SORAME/CEIR/Bpifrance) ⁽¹⁾	16 646 151	62,71 %	33 292 302	74,39 %	33 292 302	74,77 %
Carlo Tassara France (Société du groupe de M. Romain Zaleski) ⁽²⁾	3 394 146	12,79 %	3 394 146	7,58 %	3 394 146	7,62 %
STCPI	1 070 587	4,03 %	2 141 173	4,78 %	2 141 173	4,81 %
BRGM ⁽³⁾	356 044	1,34 %	356 044	0,80 %	356 044	0,80 %
BlackRock Investment Management UK Ltd ⁽³⁾	1 165 441	4,39 %	1 165 441	2,60 %	1 165 441	2,62 %
Personnel (Fonds Actions ERAMET)	52 373	0,20 %	104 746	0,23 %	104 746	0,24 %
Mandataires sociaux	23 127	non significatif	36 603	non significatif	36 603	non significatif
Autodétention ERAMET	230 051	0,87 %	230 051	0,51 %	0	0,00 %
Autres	3 605 298	13,67 %	4 033 067	9,09 %	4 033 067	9,14 %
Total Titres	26 543 218	100,00 %	44 753 573	100,00 %	44 523 522	100,00 %
Total Titres au nominatif	18 449 298	69,51 %	36 659 653	81,91 %	36 519 203	82,02 %
Total Titres au porteur	8 093 920	30,49 %	8 093 920	18,09 %	8 004 319	17,98 %

(1) Les sociétés SORAME, CEIR et FSI Equation sont signataires d'un Pacte d'actionnaires constitutif d'une action de concert, et ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le n° 212C0486.

(2) Depuis la dernière déclaration de franchissement de seuil de la société Carlo Tassara France, n° 207C0134 du 17 janvier 2007.

(3) Estimation au vu de la dernière enquête Thomson Reuters. La société Blackrock Investment Management (UK) Ltd a indiqué que BlackRock Global Funds contrôlait 1 303 888 actions (4,92 % du capital) à compter du 13 mars 2012.

À la connaissance de la Société, il n'existe pas d'autres actionnaires détenant directement ou indirectement plus de 1 % du capital ou des droits de vote de la Société et il n'existe pas de titres nantis. Hormis l'auto détention rappelée dans le tableau ci-dessus, il n'existe pas d'autres titres d'autocontrôle. La détention des actions par les mandataires sociaux est détaillée au chapitre Gouvernance.

7.2.4.5 ÉVOLUTION PRÉVISIBLE DES DROITS DE VOTE

Au 31 décembre 2016, 92 000 actions, inscrites depuis moins de deux ans au nominatif, ne bénéficie pas du droit de vote double. Dans l'hypothèse où ces actions pourraient bénéficier du droit de vote double, les droits de vote doubles se trouveraient portés à un nombre total d'environ 36 570 000 auxquels devraient être ajoutés les droits de vote simples des actions au porteur soit 8 175 358 droits supplémentaires à la date du 31 décembre 2016.

7.2.5 PLANS D'OPTIONS ET ACTIONS GRATUITES

Au jour du dépôt du présent Document de référence, il n'existe pas d'autre instrument dilutif (valeur mobilière convertible, échangeable ou assortie de bons de souscription) émis par la Société que les ODIRNAN décrites au paragraphe 7.2 ci-dessus.

Les actions gratuites attribuées, dont le détail des plans attribués et restant ouverts au 31 décembre 2016 figure à la note 11 aux comptes consolidés d'ERAMET décrite au chapitre 6 du présent document, sont des actions existantes. Il n'existe plus d'options de souscription d'actions en vigueur.

7.2.6 TABLEAU RÉCAPITULATIF DES AUTORISATIONS FINANCIÈRES - RAPPORT COMPLÉMENTAIRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION SUR L'ÉMISSION D'ODIRNAN

AUGMENTATIONS DE CAPITAL AUTORISÉES

A - Par émission d'actions, de valeurs mobilières diverses et/ou de bons de souscription, avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires. Art. L. 225-129 CC

Par l'AGE pour un montant de 24 000 000 euros

Durée de la délégation

Utilisation de l'autorisation

29 mai 2015 (27^e résolution)

26 mois jusqu'au 28/07/2017

Néant

B - Par émission d'actions, de valeurs mobilières diverses et/ou de bons de souscription, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires dans le cadre d'une offre au public.

Par l'AGE pour un montant de 16 000 000 euros

Durée de la délégation

Utilisation de l'autorisation

29 mai 2015 (28^e résolution)

26 mois jusqu'au 28/07/2017

2 158 428 obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN), soit un montant nominal total d'émission de 99 999 969,24 euros, pouvant donner lieu à l'émission par la Société d'un nombre maximal de 2 158 428 actions ordinaires nouvelles en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions au titre des ODIRNAN

C - Par émission d'actions, de valeurs mobilières diverses et/ou de bons de souscription, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires dans le cadre d'une offre visée au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier.

Par l'AGE pour un montant de 16 000 000 euros

Durée de la délégation

Utilisation de l'autorisation

29 mai 2015 (29^e résolution)

26 mois jusqu'au 28/07/2017

Néant

D - Par émission d'actions, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, en conséquence de l'émission par des filiales de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société.

Par l'AGE pour un montant de 16 000 000 euros

Durée de la délégation

Utilisation de l'autorisation

29 mai 2015 (30^e résolution)

26 mois jusqu'au 28/07/2017

Néant

E - Par incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres dont la capitalisation serait admise.

Par l'AGE pour un montant de 24 000 000 euros

Durée de la délégation

Utilisation de l'autorisation

29 mai 2015 (26^e résolution)

26 mois jusqu'au 28/07/2017

Néant

F- Par émission d'actions, de valeurs mobilières diverses, en rémunération d'apports en nature consentis à la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires. Art. L. 225-147 6^e alinéa CC

Par l'AGE pour un montant de 10 % du capital soit 8 086 607 euros

Durée de la délégation

Utilisation de l'autorisation

29 mai 2015 (31^e résolution)

26 mois jusqu'au 28/07/2017

Néant

Limitation du montant des émissions (total A+B+C+D+F)

Par l'AGE

Montant maximum

Utilisation des autorisations

29 mai 2015 (32^e résolution)

24 000 000 euros

2 158 428 obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN), soit un montant nominal total d'émission de 99 999 969,24 euros, pouvant donner lieu à l'émission par la Société d'un nombre maximal de 2 158 428 actions ordinaires nouvelles en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions au titre des ODIRNAN

AUGMENTATIONS DE CAPITAL AUTORISÉES**Augmentation de capital réservée aux salariés****G - Par l'AGE**

Durée de la délégation	29 mai 2015 (33 ^e résolution)
Montant maximum	26 mois jusqu'au 28/07/2017 500 000 euros
Utilisation de l'autorisation	Néant

Réduction de capital**H - Par l'AGE**

Durée de la délégation	29 mai 2015 (34 ^e résolution)
Montant maximum	26 mois jusqu'au 28/07/2017 10 % du capital
Utilisation de l'autorisation	Néant

Attribution d'actions gratuites (art. L. 225-197-1 et L. 225-197-2 CC)

Par l'AGE	27 mai 2016 (14 ^e résolution)
Nombre total maximum	550 000 actions
Durée de l'autorisation	38 mois jusqu'au 26/07/2019
Utilisées en 2016	134 327
Solde disponible	415 673

7.2.7 RAPPORT COMPLÉMENTAIRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION SUR L'ÉMISSION D'OBLIGATIONS À DURÉE INDÉTERMINÉE À OPTION DE REMBOURSEMENT EN NUMÉRAIRE ET/OU EN ACTIONS NOUVELLES (ODIRNAN)

Mesdames, Messieurs,

Conformément aux dispositions des articles L. 225-129-5 et R. 225-116 du Code de commerce, le Conseil d'administration d'ERAMET (« **ERAMET** » ou la « **Société** ») porte à la connaissance des actionnaires les décisions qu'il a prises lors de sa séance du 23 septembre 2016, statuant en application des résolutions de l'Assemblée Générale des actionnaires réunie le 29 mai 2015 (l'« **Assemblée Générale** »).

7.2.7.1 DÉLÉGATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Le Conseil d'administration rappelle que l'Assemblée Générale a, dans ses vingt-huitième et trente-deuxième résolutions, conformément aux articles L. 225-129-2, L. 225-135, L. 225-136 et L. 228-92 du Code de commerce :

- délégué au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, la compétence de décider, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, d'augmenter le capital social de la Société, par l'émission, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger, d'actions ainsi que de valeurs mobilières autres que des actions donnant droit, directement ou indirectement, par conversion, échange, remboursement, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution, à tout moment ou à dates fixes, de titres qui, à cet effet, seront émis en représentation d'une quote-part du capital social ;
- décidé que le montant nominal maximal des augmentations de capital de la Société susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, en vertu de cette délégation est fixé à 16 000 000 euros, étant précisé que ce montant s'impute sur le plafond global de 24 000 000 euros fixé à la trente-deuxième résolution, et qu'il ne tient pas compte, le cas échéant, du montant nominal des actions à émettre éventuellement en supplément, en cas d'opérations financières nouvelles, pour pré-

server les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital ;

- décidé de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires de la Société aux actions ordinaires ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société émises en vertu de cette délégation et de proposer ces titres dans le cadre d'une offre au public dans les conditions et limites légales maximum prévues par les lois et règlements, en conférant toutefois au Conseil d'administration le pouvoir d'instituer au profit des actionnaires un droit de priorité, irréductible et, le cas échéant, réductible, sur tout ou partie de l'émission, pendant le délai et dans les conditions qu'il fixera conformément aux dispositions légales et réglementaires et qui devra s'exercer proportionnellement au nombre d'actions ordinaires possédées par chaque actionnaire, ce droit de priorité ne pouvant donner lieu à la création de droits négociables et cessibles ; et
- décidé que cette délégation était conférée pour une durée de 26 mois à compter du 29 mai 2015.

7.2.7.2 DÉCISION D'ÉMISSION ET DÉLÉGATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Dans sa séance en date du 23 septembre 2016, le Conseil d'administration a :

- décidé, en vertu de la délégation conférée par l'Assemblée Générale dans ses vingt-huitième et trente-deuxième résolutions, (i) l'émission, sans droit préférentiel de souscription mais avec délai de priorité à titre irréductible au profit des actionnaires, et par offre au public et placement privé et (ii) l'admission aux négociations sur le marché réglementé d'Euronext à Paris (« **Euronext Paris** ») d'un emprunt obligataire d'un montant nominal d'environ 100 millions d'euros, représenté par des obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN) de la Société (les « **Obligations** ») ; et
- délégué au Président-Directeur Général, avec faculté de subdélégation, les pouvoirs nécessaires, à l'effet, notamment, de :
 - décider du lancement de l'émission et de son calendrier,
 - fixer les modalités définitives des Obligations, notamment le montant de l'émission, le nombre des Obligations, la valeur unitaire nominale

des Obligations, la prime de conversion des Obligations,

- constater la réalisation de l'émission des Obligations,
- jusqu'au remboursement de la dernière Obligation en circulation, constater la réalisation de chacune des augmentations de capital résultant de l'émission des actions émises en remboursement des Obligations et en paiement des intérêts capitalisés en actions le cas échéant et procéder à la modification corrélative des statuts de la Société,
- finaliser et signer tout document afférent à l'émission des Obligations,
- faire toute démarche en vue de l'admission des Obligations aux négociations sur Euronext Paris et des actions émises en remboursement des Obligations aux négociations sur Euronext Paris,
- procéder à toutes formalités de publicité requises et déclarations et requérir toutes autorisations qui s'avèreraient nécessaires à la réalisation et à la bonne fin de l'émission des Obligations, et
- plus généralement prendre toutes mesures utiles et conclure tous accords pour permettre l'émission des Obligations.

7.2.7.3 DÉCISIONS DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL ET MODALITÉS DÉFINITIVES DES OBLIGATIONS

Le Président-Directeur Général, faisant usage des pouvoirs lui ayant été conférés par le Conseil d'administration dans la délégation susvisée, a notamment :

- aux termes d'une décision en date du 26 septembre 2016, procédé à l'ajustement des modalités indicatives des Obligations figurant dans le projet de note d'opération présenté au Conseil d'administration ;
- aux termes d'une décision en date du 27 septembre 2016, à laquelle est annexé le prospectus visé par l'AMF le 26 septembre 2016 (visa n° 16-448), décidé de procéder au lancement de l'émission des Obligations pour un montant nominal d'environ 100 millions d'euros et d'en arrêter les modalités indicatives ; et
- aux termes d'une décision en date du 30 septembre 2016 prise à l'issue du placement privé, décidé d'arrêter les modalités définitives des Obligations de la manière suivante :

Montant de l'emprunt en principal	99 999 969,24 euros
Valeur nominale unitaire/ Prime de conversion	Les Obligations ont une valeur unitaire nominale de 46,33 euros, faisant ressortir une prime de conversion de 30 % par rapport à la moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action sur Euronext Paris pendant les trois séances de bourse du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016
Nombre d'Obligations émises	2 158 428 Obligations
Droit à l'attribution d'actions	(i) Les porteurs d'Obligations pourront exercer leur droit à l'attribution d'actions à tout moment à compter de la date d'émission (inclus) et jusqu'au 18 ^e jour de bourse (exclu) précédant le 5 octobre 2022, ou l'éventuelle date antérieure de remboursement anticipé ; (ii) En cas d'exercice du droit d'attribution d'actions, les porteurs d'Obligations recevront, au choix de la Société, soit un montant en numéraire, soit une combinaison d'un montant en numéraire et d'actions nouvelles, soit uniquement des actions nouvelles
Échéance	Emprunt à durée indéterminée
Forme	Les Obligations pourront revêtir la forme nominative ou au porteur, au choix des obligataires.
Intérêt	(i) À compter du 5 octobre 2016 et jusqu'au 4 octobre 2022, les Obligations porteront intérêt au taux nominal annuel de 4 %, payable semestriellement à terme échu le 5 octobre et le 5 avril de chaque année, et pour la première fois le 5 avril 2017, sous réserve de la suspension du paiement des intérêts ; (ii) À compter du 5 octobre 2022, les Obligations porteront intérêt à un taux décompté sur la base du taux d'intérêt variable indiqué ci-après, exprimé en base annuelle, payable semestriellement à terme échu à chaque date de paiement d'intérêts semestriel, et pour la première fois le 5 avril 2023, sous réserve de la suspension du paiement des intérêts. Le taux d'intérêt variable relatif à la période d'intérêts concernée sera égal au taux Euribor six (6) mois, tel que déterminé par l'agent de calcul, majoré de 1 000 points de base.
Remboursement	Sous réserve des cas d'amortissement anticipé au gré de la Société, les Obligations ne seront remboursables qu'en cas de liquidation de la Société ou à l'échéance de la durée de vie qui est indiquée dans les statuts de la Société (soit le 23 septembre 2062), sauf prorogation de cette durée de vie dans les conditions prévues par la législation applicable. Le remboursement sera, dans les deux cas, égal au pair.
Date prévue de règlement-livraison	5 octobre 2016
Cotation	Euronext Paris
Banques chefs de file	BNP Paribas, Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, Natixis, Société Générale, BRED Banque populaire, Crédit Industriel et Commercial S.A., Deutsche Bank AG, London Branch, Nomura International plc et SMBC Nikko Capital Markets Limited.
Agent financier	BNP Paribas Securities Services
Agent de calcul	Conv-Ex Advisors Limited
Droit applicable	Droit français

L'augmentation de capital maximum susceptible d'être réalisée serait de 2 158 428 actions nouvelles de nominal 3,05 euros, soit 6 583 205,4 euros.

7.2.7.4 INCIDENCE DE L'ÉMISSION DES OBLIGATIONS

SUR LA BASE DES CAPITAUX PROPRES CONSOLIDÉS

En cas de remise d'actions nouvelles uniquement

Incidence de l'émission sur la quote-part des capitaux propres

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions, l'incidence de l'émission et de la conversion en Actions sur exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la quote-part des capitaux propres consolidés part du Groupe par action serait la suivante :

Calculs effectués sur la base des capitaux propres consolidés part du Groupe au 30 juin 2016 - tels qu'ils ressortent des comptes consolidés au 30 juin 2016 - et du nombre d'actions composant le capital social de la Société à cette même date, après déduction des actions auto-détenues, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'Action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	QUOTE-PART DES CAPITAUX PROPRES (EN EUROS)
Avant émission des Obligations	53,36
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions ⁽¹⁾	52,83

(1) En cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions au titre de la totalité des Obligations en circulation dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions en cas d'exercice dudit droit à l'attribution d'actions.

Incidence de l'émission sur la situation de l'actionnaire

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions nouvelles en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions, l'incidence de l'émission d'actions nouvelles lors de l'exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la participation dans le capital d'un actionnaire détenant 1 % du capital social de la Société préalablement à l'émission et ne souscrivant pas à celle-ci serait la suivante :

Calculs effectués sur la base du nombre d'actions composant le capital social de la Société au 30 juin 2016, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	PARTICIPATION DE L'ACTIONNAIRE (EN %)
Avant émission des Obligations	1,00 %
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions ⁽¹⁾	0,92 %

(1) En cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions au titre de la totalité des Obligations en circulation dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions nouvelles en cas d'exercice dudit droit à l'attribution d'actions.

En cas de remise d'un montant en numéraire et d'actions nouvelles

Incidence de l'émission sur la quote-part des capitaux propres

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre un montant en numéraire correspondant à la valeur nominale unitaire des Obligations, et un montant en actions correspondant à la différence entre la valeur de conversion et la valeur nominale unitaire en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions (sachant que la Société pourrait opter pour toute autre combinaison de paiement en actions et en numéraire), l'incidence de l'émission d'actions nouvelles sur exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la quote-part des capitaux propres consolidés part du Groupe par action serait la suivante :

Calculs effectués sur la base des capitaux propres consolidés part du Groupe au 30 juin 2016 - tels qu'ils ressortent des comptes consolidés au 30 juin 2016 - et du nombre d'actions composant le capital social de la Société à cette même date, après déduction des actions auto-détenues, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	QUOTE-PART DES CAPITAUX PROPRES (EN EUROS)		
	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 110 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 50,96 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 150 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 69,50 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 200 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 92,66 EUROS
Avant émission des Obligations	53,36	53,36	53,36
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions	53,34	53,79	54,91

Incidence de l'émission sur la situation de l'actionnaire

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre un montant en numéraire correspondant à la valeur nominale unitaire des Obligations, et un montant en actions correspondant à la différence entre la valeur de conversion et la valeur nominale unitaire en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions (sachant que la Société pourrait opter pour toute autre combinaison de paiement en actions et en numéraire), l'incidence de l'émission d'actions nouvelles lors de l'exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la participation dans le capital d'un actionnaire détenant 1 % du capital social de la Société préalablement à l'émission et ne souscrivant pas à celle-ci serait la suivante :

Calculs effectués sur la base du nombre d'actions composant le capital social de la Société au 30 juin 2016, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	PARTICIPATION DE L'ACTIONNAIRE (EN %)		
	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 110 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 50,96 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 150 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 69,50 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 200 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 92,66 EUROS
Avant émission des Obligations	1,00 %	1,00 %	1,00 %
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions	0,99 %	0,97 %	0,96 %

SUR LA BASE DES CAPITAUX PROPRES SOCIAUX

En cas de remise d'actions nouvelles uniquement

Incidence de l'émission sur la quote-part des capitaux propres

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions, l'incidence de l'émission et de la conversion en Actions sur exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la quote-part des capitaux propres sociaux par action serait la suivante :

Calculs effectués sur la base des capitaux propres sociaux au 30 juin 2016 - tels qu'ils ressortent des comptes sociaux au 30 juin 2016 - et du nombre d'actions composant le capital social de la Société à cette même date, après déduction des actions auto-détenues, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'Action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	QUOTE-PART DES CAPITAUX PROPRES (EN EUROS)
Avant émission des Obligations	43,28
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions ⁽¹⁾	43,51

(1) En cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions au titre de la totalité des Obligations en circulation dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions en cas d'exercice dudit droit à l'attribution d'actions.

Incidence de l'émission sur la situation de l'actionnaire

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions nouvelles en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions, l'incidence de l'émission d'actions nouvelles lors de l'exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la participation dans le capital d'un actionnaire détenant 1 % du capital social de la Société préalablement à l'émission et ne souscrivant pas à celle-ci serait la suivante :

Calculs effectués sur la base du nombre d'actions composant le capital social de la Société au 30 juin 2016, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	PARTICIPATION DE L'ACTIONNAIRE (EN %)
Avant émission des Obligations	1,00 %
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions ⁽¹⁾	0,92 %

(1) En cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions au titre de la totalité des Obligations en circulation dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre uniquement des actions nouvelles en cas d'exercice dudit droit à l'attribution d'actions.

En cas de remise d'un montant en numéraire et d'actions nouvelles

Incidence de l'émission sur la quote-part des

capitaux propres

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre un montant en numéraire correspondant à la valeur nominale unitaire des Obligations, et un montant en actions correspondant à

la différence entre la valeur de conversion et la valeur nominale unitaire en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions (sachant que la Société pourrait opter pour toute autre combinaison de paiement en actions et en numéraire), l'incidence de l'émission d'actions nouvelles sur l'exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la quote-part des capitaux propres sociaux par action serait la suivante :

Calculs effectués sur la base des capitaux propres sociaux au 30 juin 2016 - tels qu'ils ressortent des

comptes sociaux au 30 juin 2016 - et du nombre d'actions composant le capital social de la Société à cette même date, après déduction des actions auto-détenues, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	QUOTE-PART DES CAPITAUX PROPRES (EN EUROS)		
	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 110 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 50,96 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 150 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 69,50 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 200 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 92,66 EUROS
Avant émission des Obligations	43,28	43,28	43,28
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions	43,34	43,98	45,22

Incidence de l'émission sur la situation de l'actionnaire

À titre indicatif, dans l'hypothèse où la Société choisirait de remettre un montant en numéraire correspondant à la valeur nominale unitaire des Obligations, et un montant en actions correspondant à la différence entre la valeur de conversion et la valeur nominale unitaire en cas d'exercice du droit à l'attribution d'actions

(sachant que la Société pourrait opter pour toute autre combinaison de paiement en actions et en numéraire), l'incidence de l'émission d'actions nouvelles lors de l'exercice du droit à l'attribution d'actions pour la totalité des Obligations sur la participation dans le capital d'un actionnaire détenant 1 % du capital social de la Société préalablement à l'émission et ne souscrivant pas à celle-ci serait la suivante :

Calculs effectués sur la base du nombre d'actions composant le capital social de la Société au 30 juin 2016, d'un cours de l'action de 35,6380 euros (moyenne arithmétique des cours moyens pondérés par les volumes quotidiens de l'action constatés sur Euronext Paris pendant une période de trois jours de bourse, soit du 27 septembre 2016 au 29 septembre 2016 inclus) et d'une prime de conversion de 30 %.

	PARTICIPATION DE L'ACTIONNAIRE (EN %)		
	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 110 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 50,96 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 150 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 69,50 EUROS	UN COURS MOYEN DE L'ACTION ÉGAL À 200 % DE LA VALEUR NOMINALE UNITAIRE DE L'OBLIGATION SOIT 92,66 EUROS
Avant émission des Obligations	1,00 %	1,00 %	1,00 %
Après émission des Obligations et exercice du droit à l'attribution d'actions	0,99 %	0,97 %	0,96 %

INCIDENCE THÉORIQUE SUR LA VALEUR BOURSIÈRE DE L'ACTION ERAMET

À titre indicatif, nous vous indiquons ci-après l'incidence théorique de l'émission des obligations sur la valeur boursière actuelle de l'action ERAMET, telle qu'elle résulte de la moyenne des 20 derniers cours de bourse précédant l'émission.

	NOMBRE D'ACTIONS	VALEUR BOURSIÈRE (EN EUROS)
Avant émission des Obligations	26 543 218	32,77
Après émission des Obligations et exercice du Droit à l'Attribution d'Actions	28 701 646	33,79

La valeur boursière a été obtenue en prenant la capitalisation boursière avant opération, correspondant au cours moyen par action des 20 séances de bourse précédant l'émission décidée le 27 septembre 2016 (soit 32,77 euros) multiplié par le nombre d'actions émises au 31 août 2016, auquel a été ajouté le produit résultant du nombre d'actions sous-jacentes aux obligations (soit 2 158 428 actions) et du prix d'émission (soit 46,33 euros) et en divisant le tout par la somme du nombre d'actions avant opération et d'actions sous-jacentes aux Obligations.

Il est précisé que cette approche théorique est donnée à titre purement indicatif et ne préjuge en rien de l'évolution future de l'action.

Fait à Paris, le 9 novembre 2016

Le Conseil d'administration

7.2.8 RAPPORT COMPLÉMENTAIRE DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR L'ÉMISSION D'OBLIGATIONS À DURÉE INDÉTERMINÉE À OPTION DE REMBOURSEMENT EN NUMÉRAIRE ET/OU EN ACTIONS NOUVELLES (ODIRNAN) AVEC SUPPRESSION DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre Société et en application des dispositions de l'article R. 225-116 du Code de commerce, nous vous présentons un rapport complémentaire à notre rapport du 20 février 2015 sur l'émission avec, suppression du droit préférentiel de souscription par voie d'offre au public, (a) d'actions ordinaires de la Société ou (b) de valeurs mobilières autres que des actions, donnant droit, directement ou indirectement, par conversion, échange, remboursement, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution, à tout moment ou à dates fixes, de titres qui, à cet effet, seront émis en représentation d'une quote-part du capital social, ou (c) de bons qui confèrent à leurs titulaires le droit de souscrire à des titres représentant une quote-part du capital social de la Société, étant précisé que ces titres pourront être émis à l'effet de rémunérer des titres qui seraient apportés à la Société dans le cadre d'une offre publique d'échange portant sur des titres répondant aux conditions fixées par l'article L. 225-148 du Code de commerce, autorisée par votre Assemblée Générale Mixte du 29 mai 2015.

Cette Assemblée avait délégué à votre Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation, la compétence pour décider d'une telle opération dans un délai de vingt-six mois et pour un montant nominal maximal de 16 millions d'euros.

Faisant usage de cette délégation, votre Conseil d'administration a décidé dans sa séance du 23 septembre 2016 (i) de procéder à une émission, sans droit préférentiel de souscription mais avec délai de priorité à titre irréductible au profit des actionnaires, et par offre au public et (ii) l'admission aux négociations sur le marché réglementé d'Euronext à Paris d'un emprunt obligataire, représenté par des obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (les « ODIRNAN »), d'une valeur nominale d'environ 100 millions d'euros et a subdélégué au président-directeur général les pouvoirs nécessaires à l'effet de décider du lancement de l'émission et de son calendrier.

Faisant usage de cette subdélégation, le président-directeur général, dans sa décision du 27 septembre 2016, a décidé de procéder à l'émission des ODIRNAN pour un montant nominal d'environ 100 millions d'euros. Le montant maximal de l'augmentation du capital susceptible de résulter de cette émission s'élève à 6 583 205,4 euros.

Votre Conseil d'administration, dans sa séance du 9 novembre 2016, a ainsi constaté la réalisation définitive de l'opération.

Il appartient au Conseil d'administration d'établir un rapport complémentaire conformément aux articles R. 225-115 et suivants du Code de commerce. Il nous appartient de donner notre avis sur la sincérité des informations chiffrées tirées d'une situation financière intermédiaire, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription et sur certaines autres informations concernant l'émission, données dans ce rapport.

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 notamment consisté à vérifier :

- la sincérité des informations chiffrées tirées de la situation financière intermédiaire de la Société et de la situation financière intermédiaire consolidée

établies sous la responsabilité du Conseil d'administration au 30 juin 2016, selon les mêmes méthodes et suivant la même présentation que les derniers comptes annuels et consolidés. Ces situations financières intermédiaires ont fait l'objet de notre part de travaux consistant à s'entretenir avec les membres de la direction en charge des aspects comptables et financiers, à vérifier qu'elles ont été établies selon les mêmes principes comptables et les mêmes méthodes d'évaluation et de présentation que ceux retenus pour l'élaboration des derniers comptes annuels et consolidés et à mettre en œuvre des procédures analytiques ;

- la conformité des modalités de l'opération au regard de la délégation donnée par l'Assemblée Générale ;
- les informations données dans le rapport complémentaire du Conseil d'administration sur le choix des éléments de calcul du prix d'émission des titres de capital et son montant définitif.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur :

- la sincérité des informations chiffrées tirées de ces situations financières intermédiaires et données dans le rapport du Conseil d'administration ;
- la conformité des modalités de l'opération au regard de la délégation donnée par votre Assemblée Générale Mixte du 29 mai 2015 et des indications fournies aux actionnaires ;
- le choix des éléments de calcul du prix d'émission des titres de capital et son montant définitif ;
- la présentation de l'incidence de l'émission sur la situation des titulaires de titres de capital et de valeurs mobilières donnant accès au capital appréciée par rapport aux capitaux propres et sur la valeur boursière de l'action ;
- la suppression du droit préférentiel de souscription sur laquelle vous vous êtes précédemment prononcés.

Paris-La Défense, le 23 novembre 2016
Les commissaires aux comptes

KPMG Audit
Denis Marangé

Ernst & Young Audit
Jean-Roch Varon

7.2.9 DESCRIPTIF DU PROGRAMME DE RACHAT D'ACTIONS

7.2.9.1 BILAN DU PROGRAMME DE RACHAT 2016

L'Assemblée Générale Mixte du 27 mai 2016 a autorisé la Société à racheter ses propres actions dans la limite de 10 % du capital social et pour un prix maximum d'achat de 300 euros par action, soit un montant maximum payable par la Société de 796 296 300 euros. Cette autorisation expire lors de l'Assemblée Générale Ordinaire statuant sur les comptes de l'exercice 2016 et a été donnée en vue notamment de :

- l'animation du cours par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie de l'AMAFI reconnue par l'AMF ;
- leur conservation ou leur remise (à titre d'échange, de paiement ou autre) dans le cadre d'opérations de croissance externe ;
- la remise d'actions lors de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital par remboursement, conversion, échange ou de toute autre manière ;
- 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 suivantes du Code de commerce ;
- l'attribution gratuite d'actions dans le cadre des dispositions des articles L. 225-197-1 et suivants du Code de commerce ;
- l'attribution ou la cession d'actions aux salariés au titre de leur participation aux fruits de l'expansion de l'entreprise ou de la mise en œuvre de tout plan d'épargne salariale dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 3332-1 et suivants du Code du travail ;
- leur annulation, en conformité avec la 34^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 29 mai 2015 autorisant, pour une durée de vingt-six mois, la réduction du capital de la Société.

7.2.9.2 DÉTAIL DES OPÉRATIONS D'ACHAT ET DE VENTE D'ACTIONS PROPRES SUR L'EXERCICE (ARTICLE L. 225-211 DU CODE DE COMMERCE)

Le tableau ci-après résume les opérations sur actions auto-détenues qui ont été effectuées par la Société entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2016.

		ANIMATION BOURSIÈRE ⁽¹⁾	ATTRIBUTIONS AUX SALARIÉS ⁽²⁾	TOTAL
Situation au 1^{er} janvier 2015		89 601	140 450	230 051
<i>En pourcentage du capital</i>	<i>26 543 218</i>	<i>0,34 %</i>	<i>0,53 %</i>	<i>0,87 %</i>
Attribution définitive d'actions gratuites			(45 393)	(45 393)
Achats		218 088		218 088
Ventes		(184 470)		(184 470)
Situation au 31 décembre 2015		123 219	95 057	218 276
<i>En pourcentage du capital</i>	<i>26 543 218</i>	<i>0,46 %</i>	<i>0,36 %</i>	<i>0,82 %</i>
Attribution définitive d'actions gratuites			(51 547)	(51 547)
Achats		336 428		336 428
Ventes		(397 356)		(397 356)
Situation au 31 décembre 2016		62 291	43 510	105 801
<i>En pourcentage du capital</i>	<i>26 550 443</i>	<i>0,23 %</i>	<i>0,16 %</i>	<i>0,40 %</i>

(1) Contrat de liquidité souscrit auprès d'Exane BNP Paribas.

(2) Mandat de rachat d'actions portant sur 250 000 actions (plafond atteint en 2013).

Au cours de l'exercice, 336 428 actions ont été achetées à un cours moyen de 33,80 euros et 397 356 actions ont été vendues à un cours moyen de 35,04 euros.

La valeur comptable du portefeuille de 105 801 actions d'une valeur nominale de 3,05 euros chacune, détenues au 31 décembre 2016, s'établit à 14,0 millions d'euros, pour une valeur de marché à cette même date de 56,74 euros par titre, soit 6,0 millions d'euros.

La Société n'a pas utilisé de produits dérivés durant l'exercice.

7.2.9.3 CONTRAT DE LIQUIDITÉ

Afin de garantir une liquidité minimale à tout moment de son titre, la Société a mis en œuvre depuis le 18 juillet 2003, avec la société EXANE BNP PARIBAS, un contrat de liquidité. Ce contrat de liquidité est conforme à la charte AMAFI. La synthèse des opérations d'animation boursière figure dans le détail des opérations d'achat et de vente réalisées ci-dessus. En date de dénouement au 31 décembre 2016, les moyens suivants figuraient au compte de liquidité : 58 974 actions ERAMET et 4 832 159 euros.

7.2.9.4 DESCRIPTIF DU PROGRAMME DE RACHAT 2016

CADRE JURIDIQUE

Conformément aux dispositions de l'article 241-2 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, le présent descriptif a pour objectif de décrire les finalités et modalités du programme de rachat de ses propres actions par la Société. Ce programme, qui s'inscrit dans le cadre de l'article L. 225-209 du Code de commerce, sera soumis à l'autorisation de l'Assemblée Générale du 23 mai 2017, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises en matière ordinaire.

NOMBRE DE TITRES ET PART DU CAPITAL DÉTENU PAR LA SOCIÉTÉ

Au 31 décembre 2016, le capital de la Société était composé de 26 550 443 actions.

À cette date, la Société détenait 105 801 actions propres, soit 0,40 % du capital social.

RÉPARTITION PAR OBJECTIFS DES TITRES DE CAPITAL DÉTENUS PAR LA SOCIÉTÉ

Au 31 décembre 2016, les 105 801 actions propres détenues par la Société étaient réparties comme suit par objectif :

- Animation boursière (contrat de liquidité) : 62 291 actions ;
- Attribution aux salariés : 43 510 actions.

OBJECTIFS DU NOUVEAU PROGRAMME DE RACHAT

Les objectifs de ce programme seraient :

- l'animation du cours par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie de l'AMAFI reconnue par l'AMF ;
- la remise d'actions lors de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital par remboursement, conversion, échange ou de toute autre manière ;
- 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 suivantes du Code de commerce ;
- l'attribution gratuite d'actions dans le cadre des dispositions des articles L. 225-197-1 et suivants du Code de commerce ;
- l'attribution ou la cession d'actions aux salariés au titre de leur participation aux fruits de l'expansion de l'entreprise ou de la mise en œuvre de tout plan d'épargne salariale dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 3332-1 et suivants du Code du travail ;

- leur annulation, en conformité avec la 26^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 23 mai 2017 autorisant, pour une durée de vingt-six mois, la réduction du capital de la Société.

PART MAXIMALE DU CAPITAL, NOMBRE MAXIMAL ET CARACTÉRISTIQUES DES TITRES DE CAPITAL

10 % du capital social à la date du 31 décembre 2016, soit 2 655 044 actions, avant déduction des actions propres détenues par la Société.

Les actions ERAMET sont cotées sur le marché d'Euronext Paris (code ISIN : FR0000131757).

Le prix maximum d'achat serait de 300 euros par action.

Le montant maximal consacré à ces acquisitions serait de 796 513 200 euros, pour 2 655 044 actions représentant 10 % du capital de la Société.

MODALITÉS DES RACHATS

Les actions, cessions et transferts pourront être réalisés par tous moyens sur le marché ou de gré à gré, y compris par opérations sur blocs de titres ou via des instruments dérivés, étant précisé que la résolution proposée au vote des actionnaires ne limite pas la part du programme pouvant être réalisée par voie d'acquisition de blocs de titres.

La Société précise que dans le cas éventuel de la mise en œuvre de l'utilisation de produits dérivés, l'objectif de la Société serait de couvrir les positions optionnelles prises par l'émetteur (options d'achat ou de souscription d'actions accordées aux salariés du Groupe, titres de créance donnant accès au capital de l'émetteur). L'utilisation de produits dérivés consistera plus spécifiquement à acheter des options d'achat et la Société ne devra pas être conduite à utiliser des ventes d'options de ventes.

DURÉE DU PROGRAMME DE RACHAT

La validité du programme est limitée à une durée qui prendra fin lors de l'Assemblée Générale qui statuera sur les comptes de l'exercice 2017.

7.3 RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA SOCIÉTÉ

7.3.1 RAISON SOCIALE (ARTICLE 2 DES STATUTS)

ERAMET. Dans le présent document, la Société est dénommée « la Société » ou « l'émetteur » ; le Groupe constitué par ERAMET et ses filiales est désigné par « le Groupe ».

7.3.2 NUMÉRO D'ENREGISTREMENT DE LA SOCIÉTÉ

La Société est inscrite au Registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro 632 045 381 et sous le numéro SIRET 632 045 381 000 27. Son secteur d'activité est la recherche et l'exploitation de gisements miniers de toute nature, la métallurgie de tous métaux et alliages, et leur négoce.

7.3.3 DATE DE CONSTITUTION ET DURÉE DE LA SOCIÉTÉ (ARTICLE 5 DES STATUTS)

La Société a été constituée pour une durée de 99 ans à compter du 23 septembre 1963 venant à expiration le 23 septembre 2062, sauf en cas de dissolution anticipée ou de prorogation.

7.3.4 SIÈGE SOCIAL (ARTICLE 4 DES STATUTS)

Tour Maine-Montparnasse
33, avenue du Maine
75015 Paris
Téléphone : + 33 (0)1 45 38 42 42
Télécopie : + 33 (0)1 45 38 41 28
Site Internet : www.eramet.com

7.3.5 FORME JURIDIQUE ET Législation applicable

ERAMET est une société anonyme de droit français, à Conseil d'administration, régie par les dispositions des articles L. 224-1 et suivants du Code de commerce, (partie législative et réglementaire), ainsi que par les dispositions de ses statuts.

7.3.6 CONTRÔLE LÉGAL DE LA SOCIÉTÉ (ARTICLE 19 DES STATUTS)

Conformément à la loi, le contrôle légal de la Société est assuré par deux commissaires aux comptes titulaires et deux commissaires aux comptes suppléants.

Selon l'article 19 des statuts, les commissaires aux comptes doivent jouir de la nationalité de l'un des états de l'Union européenne.

7.3.7 OBJET SOCIAL (ARTICLE 3 DES STATUTS)

« La Société a pour objet en tous pays la recherche et l'exploitation des gisements miniers de toute nature, la métallurgie de tous métaux et alliages et leur négoce.

À cet effet, elle intervient directement, ou indirectement par voie de participation, dans les activités suivantes :

- la recherche, l'acquisition, l'amodiation, l'aliénation, la concession et l'exploitation de toutes mines et carrières de quelque nature que ce soit ;
- le traitement, la transformation et le commerce de tous minerais, substances minérales et métaux, ainsi que de leurs sous-produits, alliages et tous dérivés ;

- la fabrication et la commercialisation de tous produits dans la composition desquels entrent les matières ou substances susvisées ;
- plus généralement, toutes opérations se rattachant directement ou indirectement aux objets ci-dessus, ou encore propres à favoriser le développement des affaires sociales.

Pour réaliser cet objet, la Société pourra notamment :

- créer, acquérir, vendre, échanger, prendre ou donner à bail, avec ou sans promesse de vente, gérer et exploiter directement ou indirectement tous établissements industriels et commerciaux, toutes usines, tous chantiers et locaux quelconques, tous objets mobiliers et matériels ;
- obtenir ou acquérir tous brevets, licences, procédés et marques de fabrique, les exploiter, céder ou apporter, concéder toutes licences d'exploitation en tous pays ;
- et généralement, faire toutes opérations commerciales, industrielles, financières, mobilières ou immobilières, pouvant se rapporter, directement ou indirectement ou être utiles à l'objet social ou susceptibles d'en faciliter la réalisation. Elle pourra agir, directement ou indirectement, pour son compte ou pour le compte de tiers et soit seule, soit en association, participation ou Société, avec toutes autres sociétés ou personnes et réaliser, directement ou indirectement en France ou à l'étranger sous quelque forme que ce soit, les opérations rentrant dans son objet. Elle pourra prendre, sous toutes formes, tous intérêts et participations, dans toutes sociétés ou entreprises, françaises ou étrangères, de nature à favoriser le développement de ses propres affaires. »

7.3.8 EXERCICE SOCIAL (ARTICLE 23 DES STATUTS)

L'exercice social, d'une durée de douze mois, commence le 1^{er} janvier et se termine le 31 décembre de chaque année.

7.3.9 ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

7.3.9.1 MODES DE CONVOCATION ET CONDITIONS D'ADMISSION (ARTICLES 20 À 22 DES STATUTS)

COMPOSITION

L'Assemblée Générale est composée de tous les actionnaires de la Société, quel que soit le nombre de leurs actions.

CONVOCATIONS

L'Assemblée Générale est convoquée et délibère dans les conditions prévues par le Code de commerce, et les articles 20 à 22 des statuts.

Les réunions ont lieu au siège social, ou tout autre lieu du même département précisé dans l'avis de convocation.

CONDITIONS D'ADMISSION

Tout actionnaire a le droit, sur justification de son identité, de participer aux Assemblées soit en y assistant personnellement, soit en s'y faisant représenter par un autre actionnaire, par son conjoint, par le partenaire avec lequel il a conclu un pacte civil de solidarité ou par toute autre personne physique ou morale de son choix dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Les titulaires d'actions nominatives et les titulaires d'actions au porteur doivent accomplir les formalités prescrites par la réglementation en vigueur. Ces formalités doivent avoir été accomplies au plus tard au deuxième jour ouvré précédant l'Assemblée à zéro heure, heure de Paris, avant la réunion de l'Assemblée. Les actionnaires ont également la faculté de voter par correspondance dans les conditions fixées par les articles L. 225-107 et R. 225-75 et suivants du Code de commerce, au moyen d'un formulaire devant parvenir à la Société trois jours au moins avant la date de réunion.

Si le Conseil d'administration le décide au moment de la convocation de l'Assemblée, la participation à l'Assemblée par visioconférence ou par tous moyens de télécommunication et télétransmission, y compris Internet, est autorisée suivant les modalités fixées par la réglementation en vigueur. Le cas échéant, cette décision est communiquée dans l'avis de réunion publié au *Bulletin des annonces légales obligatoires*.

7.3.9.2 ACTIONS INDIVISES, DÉMEMBRÉES, DONNÉES EN GAGE OU SOUS SÉQUESTRE

En l'absence de dispositions statutaires particulières, et en application des dispositions de l'article L. 225-110 du Code de commerce, tout titulaire d'une action indivise, d'une action démembrée (nu-proprétaire et usufruitier), d'une action donnée en gage ou sous séquestre, est convoqué et peut assister à l'Assemblée, sous réserve du respect des dispositions légales ou statutaires ci-dessous en ce qui concerne l'exercice du droit de vote.

7.3.9.3 CONDITIONS D'EXERCICE DU DROIT DE VOTE (ARTICLES 8 ET 20 DES STATUTS)

Tout actionnaire a autant de voix qu'il possède ou représente d'actions, sous réserve des droits de vote doubles attachés à certaines actions. L'Assemblée Générale Extraordinaire réunie le 21 juillet 1999 a en effet conféré, à effet du 1^{er} janvier 2002, à chaque action entièrement libérée pour laquelle il est justifié d'une inscription nominative depuis deux ans au moins, au nom du même actionnaire, un droit de vote double.

Les actions attribuées gratuitement, au titre d'une incorporation de réserves, de bénéfices ou de primes d'émission, à raison d'actions anciennes bénéficiant d'un droit de vote double, confèrent également un droit de vote double à l'issue d'un délai de deux ans.

Le droit de vote double cesse pour toute action ayant fait l'objet d'une conversion au porteur ou d'un transfert en propriété, hormis, de par la loi, tout transfert par suite de succession, de liquidation de communauté entre époux ou de donation familiale ou de fusion ou scission de la société actionnaire.

Conformément à la loi, le droit de vote double ne peut être supprimé que par décision de l'Assemblée Générale Extraordinaire et après ratification de l'Assemblée spéciale des actionnaires bénéficiaires.

VOTE ÉLECTRONIQUE

Tout actionnaire pourra également, si le Conseil d'administration le décide au moment de la convocation de l'Assemblée, transmettre un vote par correspondance ou une procuration par tous moyens de télétransmission, y compris Internet, dans les conditions prévues par la réglementation applicable au moment de son utilisation.

En cas d'utilisation d'un formulaire électronique, la signature de l'actionnaire pourra prendre la forme

soit d'une signature sécurisée soit d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache, pouvant notamment consister en un identifiant et un mot de passe. Le cas échéant, cette décision est communiquée dans l'avis de réunion publié au *Bulletin des annonces légales obligatoires*.

La procuration ou le vote ainsi exprimés avant l'Assemblée par ce moyen électronique, ainsi que l'accusé de réception qui en est donné, seront considérés comme des écrits non révocables et opposables à tous, étant précisé qu'en cas de cession de titres intervenant avant le deuxième jour ouvré précédant l'Assemblée à zéro heure, heure de Paris, la Société invalidera ou modifiera en conséquence, selon le cas, la procuration ou le vote exprimé avant cette date et cette heure.

ACTIONS INDIVISES, DÉMEMBRÉES, DONNÉES EN GAGE OU SOUS SÉQUESTRE

En l'absence de dispositions statutaires particulières, et en application des dispositions de l'article L. 225-110 du Code de commerce, le droit de vote est exercé par l'usufruitier en Assemblée Générale Ordinaire, par le nu-proprétaire en Assemblée Générale Extraordinaire, par l'un des indivisaires ou par un mandataire unique s'agissant des copropriétaires d'actions indivises et par le propriétaire de titres remis en gage ou sous séquestre.

7.3.10 TRANSMISSION DES ACTIONS

Depuis la suppression de la clause d'agrément opérée par l'Assemblée du 15 juin 1994, les actions s'échangent librement sous réserve du respect des règles applicables aux sociétés dont les titres sont admis aux négociations sur un marché réglementé.

7.3.11 IDENTIFICATION DES ACTIONNAIRES

7.3.11.1 FRANCHISSEMENT DES SEUILS/ DÉCLARATION D'INTENTION

DÉCLARATIONS LÉGALES

En application des articles L. 233-7 à L. 233-11 du Code de commerce, toute personne physique ou morale,

agissant seule ou de concert, venant à posséder un nombre d'actions représentant plus du vingtième, du dixième, des trois-vingtièmes, du cinquième, du quart, des trois-dixièmes, du tiers, de la moitié, des deux tiers, des dix-huit vingtièmes ou des dix-neuf vingtièmes du capital de la Société et/ou des droits de vote, est tenue d'informer, dans les délais fixés, l'Autorité des marchés financiers et la Société - par lettre recommandée avec demande d'avis de réception -, du nombre total d'actions et/ou de droits de vote en sa possession. Les mêmes personnes sont également tenues d'informer la Société, lorsque leur participation devient inférieure à chacun des seuils mentionnés ci-dessus.

Enfin, cette obligation d'information est complétée par l'obligation légale de déclaration, dans les délais prévus, des objectifs poursuivis au cours des six mois à venir pour toute personne franchissant, à la hausse comme à la baisse, les seuils précités du dixième, des trois-vingtièmes, du cinquième ou du quart.

En cas de non-respect de ces obligations de déclaration, il est fait application des dispositions de l'article L. 233-14 dudit Code.

DÉCLARATIONS STATUTAIRES COMPLÉMENTAIRES

Depuis la modification de l'article 9 des statuts par l'Assemblée du 15 juin 1994, toute personne physique ou morale, agissant seule ou de concert, qui vient à détenir ou à cesser de détenir une fraction égale à 1 % du capital et/ou des droits de vote, ou tout multiple de ce pourcentage, est tenue d'en informer la Société dans un délai de dix jours, par lettre recommandée avec accusé réception adressée au siège social de la Société, en précisant le nombre d'actions et de droits de vote détenus.

Le défaut de cette déclaration entraîne la privation du droit de vote pour les actions ou droit de vote excédant la fraction qui aurait dû être déclarée pour une durée de deux ans courant à compter de la régularisation et sur simple demande, lors d'une Assemblée, d'un ou de plusieurs actionnaires détenant 5 % du capital ou des droits de vote d'une Assemblée.

7.3.11.2 TITRES AU PORTEUR IDENTIFIABLES

Conformément à l'article L. 228-2 du Code de commerce et à l'article 9 des statuts, la Société peut recourir à tout moment auprès de Euroclear SA à la procédure d'identification des détenteurs de titres au porteur appelée « titre au porteur identifiable » (TPI).

7.3.11.3 DÉCLARATIONS DE FRANCHISSEMENT DE SEUIL RENDUES PUBLIQUES

DATE	DÉCISION AMF N°	OBJET
03/08/1999	199C1045	Déclaration de franchissement de seuil (ERAP - CEIR - SORAME). Déclaration d'intentions. Nomination de cinq personnes qualifiées comme administrateurs. Rappel : dérogation à l'obligation de dépôt d'un projet d'offre publique.
29/12/1999	199C2064	Déclaration de franchissement de seuil. Cogema se substitue à l'ERAP.
30/12/1999	199C2068	Déclaration de franchissement de seuil. AFD se substitue à l'ERAP.
25/07/2001	199C0921	Projet d'avenant à la convention entre actionnaires : reclassement des titres ERAMET détenus par Cogema chez CEA Industrie.
12/09/2001	201C1140	Déclaration de franchissement de seuil. Avenant à la convention entre actionnaires suite à la substitution de Cogema par AREVA.
20/12/2004	204C1559	Déclaration de franchissement de seuil et déclaration d'intention. Substitution de la société Maaldrift BV par la société Carlo Tassara International.
14/02/2006	206C0296	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse à 5,0034 % du capital et 2,98 % des droits de vote de la société M&G Investment Management Limited.
17/01/2007	207C0134	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse à 13,16 % du capital et 7,74 % des droits de vote et déclaration d'intention par la société Carlo Tassara France.
18/01/2007	207C0137	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse (0 %) par la société Carlo Tassara International.
24/07/2007	207C1569	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse à 4,14 % du capital et 4,81 % des droits de vote de STCPI.
30/05/2008	208C1042	Avenant au Pacte d'actionnaire (CEIR - SORAME - AREVA) du 17/06/99
03/06/2008	208C1083	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse à 4,95 % du capital et 2,93 % des droits de vote de M&G Investment Management Limited
21/07/2009	209C1013	Avenant au pacte SORAME - CEIR du 19/07/99
20/03/2012	212C0416	Déclaration de franchissement de seuil, à la hausse puis à la baisse (4,92 % du capital et 2,94 % des droits de vote) de BlackRock Inc.
12/04/2012	212C0486	Publicité des clauses du Pacte d'actionnaires SORAME-CEIR-FSI
21/05/2012	212C0634	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse d'AREVA - Fin du pacte d'actionnaires SORAME-CEIR-AREVA
23/05/2012	212C0647	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse du FSI
22/07/2013	213C1027	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse de BPI Groupe par l'intermédiaire de Bpifrance Participations (ex-FSI)
22/07/2013	213C1028	Déclaration de participation de la Caisse des Dépôts et Consignations par l'intermédiaire de BPI Groupe
21/07/2014	214C1461	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse de la Caisse des Dépôts et Consignations et de BPI Groupe, par l'intermédiaire de Bpifrance Participations, en résultat de l'attribution de droits de vote double.
28/07/2016	216C1753	Examen des conséquences de l'évolution au sein d'un concert (changement de contrôle de FSI Equation sans conséquence sur l'équilibre du concert contrôlant ERAMET, pacte d'actionnaire SORAME-CEIR-FSI Equation demeurant inchangé)
02/09/2016	216C1953	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse de l'Agence de participations de l'État, de concert avec la société FSI Equation qu'elle contrôle et les sociétés SORAME et CEIR
02/09/2016	216C1957	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse de Bpifrance, par l'intermédiaire de Bpifrance Participations et fin d'action de concert avec FSI Equation, SORAME et CEIR
05/09/2016	216C1971	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse de la Caisse des Dépôts et Consignations, par l'intermédiaire de Bpifrance Participations
20/12/2016	216C2860	Déclaration de franchissement de seuil à la hausse de Intesa SanPaolo S.p.A.
21/12/2016	216C2884	Déclaration de franchissement de seuil à la baisse de Carlo Tassara France SAS

7.3.12 ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE EN CAS D'OFFRE PUBLIQUE

Outre les informations relatives aux franchissements de seuil, aux droits de vote double, aux pactes d'actionnaires et aux engagements, détaillées au présent chapitre, les éléments ci-dessous sont à noter.

7.3.12.1 POSSIBILITÉ D'UTILISER LES AUTORISATIONS D'AUGMENTATION DU CAPITAL EN PÉRIODE D'OFFRE PUBLIQUE

Conformément à la nouvelle rédaction de l'article L. 233-32 du Code de commerce, issue de la loi n° 2014-384 du 29 mars 2014, les autorisations d'augmentation de capital des **19° à 23° résolutions** proposées au vote de l'Assemblée Générale de mai 2017-autorisations d'augmentation du capital avec droit préférentiel de souscription (19°), sans droit préférentiel de souscription par offre au public (20°) ou par placement privé (21°), par des filiales (22°) ou en rémunération d'apports en nature (23°), dans la limite d'un montant nominal de 24 millions d'euros pour les résolutions 19 à 23 (soit un peu moins d'un tiers du capital social), pourront être utilisées en période d'offre publique d'achat ou d'échange par le Conseil d'administration, sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux Assemblées Générales et dans la limite de l'intérêt social de la Société.

7.3.12.2 EMPRUNTS

Le crédit renouvelable multidevises (RCF - *Multicurrency Revolving Credit Facility Agreement*) décrit à la note 7 aux comptes consolidés (chapitre 6.1), qui a été tiré début janvier 2016 pour un montant de 980 millions d'euros, prévoit la possibilité pour chaque banque, en cas de changement de contrôle de la Société, de notifier l'annulation de son engagement et l'exigibilité anticipée de sa participation dans les avances en cours.

Par ailleurs, l'emprunt obligataire à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en

actions nouvelles (ODIRNAN) d'un montant d'environ 100 millions d'euros décrit à la note 6 aux comptes consolidés prévoit :

- la possibilité d'un remboursement anticipé au gré de la Société dans un délai de quarante-cinq jours suivant le changement de contrôle de la Société, pour la totalité des obligations en circulation ;
- dans l'hypothèse où la Société déciderait de ne pas procéder au remboursement anticipé des obligations à la suite du changement de contrôle, une majoration de plein droit de 500 points de base du taux nominal s'appliquera à compter de la première période d'intérêts suivant ledit changement de contrôle.

Enfin, les emprunts obligataires décrits à la note 7 aux comptes consolidés d'un montant total de 625 millions d'euros comportent une clause de changement de contrôle susceptible d'entraîner le remboursement anticipé obligatoire des obligations à la demande de chaque porteur d'obligations en cas de changement de contrôle de la Société.

7.4 PACTES D'ACTIONNAIRES

En vertu d'un Pacte d'actionnaires conclu le 16 mars 2012, entré en vigueur le 16 mai 2012 et renouvelé le 31 décembre 2016 pour une durée d'un an expirant le 31 décembre 2017, ayant fait l'objet d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 212C0647 lors de sa conclusion et d'une décision et information de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro 216C1753 relative à l'évolution au sein du concert lors de l'acquisition par l'Agence des participations de l'État de l'intégralité du capital de la société FSI Equation, la Société est contrôlée majoritairement par un groupe d'actionnaires ayant déclaré agir de concert, comprenant :

- un sous-concert entre les sociétés SORAME et CEIR, sociétés contrôlées par la famille Duval, en vertu d'un pacte d'actionnaires simultané du 19 juillet 1999, entré en vigueur le 21 juillet 1999 et ayant fait l'objet d'un avenant le 13 juillet 2009,
- l'Agence des participations de l'État (APE), par l'intermédiaire de sa filiale FSI Equation.

Le Pacte d'actionnaires prévoit que le Conseil d'administration comprend cinq administrateurs proposés par SORAME/CEIR, trois administrateurs proposés par l'APE, cinq administrateurs obligatoirement personnes physiques, dont trois personnes physiques proposées par le sous-concert SORAME/CEIR et deux proposées par l'APE, choisies en considération de leur compétence et de leur indépendance, deux administrateurs proposés par la Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle (ci-après « STCPI »), un administrateur proposé d'un commun accord par SORAME/CEIR et l'APE et un administrateur appelé à présider le Conseil d'administration d'ERAMET.

Les dispositions du Pacte d'actionnaires évoqué ci-dessus ainsi que celles du sous-concert sont contenues dans les principaux extraits des textes de décision et information de l'AMF n° 216C1753, n° 212C0486 et n° 209C1013 (avenant du 13 juillet 2009) reproduits ci-dessous (la version intégrale de ces textes est disponible sur le site Internet de l'AMF).

7.4.1 DÉCISION ET INFORMATION N° 216C1753 DU 28 JUILLET 2016

L'Agence des participations de l'État, agissant pour le compte de l'État, a acquis le 29 août 2016, l'intégralité du capital de la société FSI Equation, laquelle détient 6 810 317 actions ERAMET, soit 25,66 % du capital de cette société.

Dans ce contexte, l'Agence des participations de l'État a déposé une demande de non-lieu à déposer un projet d'offre publique visant les actions de la société ERAMET auprès de l'AMF, laquelle a rendu une décision n° 216C1753 du 28 juillet 2016 dont les termes sont reproduits ci-après.

« Dans sa séance du 13 juillet 2016, l'Autorité des marchés financiers a examiné une demande de non-lieu à déposer un projet d'offre publique visant les actions de la société ERAMET, qui s'inscrit dans le cadre de la modification de l'actionnariat de cette société⁽¹⁾. Le concert composé des sociétés SORAME⁽²⁾ et CEIR⁽³⁾ (toutes deux contrôlées par la famille Duval) et de la société FSI Equation⁽⁴⁾ détient 16 646 151 actions ERAMET représentant 33 292 302 droits de vote, soit 62,71 % du capital et 74,34 % des droits de vote de cette société⁽⁵⁾, répartis comme suit :

	ACTIONS	% CAPITAL	DROITS DE VOTE	% DROITS DE VOTE
SORAME	8 051 838	30,33 %	16 103 676	35,96 %
CEIR	1 783 996	6,72 %	3 567 992	7,97 %
Total sous-concert SORAME/CEIR	9 835 834	37,06 %	19 671 668	43,93 %
FSI Equation	6 810 317	25,66 %	13 620 634	30,41 %
Total concert	16 646 251	62,71 %	33 292 502	74,34 %

L'Agence des participations de l'État (APE), agissant pour le compte de l'État, envisage d'acquérir, au cours du second semestre 2016, l'intégralité du capital de la société FSI Equation, laquelle détient 6 810 317 actions ERAMET, soit 25,66 % du capital de cette société. Au résultat de l'acquisition, par l'APE, de l'intégralité du capital de la société FSI Equation, l'actionnariat direct de la société ERAMET ne sera pas modifié, si bien que le tableau d'actionnariat susvisé demeurera inchangé. Néanmoins, l'APE se substituant à Bpifrance Participations dans le contrôle de FSI Equation et au sein du concert formé avec le sous-concert SORAME-CEIR, elle franchira indirectement en hausse le seuil de 30 % des droits de vote de la société ERAMET et de concert avec le sous-concert SORAME-CEIR, les seuils de 30 % du capital et des droits de vote de cette société.

Dans ce contexte, l'APE a demandé à l'Autorité des marchés financiers de constater qu'il n'y a pas matière au dépôt d'un projet d'offre publique visant les actions de la société ERAMET, notamment sur le fondement de l'article 234-7 du règlement général.

Le requérant fait notamment valoir que :

- la société ERAMET est contrôlée par un concert composé des sociétés SORAME, CEIR et FSI Equation, lequel détient 74,34 % des droits de vote de la société ERAMET (dont 30,41 % des droits de vote détenus par FSI Equation), soit la majorité des droits de vote de cette société ;
- le sous-concert SORAME-CEIR est prédominant au sein du concert qu'il forme avec FSI Equation⁽⁶⁾ et

au résultat de l'opération de substitution projetée au capital de la société FSI Equation, cette prédominance du sous-concert SORAME-CEIR ne sera pas remise en cause dans la mesure où l'équilibre des participations entre lesdits actionnaires au capital de la société ERAMET demeurera inchangé ;

- l'opération n'entraînera pas de modification sur les modalités d'exercice du pouvoir au sein d'ERAMET en raison de l'absence de modification des dispositions du pacte d'actionnaires conclu le 16 mars 2012 entre les concertistes actuels, lequel prévoit notamment la composition des organes sociaux et les règles de concertation⁽⁶⁾.

Sur ces bases, l'Autorité des marchés financiers a constaté (i) que le changement de contrôle de la société FSI Equation, au profit de l'APE, n'emportera aucune conséquence sur l'équilibre du concert contrôlant la société ERAMET au sein duquel les sociétés SORAME et CEIR demeureront prédominantes par rapport à FSI Equation, (ii) que le pacte d'actionnaires conclu entre le sous-concert SORAME-CEIR et FSI Equation demeurera inchangé, notamment s'agissant des modalités d'exercice de la gouvernance au sein de la société ERAMET et que, par conséquent, sur le fondement de l'article 234-7 du règlement général il n'y avait pas lieu au dépôt obligatoire d'un projet d'offre publique.

En cas de modification des accords conclus ou des participations respectives des concertistes, il y aurait lieu d'informer l'AMF afin d'apprécier les conséquences de ces modifications au regard de l'obligation de dépôt d'un projet d'offre publique.

7.4.2 DÉCISION ET INFORMATION N° 212C0486 DU 12 AVRIL 2012

Les principales clauses dudit pacte sont les suivantes :

COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION D'ERAMET

Le Conseil d'administration comprendra cinq administrateurs proposés par SORAME/CEIR, trois administrateurs proposés par le FSI, quatre administrateurs obligatoirement personnes physiques, dont deux personnes physiques proposées par le sous-concert SORAME/CEIR et deux proposées par le FSI, en considération de leur compétence et de leur indépendance, deux administrateurs proposés par la Société Territoriale Calédonienne de Participation Industrielle (ci-après « STCPI ») et un administrateur appelé à présider le Conseil d'administration d'ERAMET.

Cette composition doit être maintenue sauf (i) modification en capital de plus de 10 % du capital d'ERAMET des participations détenues à la signature du Pacte, soit par SORAME et CEIR, soit par le FSI, ou (ii) modification significative de la participation de STCPI dans ERAMET, en capital, constituant une réduction en dessous de 635 372 actions ERAMET.

(1) Cf. notamment communiqué diffusé par l'État (APE) le 27 juillet 2016.

(2) Société de Recherche et d'Applications Métallurgiques contrôlée par la famille Duval.

(3) Compagnie d'Études Industrielles de Rouvray contrôlée par la famille Duval.

(4) Détenue à 100 % par Bpifrance Participations, elle-même détenue à 100 % par Bpifrance SA, laquelle est contrôlée conjointement à 50 % par l'établissement public Bpifrance et à 50 % par la Caisse des dépôts et consignations.

(5) Sur la base d'un capital composé de 26 543 218 actions représentant 44 783 479 droits de vote, en application du 2^e alinéa de l'article 223-11 du règlement général. »

(6) Cf. notamment D&I 212C0486 du 12 avril 2012 et 212C0647 du 23 mai 2012.

PRÉSIDENCE, COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les parties (à savoir SORAME, CEIR et le FSI) prévoient de se concerter avant toute nomination d'un président du Conseil d'administration, d'un Directeur Général, ou d'un Directeur Général Délégué, ou de la nomination des dirigeants de chacune des trois Branches d'activité du groupe ERAMET. Sont par ailleurs définies la composition et les missions des comités du Conseil d'administration, soit du comité de sélection, du comité des rémunérations, et du comité d'audit. En cas d'échec de la concertation, ce sont les règles de droit commun qui s'appliquent.

STABILITÉ DU CONCERT

ENGAGEMENT DE CONCERTATION

Les parties s'engagent à se concerter avant toute réunion du Conseil d'administration et de l'Assemblée Générale des actionnaires d'ERAMET, en vue d'un exercice concordant de leurs droits de vote, et de la mise en œuvre d'une politique commune vis-à-vis, d'elle, et prévoient qu'en cas de désaccord sur une question soumise au Conseil d'administration, elles veilleront à ce que sa décision soit reportée à sa plus prochaine réunion ⁽¹⁾.

ENGAGEMENT DE CONSERVATION

Les sociétés SORAME et CEIR s'oblige à détenir, la première 70 % au moins et la seconde 30 % au plus de leur participation globale dans ERAMET, et, tant que le FSI n'augmentera pas sa participation globale dans ERAMET, à conserver 2 % du capital d'ERAMET de plus que le FSI, ce qui assure au concert global la conservation de 51 % des droits de vote d'ERAMET tant que la participation du FSI dans ERAMET restera égale à 25,68 % du capital. Le sous-concert SORAME/CEIR reste libre toutefois de céder au moins 80 % de sa participation dans ERAMET, et son engagement de conservation devient caduc en cas d'exercice par le FSI de son option d'achat des actions ERAMET de SORAME.

OBLIGATIONS EN CAS D'OFFRE PUBLIQUE

Chacune des parties s'engage à faire ou exécuter dans les délais les déclarations et obligations auxquelles

elle est tenue, à supporter seule les sanctions de leur éventuelle inexécution, et à déposer et assumer seule l'offre publique devenue obligatoire à raison de ses éventuelles acquisitions d'actions ERAMET, ou d'un de ses actes, ou d'une inexécution d'une de ses obligations.

OPTIONS D'ACHAT ET DE VENTE DES ACTIONS ERAMET DE SORAME ET CEIR

SORAME consent au FSI une option d'achat indivisible de ses actions ERAMET, exerçable dans le cas d'une cession d'actions ou d'une ou plusieurs parts de commandités ou d'une opération quelconque sur SORAME ayant pour effet de faire perdre à la Famille Duval son contrôle de SORAME. CEIR consent au FSI une option d'achat indivisible de la totalité de ses actions ERAMET, et le FSI lui consent une option de vente indivisible de la totalité de ses actions ERAMET. Ces deux options seront exerçables en cas d'exercice par le FSI de son option d'achat sur les titres ERAMET détenus par SORAME.

DROITS DE PREMIER REFUS (PRÉEMPTION) RÉCIPROQUE

Les parties se consentent un droit de premier refus réciproque, (i) en cas d'intention ferme de vendre sur le marché à des tiers non identifiés, au fil de l'eau ou par *accelerated bookbuilding* (ABB) ou par *fully marketed offer* (FMO), un nombre déterminé d'actions ERAMET ; (ii) en cas de projet de cession à un ou plusieurs tiers identifiés d'un ou de plusieurs blocs d'actions ERAMET, par application ou hors marché ; et en cas de projet d'apport de tout ou partie de sa participation dans ERAMET, rémunéré par des actions de la société bénéficiaire de l'apport.

Échappent au droit de premier refus :

- les cessions dans le marché : pour SORAME et CEIR, tant qu'est respecté l'engagement de conservation et pour le FSI, tant qu'il conserve 20 % du capital d'ERAMET ;
- les cessions à un tiers ou plusieurs tiers identifiés ou projet d'apport : pour SORAME et CEIR, tant qu'est respecté l'engagement de conservation et qu'il n'est pas cédé un bloc de plus de 5 % du capital à un même groupe d'investisseurs et pour

le FSI, tant qu'il conserve 20 % du capital d'ERAMET et qu'il n'est pas cédé un bloc de plus de 5 % du capital à un même groupe d'investisseurs.

De manière générale, échappent aux obligations de notification et droits de premier refus (i) les transmissions à titre gratuit, pour cause de mort ou entre vifs, à des personnes physiques, (ii) les cessions au sein du sous-concert SORAME/CEIR, sous réserve que la première conserve 70 % au moins, et la seconde 30 % au plus de leur participation globale dans ERAMET, (iii) en cas de fusion de SORAME et CEIR, si SORAME est l'absorbante et reste contrôlée par la famille Duval et (iv) en cas de cession ou d'apport fait par le FSI de ses actions ERAMET au profit d'une de ses filiales, à condition que le bénéficiaire adhère au pacte d'actionnaires et se substitue au FSI dans les droits et obligations qui en résultent.

DURÉE

Le pacte entrera en vigueur à la cession effective par AREVA au profit du FSI de la participation qu'elle détient dans ERAMET. Il est conclu pour une durée déterminée se terminant le 31 décembre 2016, et se proroge au-delà par tacite reconduction par périodes d'une année, à défaut de sa dénonciation notifiée par l'une des parties à l'autre un mois au moins avant l'expiration de la période en cours. Le pacte cessera immédiatement et de plein droit en cas (i) de changement de prédominance à l'intérieur du concert global dû à des acquisitions ou des souscriptions d'actions par le FSI, (ii) de cession ou d'apport ou de transfert par l'une des parties de plus de 80 % de sa participation dans ERAMET, ou (iii) réduction à moins de 15 % du capital d'ERAMET de la participation directe et indirecte du FSI.

En conséquence, les sociétés SORAME et CEIR ont décidé, par un avenant n° 2 conclu le 16 mars 2012, de modifier la clause de durée du pacte d'actionnaires qu'elles ont conclu le 17 juin 1999 déjà modifié par un avenant n° 1 du 13 juillet 2009.

Il est précisé enfin que les sociétés SORAME et CEIR se sont engagées vis-à-vis du FSI à convertir au porteur le nombre requis d'actions ERAMET afin que la participation actuelle du sous-concert SORAME/CEIR ne soit pas reluée de plus de 2 % en conséquence de la perte des droits de vote double attachés aux actions ERAMET cédées au FSI. Une fois la cession d'actions ERAMET effectuée, les sociétés SORAME et CEIR et le FSI demanderont à la société ERAMET la réinscription

(1) Il est précisé qu'en pareille hypothèse, les parties ne seront pas tenues de se mettre d'accord et restent libres d'exercer leurs droits de vote comme elles le souhaitent ; notamment, elles n'ont pas prévu de droits de véto.

au nominatif de l'ensemble de leurs actions ERAMET afin de récupérer les droits de vote double deux ans plus tard.

7.4.4 DÉCISION ET INFORMATION N° 209C1013 DU 21 JUILLET 2009

Par courrier du 16 juillet 2009, l'Autorité des marchés financiers a été destinataire d'une convention d'actionnaires intitulée « Avenant n° 1 au pacte du 19 juillet 1999 d'actionnaires d'ERAMET entre les sociétés SORAME et CEIR », conclue le 13 juillet 2009 entre la société en commandite par actions SORAME et la société par actions simplifiée CEIR.

A/ Il est rappelé que les sociétés SORAME et CEIR (sociétés contrôlées par la famille Duval) ont conclu le 19 juillet 1999 un pacte d'actionnaires les instituant de concert pour une durée de 10 ans, à compter du 21 juillet 1999.

Ce pacte prévoyait notamment :

- l'inaliénabilité de leurs actions ERAMET pendant cinq ans, sauf pour chacune d'elle à hauteur de 1,5 % du capital d'ERAMET au maximum ;
- une complète liberté de cession entre elles de leurs actions ERAMET, pour peu que SORAME continue de détenir au minimum 70 % des actions ERAMET détenues par leur concert et CEIR au maximum 30 %, avec l'engagement de maintenir cette répartition entre elles en cas de hausse de leurs participations ;
- des droits de préemption réciproques sur leurs titres ERAMET.
- un engagement de concertation avant toute Assemblée Générale d'ERAMET, en vue de l'exercice concordant de leurs droits de vote pour la mise en œuvre d'une politique commune vis-à-vis de cette société.

B/ Il est en outre rappelé que les sociétés SORAME et CEIR, certains membres de la famille Duval et AREVA sont unies par un pacte d'actionnaires les instituant de concert vis-à-vis d'ERAMET, qui résulte d'un acte sous seing privé du 17 juin 1999 et de son avenant du 27 juillet 2001 ayant substitué AREVA à COGEMA, elle-même déjà substituée à l'ERAP le 1^{er} décembre 1999 conformément aux stipulations dudit pacte.

Un avenant n° 2 audit acte sous seing privé du 17 juin 1999 a été conclu le 29 mai 2008, par lequel les parties ont prorogé jusqu'au 31 décembre 2008 leur pacte de concert et lui apportant différentes modifications, et ont pour cela substitué à compter du 29 mai 2008 une nouvelle rédaction à la rédaction antérieure de leur pacte d'actionnaire du 17 juin 1999.

En l'absence de dénonciation par les parties avant le 15 décembre 2008, puis le 15 juin 2009, ce nouveau pacte a été tacitement prorogé à deux reprises, en dernier lieu à compter du 1^{er} juillet 2009 pour une durée de six mois se terminant le 31 décembre 2009.

Au 16 juillet 2009, les parties au pacte détiennent de concert 61,57 % du capital et 73,57 % des droits de vote de la société ERAMET, répartis comme suit :

	ACTIONS	% CAPITAL	DROITS DE VOTE	% DROITS DE VOTE
SORAME	7 818 919	29,37	15 637 838	35,16
CEIR	1 783 996	6,70	3 567 992	8,02
Sous total SORAME/CEIR	9 602 915	36,07	19 205 830	43,18
AREVA	6 787 277	25,39	13 514 554	30,63
Total concert	16 390 192	61,57	32 720 384	73,57

C/ SORAME et CEIR ont signé, le 13 juillet 2009, un avenant au pacte du 19 juillet 1999 décrit au point A ci-dessus, par lequel elles ont prorogé jusqu'au 21 juillet 2014 leur pacte de concert, en lui apportant différentes modifications, et ont pour cela substitué à compter du 13 juillet 2009 une nouvelle rédaction à celle du pacte d'actionnaires du 19 juillet 1999.

Les principales clauses dudit avenant conclu entre SORAME et CEIR sont les suivantes :

- Stabilité du concert SORAME/CEIR : sauf en cas de cession représentant au moins 80 % de la participation de leur concert dans ERAMET et aussi longtemps qu'AREVA n'augmentera pas sa participation dans ERAMET de plus de 2 %, les parties s'obligent à conserver le nombre d'actions et de droits de vote requis pour que leur sous-concert demeure prédominant dans le concert global.

- Cession d'actions ERAMET entre SORAME et CEIR : toute cession d'actions ERAMET peut être réalisée librement entre les parties, à condition que SORAME continue à détenir au moins 70 % des actions ERAMET détenues par le sous-concert et CEIR au maximum 30 %.
- Augmentation des participations dans ERAMET de SORAME et CEIR : les parties sont libres d'augmenter leur participation dans ERAMET, sous réserve de ne pas augmenter leur participation de plus de 2 % du capital ou des droits de vote en moins de douze mois.
- Engagement de concertation entre les parties avant toute Assemblée Générale d'ERAMET, en vue de l'exercice concordant de leurs droits de vote pour la mise en œuvre d'une politique commune vis-à-vis d'ERAMET.

Cette convention se substitue au pacte du 19 juillet 1999. Elle est conclue pour une durée expirant le 21 juillet 2014 et se prorogera ensuite par tacite reconduction par périodes de deux ans, à défaut de sa dénonciation notifiée par l'une des parties avec un préavis d'un mois avant l'expiration de la période en cours.

Elle cessera, de même que l'action de concert entre les parties, en cas de cession par l'une des parties de plus de 80 % de sa participation dans ERAMET.

En outre, la répartition des administrateurs au sein du Conseil et des comités est présentée en détail au chapitre 4 Gouvernance du présent document.

À la connaissance d'ERAMET, il n'existe pas d'autre convention ou pacte.



Chapitre 8

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE TEXTE DES PROJETS DE RÉSOLUTIONS

300	8.1 Exposé des motifs
302	8.2 Texte des projets de résolutions



8.1

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames, Messieurs,

Vous trouverez ci-après une présentation des résolutions qui sont proposées au vote de votre Assemblée.

Les **résolutions 1 et 2** concernent l'approbation des comptes sociaux et des comptes consolidés de l'exercice écoulé. Les comptes figurent de manière détaillée dans les documents remis aux actionnaires et sont, par ailleurs, commentés dans le rapport de gestion.

Dans la **résolution 3**, il vous est proposé d'approuver le rapport spécial des commissaires aux comptes de votre Société et portant sur les conventions visées aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce et autorisées au cours de l'exercice écoulé. Ce rapport fait également état des conventions précédemment autorisées par votre Assemblée et qui se sont poursuivies au cours de l'exercice écoulé. Ces conventions, ayant déjà été approuvées par votre Assemblée, ne sont pas de nouveau soumises au vote de la présente Assemblée.

La **résolution 4** a pour objet de proposer à l'Assemblée l'affectation de la perte de l'exercice écoulé au compte « report à nouveau ».

La **résolution 5** est relative à la ratification de la cooptation aux fonctions d'administrateur intervenues par décision du Conseil du 23 septembre 2016, de Monsieur Jean-Yves Gilet, proposée par l'Agence des participations de l'État, en conséquence de la démission de Monsieur Alexis Zajdenweber de son mandat d'administrateur à la date du 1^{er} septembre 2016.

Monsieur Jean-Yves Gilet était jusqu'au 1^{er} septembre 2016 représentant permanent de FSI Equation, filiale de l'Agence des participations de l'État. Il a été remplacé à cette fonction par Monsieur Alexis Zajdenweber, Directeur de participation Énergie à l'Agence des participations de l'État, qui a démissionné à la même date de son mandat d'administrateur d'ERAMET.

Les **résolutions 6 à 8** portent sur le renouvellement pour quatre ans de mandats d'administrateurs qui viennent à échéance à la présente Assemblée :

- renouvellement du mandat de Monsieur Michel Antsélév, conseiller spécial chargé de missions du Président de la République gabonaise, Chef de Département Mines, Hydrocarbures, Énergies et Ressources Hydrauliques ;
- renouvellement du mandat de Monsieur Philippe Gomès, député de la 2^e circonscription de la Nouvelle-Calédonie ;
- renouvellement du mandat de Madame Catherine Ronge (administrateur indépendant), Présidente de Weave Air, société de conseil en stratégie.

La **résolution 9** propose la nomination de Madame Christine Coignard en qualité de nouvel administrateur, en remplacement de Monsieur Frédéric Tona dont le mandat vient à expiration à la présente Assemblée. Madame Coignard est gérant associé de Coignard & Haas GmbH, société de conseil en stratégie et développement.

La **résolution 10** est relative à la nomination de Madame Christel Bories en qualité de nouvel administrateur, en remplacement de Monsieur Patrick Buffet, démissionnaire à l'issue de la présente Assemblée. Madame Bories a été nommée Directeur Général Délégué par le Conseil d'administration du 23 février 2017 et sera proposée pour succéder à Monsieur Patrick Buffet en tant que Président-Directeur Général à l'issue de la présente Assemblée.

À l'issue du vote de ces résolutions, la composition du Conseil sera la suivante :

- M. Michel Antsélév ;
- Mme Christel Bories ;
- Mme Christine Coignard (administrateur indépendant) ;
- M. Édouard Duval ;
- M. Georges Duval ;
- SORAME, représentée par M. Cyrille Duval.
- CEIR, représentée par Mme Nathalie de La Fourrière ;
- Mme Marie-Axelle Gautier (administrateur représentant les salariés) ;

- FSI Equation, représentée par M. Alexis Zajdenweber ;
- M. Jean-Yves Gilet ;
- M. Philippe Gomès ;
- Mme Manoëlle Lepoutre (administrateur indépendant) ;
- Mme Miriam Mães (administrateur indépendant) ;
- Mme Pia Olders (administrateur représentant les salariés) ;
- M. Ferdinand Poaouteta ;
- Mme Catherine Ronge (administrateur indépendant) ;
- Mme Sonia Sikorav (administrateur indépendant) ;
- M. Claude Tendil (administrateur indépendant) ;
- M. Antoine Treuille.

Conformément aux dispositions du nouvel article L. 225-37-2 du Code de commerce (issu de la loi 2016-1691 du 9 décembre 2016 dite « Sapin II »), l'Assemblée Générale est appelée à approuver aux **résolutions 11 et 12** les principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables à Monsieur Patrick Buffet et à Madame Christel Bories et relatifs à l'exercice 2017. Ces éléments figurent au chapitre 4 du document de référence, « Gouvernement d'entreprise ».

Conformément à la rédaction de l'article L. 225-37-2, l'approbation de l'Assemblée Générale est requise pour toute modification des éléments ci-dessus mentionnés et à chaque renouvellement du mandat exercé. Si l'Assemblée Générale n'approuve pas la résolution, les principes et critères précédemment approuvés par l'Assemblée continuent à s'appliquer. En l'absence de principes et critères approuvés par l'Assemblée, la rémunération est déterminée conformément à la rémunération attribuée au titre de l'exercice précédent ou, en l'absence de rémunération attribuée au titre de l'exercice précédent, conformément aux pratiques existant au sein de la Société. Le versement des éléments de rémunération variables et exceptionnels relatifs à l'exercice 2017 est conditionné à l'approbation par une Assemblée Générale Ordinaire à tenir en 2018 des éléments de rémunération de la personne concernée, dans les conditions prévues à la nouvelle rédaction de l'article L. 225-100 du Code de commerce issu de la loi 2016-1691.

Par le vote des **résolutions 13, 14 et 15**, il vous est proposé d'émettre un avis favorable sur les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016 à chaque dirigeant mandataire social de la Société.

En application de la recommandation 26.2 du Code Afep/Medef tel que révisé en novembre 2016, lequel constitue le code de référence de la Société en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce, sont soumis au vote des actionnaires les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à chaque dirigeant mandataire social de la Société, qui figurent au chapitre 4 du document de référence, « Gouvernement d'entreprise ».

En conséquence, il vous est proposé dans la **résolution 13** d'émettre un avis favorable sur les éléments suivants de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à Monsieur Patrick Buffet, Président-Directeur Général.

Il vous est également proposé dans la **résolution 14** d'émettre un avis favorable sur les éléments suivants de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à Monsieur Georges Duval, Directeur Général Délégué, dont le mandat a pris fin le 22 avril 2016.

Il vous est enfin proposé dans la **résolution 15** d'émettre un avis favorable sur les éléments suivants de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos à Monsieur Philippe Vecten, Directeur Général Délégué, dont le mandat a pris fin le 22 avril 2016.

La **résolution 16** a pour objet, dans le cadre des dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce, de demander à l'Assemblée Générale d'autoriser le Conseil à renouveler, dans les conditions légales et réglementaires, le programme de rachat par la Société de ses propres actions, par tous moyens, y compris en période d'offre publique. Le montant maximum de rachat est de 10 % du capital et le prix maximum d'achat par action de 300 euros. Il s'agit là du renouvellement annuel de cette autorisation. Cette autorisation a notamment pour objectif de permettre la poursuite du contrat de liquidité existant, ainsi que la mise en œuvre des plans d'attributions d'actions gratuites aux salariés par remise d'actions existantes.

La **résolution 17** adapte le montant global des jetons de présence aux conséquences de l'augmentation des effectifs du Conseil depuis 2013 ainsi qu'à l'examen

des pratiques en cours dans les sociétés à affectif comparable de l'indice SBF 120, la médiane du montant des jetons de présence versés par ces sociétés étant supérieure au montant existant chez ERAMET. Le montant global est ainsi porté de 700 000 euros à 950 000 euros.

Les **18^e, 19^e, 20^e, 21^e, 22^e et 23^e résolutions** sont une proposition de renouvellement des autorisations précédemment accordées par l'Assemblée Générale du 29 mai 2015 au Conseil d'administration de procéder à une ou plusieurs augmentations de capital :

- par incorporation de réserves ou bénéfices à hauteur d'un montant nominal maximum de 24 000 000 euros (18^e résolution) ;
- en numéraire avec droit préférentiel de souscription à hauteur d'un montant nominal maximum de 24 000 000 euros (19^e résolution) ;
- en numéraire sans droit préférentiel de souscription à hauteur d'un montant nominal maximum de 16 000 000 euros par offre au public (20^e résolution) ;
- en numéraire sans droit préférentiel de souscription à hauteur d'un montant nominal maximum de 16 000 000 euros par placement privé (21^e résolution) ;
- en numéraire sans droit préférentiel de souscription à hauteur d'un montant nominal maximum de 16 000 000 euros par l'émission par les filiales de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société (22^e résolution) ;
- en rémunération d'un apport en nature sans droit préférentiel de souscription à hauteur d'un maximum de 10 % du capital social (23^e résolution).

Les délégations des **résolutions 19 à 23** s'inscrivent dans la limite d'un plafond global nominal de 24 000 000 euros (soit un peu moins d'un tiers du capital social) proposé à la **24^e résolution**. Il s'agit là encore du renouvellement du dispositif approuvé par l'Assemblée Générale du 29 mai 2015.

L'émission de 100 000 000 euros d'ODIRNAN ayant reçu le visa AMF 14-448 en date du 26 septembre 2016 a été réalisée conformément à la 28^e résolution de l'Assemblée Générale du 29 mai 2015 (augmentation de capital

en numéraire sans droit préférentiel de souscription à hauteur d'un montant nominal de maximum de 16 000 000 euros par offre au public).

Conformément à la nouvelle rédaction de l'article L. 233-32 du Code de commerce, issue de la loi n° 2014-384 du 29 mars 2014, les autorisations d'augmentation de capital des **19^e à 23^e résolutions** proposées au vote de l'Assemblée - autorisations d'augmentation du capital avec droit préférentiel de souscription (19^e), sans droit préférentiel de souscription par offre au public (20^e) ou par placement privé (21^e), par des filiales (22^e) ou en rémunération d'apports en nature (23^e), dans la limite d'un montant nominal de 24 millions d'euros pour les résolutions 19 à 23 (soit un peu moins d'un tiers du capital social), pourront être utilisées en période d'offre publique d'achat ou d'échange par le Conseil d'administration, sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux Assemblées Générales et dans la limite de l'intérêt social de la Société.

La **25^e résolution** a pour objet de proposer une augmentation de capital réservée aux salariés d'un montant maximum de 500 000 euros (0,6 % du capital), conformément à l'obligation légale existant lorsqu'une Assemblée Générale est appelée à statuer sur une délégation d'augmentation de capital en numéraire (L. 225-129-6 du Code de commerce). Cette proposition porte sur un montant identique à l'autorisation donnée par l'Assemblée Générale du 29 mai 2015 (33^e résolution), autorisation qui n'a pas fait l'objet d'une utilisation. Les salariés détiennent au 31 décembre 2016 en gestion collective environ 0,20 % du capital.

La **26^e résolution** a pour objet le renouvellement à l'échéance de l'autorisation de réduction de capital donnée le 29 mai 2015 du capital dans la limite de 10 % du capital social et conformément aux dispositions légales.

La **résolution 27** corrige l'article 10.7 des statuts relatif à la détention d'actions par les administrateurs, conformément à la rédaction actuelle de l'article L. 225-25 du Code de commerce.

La **résolution 28** permet l'accomplissement des formalités impliquées par la mise en œuvre des autres résolutions votées par l'Assemblée Générale Mixte.

Le Conseil d'administration

8.2

TEXTE DES PROJETS DE RÉSOLUTIONS

DE LA COMPÉTENCE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE

PREMIÈRE RÉSOLUTION (Comptes annuels 2016)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, après avoir entendu lecture du rapport du Conseil d'administration et du rapport des commissaires aux comptes relatifs aux comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2016, approuve lesdits comptes annuels tels qu'ils lui ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes ou résumées dans ces rapports.

DEUXIÈME RÉSOLUTION (Comptes consolidés 2016)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, après avoir entendu lecture du rapport du Conseil d'administration et du rapport des commissaires aux comptes relatifs aux comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2016, approuve lesdits comptes consolidés tels qu'ils lui ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes ou résumées dans ces rapports.

TROISIÈME RÉSOLUTION (Conventions réglementées)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, après avoir entendu lecture du rapport spécial établi par les commissaires aux comptes sur les conventions visées par les articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce, approuve ce rapport ainsi que les opérations qui s'y trouvent visées.

QUATRIÈME RÉSOLUTION (Affectation du résultat)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, décide d'affecter la perte de l'exercice écoulé, soit - 165 554 066,07 euros, au report à nouveau, dont le montant passe ainsi de 493 894 189,97 euros à 328 340 123,90 euros.

L'Assemblée Générale, agissant en qualité d'Assemblée Générale Ordinaire, prend acte de ce que les dividendes par action mis en paiement au titre de l'année écoulée et des trois exercices précédents sont, ou ont été, les suivants :

	2013	2014	2015	2016
Nombre d'actions rémunérées	26 543 218	26 543 218	26 543 218	26 550 443
Dividende (en euro)	0	0	0	0

CINQUIÈME RÉSOLUTION (Ratification de la cooptation d'un administrateur)

L'Assemblée Générale ratifie la cooptation en qualité d'administrateur de Monsieur Jean-Yves Gilet, intervenue lors du Conseil d'administration du 23 septembre 2016, en remplacement de Monsieur Alexis Zajdenweber, démissionnaire à effet du 1^{er} septembre 2016, pour la durée restant à courir du mandat de ce dernier, soit jusqu'à l'issue de l'Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2018.

SIXIÈME RÉSOLUTION (Renouvellement du mandat d'un administrateur)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, renouvelle pour une durée de quatre années, soit jusqu'à l'Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2020 et devant se tenir en 2021, le mandat d'administrateur de Monsieur Michel Antsélév arrivé à expiration avec la présente Assemblée.

SEPTIÈME RÉSOLUTION (Renouvellement du mandat d'un administrateur)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, renouvelle pour une durée de quatre années, soit jusqu'à l'Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2020 et devant se tenir en 2021, le mandat d'administrateur de Monsieur Philippe Gomès arrivé à expiration avec la présente Assemblée.

HUITIÈME RÉSOLUTION (Renouvellement du mandat d'un administrateur)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, renouvelle pour une durée de quatre années, soit jusqu'à l'Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2020 et devant se tenir en 2021, le mandat d'administrateur de Madame Catherine Ronge arrivé à expiration avec la présente Assemblée.

NEUVIÈME RÉOLUTION

(Nomination d'un administrateur)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, prenant acte de l'expiration du mandat d'administrateur de Monsieur Frédéric Tona avec la présente Assemblée, nomme en qualité d'administrateur Madame Christine Coignard pour une durée de quatre années, soit jusqu'à l'Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2020 et devant se tenir en 2021.

DIXIÈME RÉOLUTION

(Nomination d'un administrateur)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, prenant acte de la démission de Monsieur Patrick Buffet en qualité d'administrateur à l'issue de la présente Assemblée, nomme en qualité d'administrateur Madame Christel Bories pour une durée de quatre années, soit jusqu'à l'Assemblée Générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2020 et devant se tenir en 2021.

ONZIÈME RÉOLUTION

(Approbation des principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au Président-Directeur Général)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, approuve les principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables au Président-Directeur Général et relatifs à l'exercice 2017, tels que présentés dans le rapport du Conseil d'administration sur la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux établi en application de l'article L. 225-37-2 du Code de commerce, figurant au document de référence 2016, partie 4 « Gouvernement d'entreprise », paragraphe « Rémunération des mandataires sociaux », pages 111 et 112.

DOUZIÈME RÉOLUTION

(Approbation des principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, attribuables à Madame Christel Bories, nommée Directeur Général délégué le 23 février 2017 et proposée à la nomination en tant que Président-Directeur Général à l'issue de l'Assemblée Générale du 23 mai 2017)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, approuve les principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, relatifs à l'exercice 2017, attribuables à Madame Christel Bories, nommée Directeur Général délégué le 23 février 2017 et proposée à la nomination en tant que Président-Directeur Général à l'issue de l'Assemblée Générale du 23 mai 2017, tels que présentés dans le rapport du Conseil d'administration sur la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux établi en application de l'article L. 225-37-2 du Code de commerce, figurant au document de référence 2016, partie 4 « Gouvernement d'entreprise », paragraphe « Rémunération des mandataires sociaux », pages 113 et 114.

TREIZIÈME RÉOLUTION

(Avis sur les éléments de la rémunération due ou attribuée à Monsieur Patrick Buffet, Président-Directeur Général, au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016)

L'Assemblée Générale, consultée en application de la recommandation du paragraphe 26.2 du Code Afep/Medef tel que révisé en novembre 2016, lequel constitue le code de référence de la Société en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, émet un avis favorable sur les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016 à Monsieur Patrick Buffet, Président-Directeur Général, tels que présentés dans le document de référence 2016, partie 4 « Gouvernement d'entreprise », paragraphe « Rémunération des mandataires sociaux », pages 105 à 107.

QUATORZIÈME RÉOLUTION

(Avis sur les éléments de la rémunération due ou attribuée à Monsieur Georges Duval, Directeur Général Délégué, au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016)

L'Assemblée Générale, consultée en application de la recommandation du paragraphe 26.2 du Code Afep/Medef tel que révisé en novembre 2016, lequel constitue le code de référence de la Société en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, émet un avis favorable sur les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016 à Monsieur Georges Duval, Directeur Général Délégué, tels que présentés dans le document de référence 2016, partie 4 « Gouvernement d'entreprise », paragraphe « Rémunération des mandataires sociaux », page 108.

QUINZIÈME RÉOLUTION

(Avis sur les éléments de la rémunération due ou attribuée à Monsieur Philippe Vecten, Directeur Général Délégué, au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016)

L'Assemblée Générale, consultée en application de la recommandation du paragraphe 26.2 du Code Afep/Medef tel que révisé en novembre 2016, lequel constitue le code de référence de la Société en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, émet un avis favorable sur les éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2016 à Monsieur Philippe Vecten, Directeur Général Délégué, tels que présentés dans le document de référence 2016, partie 4 « Gouvernement d'entreprise », paragraphe « Rémunération des mandataires sociaux », pages 109 et 110.

SEIZIÈME RÉOLUTION

(Autorisation d'opérer sur les titres de la Société)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du descriptif de programme de rachat de titres de la Société, faisant usage

de la faculté prévue par l'article L. 225-209 du Code de commerce, autorise le Conseil d'administration à acheter ou faire acheter des actions de la Société dans la limite de 10 % du capital social, en vue :

- de l'animation du cours par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie de l'AMAFI reconnue par l'AMF ;
- de la remise d'actions lors de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital par remboursement, conversion, échange ou de toute autre manière ;
- de 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 ;
- de l'attribution gratuite d'actions dans le cadre des dispositions des articles L. 225-197-1 et suivants du Code de commerce ;
- de l'attribution ou de la cession d'actions aux salariés au titre de leur participation aux fruits de l'expansion de l'entreprise ou de la mise en œuvre de tout plan d'épargne salariale dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 3332-1 et suivants du Code du travail ;
- de leur annulation, en conformité avec la 25^e résolution de la présente Assemblée Générale du 23 mai 2017 autorisant pour une durée de 26 mois la réduction du capital de la Société.

Les achats, cessions, transferts ou échanges de ces actions pourront être effectués par tous moyens, sur le marché ou de gré à gré, y compris, le cas échéant, via des instruments dérivés, et la part maximale pouvant être acquise ou transférée sous forme de bloc de titres pourra atteindre la totalité du programme de rachat d'actions autorisé.

Ils pourront être effectués également en période d'offre publique si l'offre d'achat visant les titres de la Société est réglée intégralement en numéraire.

Le paiement pourra être effectué de toutes manières.

Le prix maximum d'achat ne pourra excéder **300 euros** par action.

Cette autorisation est donnée pour une durée qui prendra fin lors de l'Assemblée Générale qui statuera sur les comptes de l'exercice 2017.

Sur la base du nombre d'actions composant le capital social au **31 décembre 2016**, l'investissement théorique maximal s'élèverait, en retenant un cours de **300 euros** par action, à **796 513 200 euros**.

En vue d'assurer l'exécution de cette résolution, tous pouvoirs sont conférés au Conseil d'administration, qui pourra les déléguer, à l'effet de :

- passer tous ordres de bourse, conclure tous accords en vue notamment de la tenue des registres des achats et ventes d'actions ;
- effectuer toutes déclarations auprès de l'Autorité des marchés financiers ;
- affecter ou réaffecter les actions acquises aux différents objectifs poursuivis dans les conditions légales ou réglementaires applicables ;
- remplir toutes autres formalités et, de manière générale, faire tout ce qui est nécessaire.

DIX-SEPTIÈME RÉOLUTION (Jetons de présence)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires, fixe à 950 000 euros le montant maximum des jetons de présence qui peuvent être alloués annuellement au Conseil d'Administration. Cette disposition est applicable pour la première fois aux jetons de présence versés au titre de l'exercice 2017.

DE LA COMPÉTENCE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE

DIX-HUITIÈME RÉOLUTION (Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue de l'incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres dont la capitalisation serait admise)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Ordinaires en application de l'article L. 225-130 du Code de commerce, connaissance prise du rapport du Conseil d'administration, conformément aux dispositions des articles L. 225-129-2 et L. 225-130 du Code de commerce :

1. Délégué au Conseil d'administration la compétence de décider d'augmenter le capital social de la Société en une ou plusieurs fois, dans la proportion et aux époques qu'il appréciera, soit par incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres dont la capitalisation serait admise, soit encore par la conjugaison avec une augmentation de capital en numéraire réalisée en vertu de la 19^e résolution, et sous forme d'attribution d'actions gratuites ou d'augmentation de la valeur nominale des actions existantes, soit en combinant les deux opérations ;
2. Décide que le montant nominal maximal des augmentations de capital susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, en vertu de la présente délégation, est fixé à 24 000 000 euros ;
3. Décide que le Conseil d'administration aura tous pouvoirs, avec faculté de subdélégation, dans les conditions fixées par la loi, pour mettre en œuvre la présente délégation à l'effet notamment :
 - d'arrêter toutes les modalités et conditions des opérations autorisées et notamment fixer le montant et la nature des réserves et primes à incorporer au capital, fixer le nombre d'actions nouvelles à émettre ou le montant dont le nominal des actions existantes composant le capital social sera augmenté, arrêter la date, même rétroactive, à compter de laquelle les actions nouvelles porteront jouissance ou celle à laquelle l'élévation du nominal portera effet et procéder, le cas échéant, à toutes imputations sur la ou les primes d'émission et notamment celle des frais entraînés par la réalisation des émissions,
 - de décider, le cas échéant en cas de distributions d'actions gratuites, en application des dispositions de l'article L. 225-130 du Code de commerce, que les droits formant rompus ne seront pas négociables et que les actions correspondantes seront vendues, les sommes provenant de la vente étant allouées aux titulaires des droits au plus tard 30 jours après la date d'inscription à leur compte du nombre entier d'actions attribuées,
 - et, plus généralement, faire tout ce qui sera utile ou nécessaire et notamment conclure tous accords, accomplir tous actes et formalités à l'effet de constater la réalisation de la ou des augmentations de capital, modifier les statuts en conséquence, procéder à toutes formalités requises pour l'admission aux négociations des actions émises.

La présente délégation, qui prive d'effet toute autorisation antérieure, est valable pour une durée de vingt-six mois à compter de la présente Assemblée.

DIX-NEUVIÈME RÉOLUTION

(Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, conformément aux dispositions des articles L. 225-129-2 et L. 228-92 du Code de commerce, délègue au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, la compétence de décider d'augmenter, sur ses seules décisions, le capital social de la Société, par l'émission, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger, de valeurs mobilières donnant accès, immédiatement ou à terme, à une quote-part du capital social, sous la forme :

- a) d'actions ordinaires de la Société en procédant à l'émission d'actions nouvelles à souscrire contre espèces ou par compensation de créances, avec ou sans prime d'émission ;
- b) de valeurs mobilières autres que des actions donnant droit, directement ou indirectement, par conversion, échange, remboursement, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution, à tout moment ou à dates fixes, de titres qui, à cet effet, seront émis en représentation d'une quote-part du capital social de la Société. Ces valeurs mobilières pourront prendre la forme d'obligations convertibles en actions, d'obligations à bon de souscription d'actions, d'obligations remboursables en actions, ou toute autre forme qui ne serait pas incompatible avec les dispositions légales en vigueur.

Ces valeurs mobilières pourront être émises soit en euros, soit en monnaies étrangères, soit en unités monétaires établies par référence à plusieurs devises ;

- c) de bons qui confèrent à leurs titulaires le droit de souscrire à des titres représentant une quote-part du capital social de la Société, étant précisé que

l'émission de ces bons pourra avoir lieu, soit par souscription contre espèces, soit par attribution gratuite et que, par ailleurs, ces bons pourront être émis seuls ou attachés tant à des actions qu'à des valeurs mobilières visées aux (a) et (b) ci-dessus émises simultanément.

Le montant nominal maximal des augmentations de capital susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, en vertu de la présente délégation, est fixé à 24 000 000 euros. À ce plafond, s'ajoutera, le cas échéant, le montant nominal des actions à émettre éventuellement en supplément, en cas d'opérations financières nouvelles, pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital. Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global fixé à la 24^e résolution.

Les propriétaires d'actions existantes lors de l'émission contre espèces des titres visés aux (a), (b) et (c) auront, à titre irréductible et proportionnellement au nombre d'actions alors possédées par eux, un droit préférentiel de souscription à ces titres ; le Conseil d'administration fixera, lors de chaque émission, les conditions et les limites dans lesquelles les actionnaires pourront exercer leur droit de souscrire à titre irréductible en se conformant aux dispositions légales en vigueur.

Le Conseil d'administration pourra instituer au profit des actionnaires un droit de souscription à titre réductible qui s'exercera proportionnellement à leurs droits et dans la limite de leur demande.

Le Conseil d'administration pourra, si les souscriptions à titre irréductible et, le cas échéant, à titre réductible n'ont pas absorbé la totalité de l'émission des actions, des valeurs mobilières ou des bons, limiter dans les conditions légales l'émission au montant des souscriptions recueillies, ou répartir librement les actions, les valeurs mobilières ou les bons non souscrits à titre irréductible et, le cas échéant, à titre réductible, ou encore les offrir au public, totalement ou partiellement ; le Conseil d'administration pouvant utiliser dans l'ordre de son choix les facultés ci-dessus ou certaines d'entre elles.

En cas d'émission de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de capital sur présentation d'un bon, le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour déterminer les modalités selon lesquelles la Société aura la faculté d'acheter en bourse des bons de

souscription, à tout moment ou pendant des périodes déterminées, en vue de les annuler.

L'Assemblée Générale prend acte que la décision d'émission de valeurs mobilières donnant accès au capital emporte renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux titres de capital auxquels les valeurs mobilières émises donnent droit en application des dispositions de l'article L. 225-132 du Code de commerce.

L'Assemblée Générale prend acte que le Conseil d'administration peut faire usage, en tout ou partie, dans le cadre des dispositions légales, de la présente délégation, au cas où interviendraient une ou des offres publiques d'achat ou d'échange portant sur les valeurs mobilières émises par la Société.

L'Assemblée Générale donne tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, pour mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, la présente délégation, à l'effet notamment de :

- fixer les conditions et modalités des augmentations de capital et arrêter les dates et modalités des émissions qui seront réalisées en vertu de la présente résolution ;
- fixer les dates d'ouverture et clôture des souscriptions, le prix, la date de jouissance des titres émis, les modalités de libération des actions, consentir des délais pour leur libération ;
- imputer, s'il le juge opportun, les frais, droits et honoraires occasionnés par les émissions sur le montant des primes correspondantes et prélever sur ce montant les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque augmentation ;
- et, plus généralement, faire tout ce qui sera utile ou nécessaire et notamment conclure tous accords, accomplir tous actes et formalités à l'effet de constater la réalisation de la ou les augmentations de capital, modifier les statuts en conséquence, procéder à toutes formalités requises pour l'admission aux négociations des actions émises.

La présente délégation, qui prive d'effet toute autorisation antérieure, est valable pour une durée de vingt-six mois à compter de la présente Assemblée.

VINGTIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, dans le cadre d'une offre au public)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, et conformément aux dispositions des articles L. 225-129-2, L. 225-135, L. 225-136 et L. 228-92 du Code de commerce, délègue au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, la compétence de décider, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, d'augmenter le capital social de la Société, par l'émission, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger :

- a) d'actions ordinaires nouvelles de la Société à souscrire contre espèces ou par compensation de créances, avec ou sans prime d'émission ;
- b) de valeurs mobilières autres que des actions donnant droit, directement ou indirectement, par conversion, échange, remboursement, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution, à tout moment ou à dates fixes, de titres qui, à cet effet, seront émis en représentation d'une quote-part du capital social. Ces valeurs mobilières pourront prendre la forme d'obligations convertibles en actions, d'obligations à bon de souscription d'actions, d'obligations remboursables en actions, ou toute autre forme qui ne serait pas incompatible avec les dispositions légales en vigueur. Ces valeurs mobilières pourront être émises soit en euros, soit en monnaies étrangères, soit en unités monétaires établies par référence à plusieurs devises ;
- c) de bons qui confèrent à leurs titulaires le droit de souscrire à des titres représentant une quote-part du capital social de la Société, étant précisé que ces bons pourront être émis seuls ou attachés tant à

des actions qu'à des valeurs mobilières visées aux (a) et (b) ci-dessus, émises simultanément.

Le montant nominal maximal des augmentations de capital de la Société susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, en vertu de la présente délégation est fixé à 16 000 000 euros. À ce plafond, s'ajoutera, le cas échéant, le montant nominal des actions à émettre éventuellement en supplément, en cas d'opérations financières nouvelles, pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital. Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global fixé à la 24^e résolution.

Les titres visés aux (a), (b) et (c) ci-dessus pourront être émis pour rémunérer des titres qui seraient apportés à la Société dans le cadre d'une offre publique d'échange portant sur des titres répondant aux conditions fixées par l'article L. 225-148 du Code de commerce.

L'Assemblée Générale décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires de la Société aux actions ordinaires ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société émises en vertu de la présente résolution et de proposer ces titres dans le cadre d'une offre au public dans les conditions et limites légales maximum prévues par les lois et règlements, étant entendu que le Conseil d'administration pourra instituer au profit des actionnaires un droit de priorité, irréductible et, le cas échéant, réductible, sur tout ou partie de l'émission, pendant le délai et dans les conditions qu'il fixera conformément aux dispositions légales et réglementaires et qui devra s'exercer proportionnellement au nombre d'actions ordinaires possédées par chaque actionnaire, ce droit de priorité ne pouvant donner lieu à la création de droits négociables et cessibles.

L'Assemblée Générale prend acte que la présente résolution emporte renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions ordinaires auxquelles les valeurs mobilières qui seraient émises sur le fondement de la présente délégation pourront donner droit.

L'Assemblée Générale prend acte que le Conseil d'administration peut faire usage, en tout ou partie, dans le cadre des dispositions légales, de la présente délégation, au cas où interviendraient une ou des offres publiques d'achat ou d'échange portant sur les valeurs mobilières émises par la Société.

L'Assemblée Générale décide que (i) le prix d'émission des actions ordinaires sera au moins égal au montant minimum prévu par les lois et règlements en vigueur au moment de l'utilisation de la présente délégation, après correction, s'il y a lieu, de ce montant pour tenir compte de la différence de date de jouissance et que (ii) le prix d'émission des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société sera tel que la somme perçue immédiatement par la Société, majorée, le cas échéant, de celle susceptible d'être perçue ultérieurement par la Société soit, pour chaque action ordinaire émise en conséquence de l'émission de ces valeurs mobilières, au moins égale au montant visé à l'alinéa (i) ci-dessus après correction, s'il y a lieu, de ce montant pour tenir compte de la différence de date de jouissance ;

L'Assemblée Générale donne tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, pour mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, la présente délégation, à l'effet notamment de :

- fixer les conditions et modalités des augmentations de capital et arrêter les dates et modalités des émissions qui seront réalisées en vertu de la présente résolution ;
- fixer les dates d'ouverture et clôture des souscriptions, le prix, la date de jouissance des titres émis, les modalités de libération des actions, consentir des délais pour leur libération ;
- imputer, s'il le juge opportun, les frais, droits et honoraires occasionnés par les émissions sur le montant des primes correspondantes et prélever sur ce montant les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque émission ;
- et, plus généralement, faire tout ce qui sera utile ou nécessaire et notamment conclure tous accords, accomplir tous actes et formalités à l'effet de constater la réalisation de la ou les augmentations de capital, modifier les statuts en conséquence, procéder à toutes formalités requises pour l'admission aux négociations des actions émises.

La présente délégation, qui prive d'effet toute autorisation antérieure, est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente Assemblée.

VINGT ET UNIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, dans le cadre d'une offre visée au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, et conformément aux dispositions des articles L. 225-129-2, L. 225-135, L. 225-136 et L. 228-92 du Code de commerce, délègue au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, la compétence de décider, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, d'augmenter le capital social de la Société, par l'émission, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger :

- a) d'actions ordinaires nouvelles de la Société à souscrire contre espèces ou par compensation de créances, avec ou sans prime d'émission ;
- b) de valeurs mobilières autres que des actions donnant droit, directement ou indirectement, par conversion, échange, remboursement, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution, à tout moment ou à dates fixes, de titres qui, à cet effet, seront émis en représentation d'une quote-part du capital social. Ces valeurs mobilières pourront prendre la forme d'obligations convertibles en actions, d'obligations à bon de souscription d'actions, d'obligations remboursables en actions, ou toute autre forme qui ne serait pas incompatible avec les dispositions légales en vigueur. Ces valeurs mobilières pourront être émises soit en euros, soit en monnaies étrangères, soit en unités monétaires établies par référence à plusieurs devises ;
- c) de bons qui confèrent à leurs titulaires le droit de souscrire à des titres représentant une quote-part du capital social de la Société, étant précisé que ces bons pourront être émis seuls ou attachés tant à des actions qu'à des valeurs mobilières visées aux (a) et (b) ci-dessus, émises simultanément.

En cas d'émission de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de capital sur présentation d'un bon, le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour déterminer les modalités selon lesquelles la Société aura la faculté d'acheter en bourse des bons de souscription, à tout moment ou pendant des périodes déterminées, en vue de les annuler.

Le montant nominal maximal des augmentations de capital de la Société susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, en vertu de la présente délégation est fixé à 16 000 000 euros. À ce plafond, s'ajoutera, le cas échéant, le montant nominal des actions à émettre éventuellement en supplément, en cas d'opérations financières nouvelles, pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital. Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global fixé à la 24^e résolution.

L'Assemblée Générale décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires de la Société aux actions ordinaires ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société émises en vertu de la présente résolution et de proposer ces titres dans le cadre d'une offre visée au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier dans les conditions et limites légales maximum prévues par les lois et règlements, étant entendu que le Conseil d'administration pourra instituer au profit des actionnaires un droit de priorité, irréductible et, le cas échéant, réductible, sur tout ou partie de l'émission, pendant le délai et dans les conditions qu'il fixera conformément aux dispositions légales et réglementaires et qui devra s'exercer proportionnellement au nombre d'actions ordinaires possédées par chaque actionnaire, ce droit de priorité ne pouvant donner lieu à la création de droits négociables et cessibles.

L'Assemblée Générale prend acte que la présente résolution emporte renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions ordinaires auxquelles les valeurs mobilières qui seraient émises sur le fondement de la présente délégation pourront donner droit.

L'Assemblée Générale prend acte que le Conseil d'administration peut faire usage, en tout ou partie, dans le cadre des dispositions légales, de la présente délégation, au cas où interviendraient une ou des offres publiques d'achat ou d'échange portant sur les valeurs mobilières émises par la Société.

L'Assemblée Générale décide que (i) le prix d'émission des actions ordinaires sera au moins égal au montant minimum prévu par les lois et règlements en vigueur au moment de l'utilisation de la présente délégation, après correction, s'il y a lieu, de ce montant pour tenir compte de la différence de date de jouissance et que (ii) le prix d'émission des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société sera tel que la somme perçue immédiatement par la Société, majorée, le cas échéant, de celle susceptible d'être perçue ultérieurement par la Société soit, pour chaque action ordinaire émise en conséquence de l'émission de ces valeurs mobilières, au moins égale au montant visé à l'alinéa (i) ci-dessus après correction, s'il y a lieu, de ce montant pour tenir compte de la différence de date de jouissance ;

L'Assemblée Générale donne tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, pour mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, la présente délégation, à l'effet notamment de :

- fixer les conditions et modalités des augmentations de capital et arrêter les dates et modalités des émissions qui seront réalisées en vertu de la présente résolution ;
- fixer les dates d'ouverture et clôture des souscriptions, le prix, la date de jouissance des titres émis, les modalités de libération des actions, consentir des délais pour leur libération ;
- imputer, s'il le juge opportun, les frais, droits et honoraires occasionnés par les émissions sur le montant des primes correspondantes et prélever sur ce montant les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque émission ;
- et, plus généralement, faire tout ce qui sera utile ou nécessaire et notamment conclure tous accords, accomplir tous actes et formalités à l'effet de constater la réalisation de la ou les augmentations de capital, modifier les statuts en conséquence, procéder à toutes formalités requises pour l'admission aux négociations des actions émises.

La présente délégation, qui prive d'effet toute autorisation antérieure, est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente Assemblée.

VINGT-DEUXIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue d'émettre des actions ordinaires en conséquence de l'émission par des filiales de la Société de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société.)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, connaissance prise du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, conformément aux dispositions des articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 225-132, L. 225-136, L. 228-91 à L. 228-93 du Code de commerce, délègue au Conseil d'administration sa compétence à l'effet :

- (i) d'autoriser, conformément à l'article L. 228-93 du Code de commerce, l'émission éventuelle, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger, par une ou plusieurs sociétés dont la Société possède directement ou indirectement plus de la moitié du capital social (la ou les « Filiales »), avec l'accord de la Société, de toutes valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions ordinaires de la Société à émettre ;
- (ii) de décider, en conséquence, l'émission en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger, avec ou sans primes, d'actions ordinaires nouvelles de la Société, auxquelles pourront donner droit les valeurs mobilières visées au (i) ci-dessus éventuellement émises par les Filiales.

L'Assemblée Générale prend acte de ce que la présente décision emporte de plein droit, au profit des porteurs de valeurs mobilières susceptibles d'être émises par les Filiales, renonciation des actionnaires de la Société à leur droit préférentiel de souscription aux actions ordinaires de la Société auxquelles pourront donner droit les valeurs mobilières visées au (i) ci-dessus émises par les Filiales.

L'Assemblée Générale prend acte de ce que les actionnaires de la Société disposent d'un droit préférentiel de souscription aux valeurs mobilières visées au (i) ci-dessus émises par les Filiales dans les conditions légales.

L'Assemblée Générale prend acte que le Conseil d'administration peut faire usage, en tout ou partie, dans le cadre des dispositions légales, de la présente délégation, au cas où interviendraient une ou des offres publiques d'achat ou d'échange portant sur les valeurs mobilières émises par la Société.

L'Assemblée Générale décide que le montant nominal maximal des augmentations de capital de la Société

susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, en vertu de la présente délégation est fixé à 16 000 000 euros. À ce plafond, s'ajoutera, le cas échéant, le montant nominal des actions à émettre éventuellement en supplément, en cas d'opérations financières nouvelles, pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital. Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global fixé à la 24^e résolution.

L'Assemblée Générale décide qu'en cas d'utilisation par le Conseil d'administration de la présente délégation, la somme versée dès l'émission ou pouvant ultérieurement être versée à la Société devra être pour chaque action ordinaire émise en conséquence de l'émission des valeurs mobilières visées au (i) ci-dessus au moins égal à la moyenne pondérée des cours des actions ordinaires de la Société des trois dernières séances de bourse précédant la fixation du prix d'émission des valeurs mobilières visées au (i) ci-dessus, éventuellement diminuée d'une décote maximale de 5 %, après, le cas échéant, correction de cette moyenne pour tenir compte de la différence entre les dates de jouissance.

L'Assemblée Générale donne tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation, pour mettre en œuvre la présente résolution, en accord avec les Conseils d'administration, Directoires ou autres organes de direction ou de gestion des Filiales émettrices, en conformité avec les lois et règlements français et, le cas échéant, étrangers applicables, et, notamment :

- fixer les montants à émettre, la nature des valeurs mobilières à créer, leurs caractéristiques et modalités d'émission (y compris les modalités de libération des actions ordinaires de la Société), la date de jouissance même rétroactive des titres à créer ;
- imputer les frais de l'augmentation de capital sur le montant des primes éventuelles qui y sont afférentes et prélever sur ce montant les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque augmentation ;
- prendre toutes mesures et conclure tous accords et conventions pour parvenir à la bonne fin des émissions envisagées, procéder à la réalisation des augmentations de capital, aux formalités consécutives à celles-ci, et apporter aux statuts les modifications rendues nécessaires par l'utilisation de cette délégation, conformément aux termes du rapport du Conseil d'administration à la présente Assemblée, et généralement faire le nécessaire.

La présente délégation, qui prive d'effet toute autorisation antérieure, est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente Assemblée.

VINGT-TROISIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission d'actions ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital en rémunération d'apports en nature portant sur des titres de capital ou des valeurs mobilières donnant accès au capital, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, et conformément aux dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-147 du Code de commerce :

1. délègue au Conseil d'administration tous pouvoirs, dans la limite de 10 % du capital social, à l'effet de rémunérer des apports en nature consentis à la Société et constitués de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital, lorsque les dispositions de l'article L. 225-148 du Code de commerce ne sont pas applicables, par l'émission, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger, d'actions ordinaires ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société ;
2. décide en tant que de besoin de supprimer, au profit des porteurs des titres de capital ou valeurs mobilières, objets des apports en nature, le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux titres de capital et valeurs mobilières qui seront émis ;
3. prend acte que la décision d'émission de valeurs mobilières donnant accès au capital emporte renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux titres de capital auxquels les valeurs mobilières émises donnent droit en application des dispositions de l'article L. 225-132 du Code de commerce ;
4. prend acte que le Conseil d'administration peut faire usage, en tout ou partie, dans le cadre des dispositions légales, de la présente délégation, au cas où interviendraient une ou des offres publiques d'achat ou d'échange portant sur les valeurs mobilières émises par la Société.
5. décide que le montant nominal des augmentations de capital décidées en vertu de la présente résolution s'imputera sur le montant du plafond global fixé à la 24^e résolution de la présente Assemblée ;

6. décide que le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente résolution et notamment pour statuer sur le rapport du ou des commissaires aux apports, arrêter toutes les modalités et conditions des émissions, arrêter la liste des apporteurs, l'évaluation des apports, la liste des valeurs mobilières apportées, de constater la ou les augmentations de capital en résultant, de procéder à toutes les imputations sur la ou les primes d'apport, notamment celles des frais ou droits entraînés par la réalisation des opérations ou des sommes nécessaires pour doter la réserve légale à son maximum, et, plus généralement, faire tout ce qui sera utile ou nécessaire et notamment conclure tous accords, accomplir tous actes et formalités à l'effet de constater la réalisation de la ou les augmentations de capital, modifier les statuts en conséquence, procéder à toutes formalités requises pour l'admission aux négociations des actions émises.
7. fixe à vingt-six mois, à compter de la présente Assemblée, la durée de validité durant laquelle le Conseil d'administration pourra faire usage de la présente délégation.

VINGT-QUATRIÈME RÉSOLUTION (Limitation du montant des émissions)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, décide que les augmentations de capital pouvant résulter de l'utilisation des délégations comportant autorisation d'émission d'actions, d'autres valeurs mobilières et bons données aux résolutions 19 à 23 ci-dessus, qu'elles soient immédiates ou différées, ne pourront excéder un montant nominal total maximal de 24 000 000 euros auquel s'ajoutera le montant des augmentations de capital supplémentaires, rendues

nécessaires par la réservation des droits des porteurs de valeurs mobilières donnant droit, d'une manière quelconque, à l'attribution de titres représentant une quote-part du capital.

VINGT-CINQUIÈME RÉSOLUTION (Délégation de compétence consentie au Conseil d'administration en vue d'une augmentation de capital réservée aux salariés avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires)

L'Assemblée Générale, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes et statuant conformément aux dispositions des articles L. 225 129, L. 225 129-6 et L. 225-138-1 du Code de commerce et des articles L. 3332-18 à L. 3332-24 du Code du travail, délègue au Conseil d'administration, avec possibilité de subdélégation, sa compétence à l'effet d'augmenter le capital social, en une ou plusieurs fois, d'un montant nominal maximal de 500 000 euros, par l'émission d'actions nouvelles de numéraire réservées aux salariés et anciens salariés de la Société et des sociétés qui lui sont liées au sens de l'article L. 225-180 du Code de commerce, adhérant à un plan d'épargne d'entreprise ou à un plan épargne pour la retraite collectif.

Elle décide de supprimer, en faveur de ces salariés et anciens salariés, le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions ordinaires à émettre, le cas échéant attribuées gratuitement sur le fondement de cette résolution.

La présente délégation, est donnée pour une durée de vingt-six mois à compter de la présente Assemblée.

Le prix de souscription des actions sera fixé conformément aux dispositions des articles L. 3332-18 et suivants du Code du travail.

VINGT-SIXIÈME RÉSOLUTION (Autorisation de réduction du capital par annulation de titres)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, connaissance prise du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, conformément à l'article L. 225-209 du Code de commerce, autorise, sous la condition suspensive de l'adoption par l'Assemblée Générale de la 16^e résolution relative à l'autorisation d'opérer sur les titres de la Société, le Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, à réduire le capital social de la Société par l'annulation, en une ou plusieurs fois, de tout ou partie des actions acquises conformément aux dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce.

L'Assemblée Générale confère tous pouvoirs au Conseil d'administration pour décider l'annulation des actions, constater la réduction du capital social, imputer la différence entre la valeur de rachat des titres annulés et leur valeur nominale sur les primes et réserves disponibles, modifier en conséquence les statuts et généralement prendre toutes mesures utiles et remplir toutes formalités.

Cette autorisation est valable 26 mois à compter du jour de la présente Assemblée Générale, dans la limite de 10 % du capital social de la Société par période de 24 mois. Elle remplace toute délégation antérieure ayant le même objet.

VINGT-SEPTIÈME RÉSOLUTION (Modification de l'article 10.7 des statuts)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Extraordinaires, connaissance prise du rapport du Conseil d'administration et des dispositions en vigueur de l'article L. 225-25 du Code de commerce, décide de modifier l'article 10.7 des statuts pour adopter le texte suivant.

VERSION ACTUELLE	NOUVELLE VERSION
7. Chaque administrateur doit être propriétaire d'une action au moins. Si, au jour de sa nomination, un administrateur n'est pas propriétaire d'au moins une action, ou si, en cours de mandat, il cesse d'en être propriétaire, il est réputé démissionnaire d'office s'il n'a pas régularisé sa situation dans le délai de trois mois.	7. Chaque administrateur doit être propriétaire d'une action au moins. Si, au jour de sa nomination, un administrateur n'est pas propriétaire d'au moins une action, ou si, en cours de mandat, il cesse d'en être propriétaire, il est réputé démissionnaire d'office s'il n'a pas régularisé sa situation dans le délai de six mois.

VINGT-HUITIÈME RÉSOLUTION (Pouvoirs)

L'Assemblée Générale Mixte, à caractère ordinaire et extraordinaire, donne tous pouvoirs au porteur d'un original, d'un extrait ou d'une copie du procès-verbal de la présente Assemblée pour effectuer tous dépôts ou formalités nécessaires.





Chapitre 9

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

312.....	9.1 Personnes responsables du Document de référence
312.....	9.1.1 Nom et qualité des responsables
312.....	9.1.2 Attestation des responsables du Document de référence
313.....	9.2 Commissaires aux comptes
313.....	9.2.1 Commissaires aux comptes titulaires
313.....	9.2.2 Commissaires aux comptes suppléant
314.....	9.3 Information financière
314.....	9.3.1 Nom du responsable de l'information
314.....	9.3.2 Modalités de la communication
314.....	9.3.3 Liste des informations financières et communiqués
315.....	9.4 Tableau de réconciliation avec le rapport financier annuel
316.....	9.5 Table de concordance du rapport de gestion
319.....	9.6 Table de concordance avec le règlement européen 809-2004

9.1

PERSONNES RESPONSABLES DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

9.1.1 NOM ET QUALITÉ DES RESPONSABLES

Monsieur Patrick Buffet

Président-Directeur Général d'ERAMET.

Monsieur Thomas Devedjian

Directeur Général Adjoint en charge des finances

9.1.2 ATTESTATION DES RESPONSABLES DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

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

Nous attestons, à notre 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 (figurant aux chapitres 1 - Présentation du Groupe, 2 - Activités, 3 - Facteurs de risques, 4 - Gouvernement d'entreprise, 5 - Développement durable et 7 - Information sur la Société et son capital) 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.

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

Fait à Paris, le 24 mars 2017

Thomas Devedjian

Directeur Général Adjoint en charge des finances

Patrick Buffet

Président-Directeur Général

9.2 COMMISSAIRES AUX COMPTES

Le contrôle des comptes sociaux et consolidés de la Société est assuré par les commissaires aux comptes dont la liste suit :

9.2.1 COMMISSAIRES AUX COMPTES TITULAIRES

9.2.1.1 ERNST & YOUNG AUDIT

Adresse : Tour First - 1, place des Saisons 92400 Courbevoie, 344 366 315 RCS Nanterre.

Associé responsable du contrôle : Jean-Roch Varon.

Date de nomination : Assemblée Générale du 29 mai 2015, en remplacement du cabinet Ernst & Young et Autres.

Date de fin de mandat : Assemblée appelée à statuer en 2021 sur les comptes de l'exercice 2020.

9.2.1.2 KPMG

Adresse : Immeuble Le Palatin - 3, cours du Triangle 92800 Puteaux, 775 726 417 RCS Nanterre.

Associé responsable du contrôle : Denis Marangé.

Date de nomination : Assemblée Générale du 29 mai 2015.

Date de fin de mandat : Assemblée appelée à statuer en 2021 sur les comptes de l'exercice 2020.

9.2.2 COMMISSAIRES AUX COMPTES SUPPLÉANT

9.2.2.1 AUDITEX

Adresse : Tour First - 1, place des Saisons 92400 Courbevoie, 377 652 938 RCS Nanterre.

Date de nomination : Assemblée Générale du 13 mai 2009, renouvellement lors de l'Assemblée Générale du 29 mai 2015.

Date de fin de mandat : Assemblée appelée à statuer en 2021 sur les comptes de l'exercice 2020.

9.2.2.2 SALUSTRO REYDEL

Adresse : Immeuble Le Palatin - 3, cours du Triangle 92800 Puteaux, 652 044 371 RCS Nanterre.

Date de nomination : Assemblée Générale du 29 mai 2015.

Date de fin de mandat : Assemblée appelée à statuer en 2021 sur les comptes de l'exercice 2020.

9.3

INFORMATION FINANCIÈRE

9.3.1 NOM DU RESPONSABLE DE L'INFORMATION

Responsable	Monsieur Philippe Gundermann
Qualité	Directeur de la Stratégie et de la Communication Financière
Adresse	ERAMET Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine 75755 Paris Cedex 15 Téléphone : 33 (0) 1 45 38 42 78

9.3.2 MODALITÉS DE LA COMMUNICATION

Périodicité : conformément à la réglementation, ERAMET publie ses résultats semestriels et annuels et diffuse son chiffre d'affaires trimestriel.

Diffusion de l'information : outre les publications réalisées dans les publications financières, les communiqués sont mis à la disposition du public sur le site Internet de la Société ainsi que toute l'information financière réglementée (<http://www.eramet.com> - rubrique Investisseurs), et diffusés conformément au règlement AMF.

Les statuts, procès-verbaux d'Assemblées, comptes sociaux et consolidés, rapports des contrôleurs légaux ainsi que tous les documents mis à la disposition des actionnaires peuvent être consultés au siège social de la Société.

Toutes les données indiquées dans ce document et dont la source n'est pas précisée de façon spécifique, sont issues des données et du reporting internes de la Société.

Toutes les copies des documents présents à l'intérieur de ce Document de référence peuvent être consultées

soit sur le site d'ERAMET (<http://www.eramet.com>) ou soit par demande auprès du Directeur juridique de la Société, à son siège social : Tour Maine-Montparnasse - 33, avenue du Maine 75015 Paris.

9.3.3 LISTE DES INFORMATIONS FINANCIÈRES ET COMMUNIQUÉS

23 février 2017 : Résultats annuels 2016 - déploiement d'un nouveau cycle de gouvernance

17 janvier 2017 : Extension de deux ans de l'échéance du crédit syndiqué

3 janvier 2017 : Réalisation de la cession au 31 décembre 2016 d'Erachem à PMHC II, Inc.

23 décembre 2016 : Suite de l'incident d'exploitation à l'usine de TiZir en Norvège le 15 août 2016

12 décembre 2016 : Signature d'un accord en vue de la cession d'Erachem (chimie du manganèse) à la société PMHC II, Inc.

9 décembre 2016 : Signature d'un accord en vue de la cession de la société Eurotungstène à Umicore

9 novembre 2016 : Chiffre d'affaires du 3^e trimestre 2016

24 octobre 2016 : Suite de l'incident d'exploitation à l'usine de TiZir en Norvège le 15 août 2016

30 septembre 2016 : Modalités définitives d'émission d'ODIRNAN pour un montant de 100 millions d'euros

27 septembre 2016 : Lancement par ERAMET d'une émission d'obligations à durée indéterminée à option de remboursement en numéraire et/ou en actions nouvelles (ODIRNAN)

22 septembre 2016 : Information concernant l'incident d'exploitation à l'usine de TiZir en Norvège

16 août 2016 : Incident d'exploitation à l'usine de TiZir en Norvège

27 juillet 2016 : Mise à disposition du rapport financier semestriel 2016

27 mai 2016 : Assemblée Générale annuelle

11 mai 2016 : Mise à disposition de l'information relative à l'Assemblée Générale 2016

9 mai 2016 : Projet de plan de redressement de la SLN

22 avril 2016 : Chiffre d'affaires du 1^{er} trimestre 2016

11 avril 2016 : Mise à disposition du Document de référence 2015

17 février 2016 : Résultats annuels 2015

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE COMMUNICATION FINANCIÈRE 2017 - PÉRIODES D'EMBARGO

Le calendrier prévisionnel de communication financière de l'année 2017 est le suivant :

23 février 2017 : résultats annuels 2016

28 avril 2017 : chiffre d'affaires du premier trimestre 2017

26 juillet 2017 : résultats semestriels 2017

24 octobre 2017 : chiffre d'affaires du troisième trimestre 2017

Pendant une période d'embargo (*quiet period*) de 15 jours calendaires avant les publications de chiffre d'affaires trimestriels ou de résultats annuels ou semestriels, la Société s'abstient de tout contact avec les analystes, les investisseurs ou les courtiers qui opèrent tant dans le domaine des titres que du crédit.

PUBLICATIONS BALO

Avis de réunion à l'Assemblée Générale :	11 avril 2016
Avis de convocation à l'Assemblée Générale :	11 mai 2016
Avis d'approbation des comptes sans modification :	5 septembre 2016

9.4

TABEAU DE RÉCONCILIATION AVEC LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL

Le présent Document de référence comprend toutes les informations du rapport financier annuel visé aux articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Afin de faciliter la lecture du rapport financier annuel susmentionné, la table de réconciliation suivante permettra d'identifier les rubriques le constituant.

N°	INFORMATIONS RAPPORT FINANCIER ANNUEL	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
1	Attestation des dirigeants sur la sincérité des informations	Chapitre 9.1
2	Comptes consolidés	Chapitre 6.1.
3	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	Chapitre 6.1.3.
4	Comptes sociaux de la société mère	Chapitre 6.2
5	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels	Chapitres 6.2.4.et 6.2.5.
6	Rapport de gestion	Voir table de concordance du rapport de gestion
7	Honoraires des commissaires aux comptes	Chapitre 6.1
8	Rapport du Président du Conseil d'administration de la société ERAMET Rapport des commissaires aux comptes établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce sur le rapport du Président du Conseil d'administration de la société ERAMET	Chapitre 4

9.5

TABLE DE CONCORDANCE DU RAPPORT DE GESTION

La table de réconciliation suivante renvoie aux éléments requis par le Code de commerce, le Code monétaire et financier, le Code général des impôts et le Règlement général de l'AMF.

ACTIVITÉ	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
Analyse de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière du Groupe durant l'exercice écoulé	Chapitre 1
Événements importants survenus après la date de clôture de l'exercice	Chapitre 1
Évolution prévisible	Chapitre 1
Résultats des filiales et des sociétés contrôlées par Branche d'activité	Chapitre 2 - Chapitre 6
Activité en matière de recherche et développement	Chapitre 2
Description des principaux risques et incertitudes	Chapitre 6
Politique du Groupe en matière de gestion des risques financiers, exposition au risque de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie	Chapitre 6
Analyse de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société durant l'exercice écoulé	Chapitre 6
Prises de participation ou de contrôle dans des sociétés ayant leur siège en France	Chapitre 6
Information sur les délais de paiement fournisseurs	Chapitre 6
Tableau des résultats de la Société au cours des cinq derniers exercices	Chapitre 6
Réintégration des frais généraux et des charges somptuaires	Chapitre 6
Informations juridiques et liées à l'actionnariat	
Montant des dividendes distribués au titre des trois derniers exercices	Chapitre 6
Identité des actionnaires détenant plus de 5 % du capital	Chapitre 7
Participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice	Chapitre 7
Information sur les rachats d'actions au cours de l'exercice - auto contrôle	Chapitre 7
Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'Assemblée Générale au Conseil dans le domaine de l'augmentation de capital et utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice	Chapitre 7
Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	Chapitre 7
Informations concernant les mandataires sociaux	
Mandats et fonctions exercés par les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale	Chapitre 4
Rémunération totale et avantages de toute nature versés à chaque mandataire social	Chapitre 4
Informations prévues à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce	
Informations sociales	
Emploi	
Effectif total (répartition des salariés par sexe, par âge et par zone géographique)	5.7.2.1 à 5.7.2.5 et 5.7.7.1
Embauches	5.7.2.6
Licenciements	5.7.2.7
Rémunérations et leur évolution	5.7.4
Organisation du travail	
Organisation du temps de travail	5.7.3
Absentéisme	5.7.3.3

	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
Relations sociales	
Organisation du dialogue social (procédures d'information, de consultation et de négociation avec le personnel)	5.7.5
Bilan des accords collectifs	5.7.5
Santé et sécurité	
Conditions de santé et de sécurité au travail	5.6.1 et 5.6.2
Accords signés avec les organisations syndicales ou les représentants du personnel en matière de santé et de sécurité au travail	5.7.4.2
Taux de fréquence et de gravité des accidents du travail et comptabilisation des maladies professionnelles	5.6.3
Formation	
Nombre total d'heures de formation	5.7.6.4
Politiques mises en œuvre en matière de formation	5.7.6.4
Égalité de traitement (politique mise en œuvre et mesures prises en faveur)	
Égalité entre les hommes et les femmes	5.7.7.1
Emploi et insertion des personnes handicapées	5.7.7.3
Lutte contre les discriminations	5.7.7
Promotion et respect des dispositions des conventions fondamentales de l'OIT	5.7.7.5
Informations environnementales	
Politique générale en matière environnementale	
Organisation de la Société et démarches d'évaluation ou de certification	5.1/5.2.1/5.2.2
Formation et information des salariés en matière de protection de l'environnement	5.2.1
Moyens consacrés à la prévention des risques environnementaux et des pollutions	5.2.1
Montant des provisions et garanties pour risques en matière d'environnement	6.1
Pollution	
Prévention, réduction ou réparation des rejets dans l'air, l'eau et le sol affectant gravement l'environnement	5.2.3
Prise en compte des nuisances sonores et de toute autre forme de pollution spécifique à une activité	5.2.1
Économie circulaire	
Prévention et gestion des déchets	
Prévention, recyclage, réutilisation, autres formes de valorisation et d'élimination des déchets	5.2.4
Actions de lutte contre le gaspillage alimentaire	5.2.4
Utilisation durable des ressources	
Consommation d'eau et approvisionnement en fonction des contraintes locales	5.2.4
Consommation de matières premières et mesures prises pour améliorer l'efficacité de leur utilisation	5.2.4 et 5.2.6
Consommation d'énergie, mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique et recours aux énergies renouvelables	5.2.5
Utilisation des sols	5.2.6 et 5.2.7
Changement climatique, contribution à l'adaptation et à la lutte contre le réchauffement climatique	
Rejets de gaz à effet de serre	5.2.5
Adaptation aux conséquences du changement climatique	5.2.5
Protection de la biodiversité	
Mesures prises pour préserver ou développer la biodiversité	5.2.7
Informations relatives aux engagements sociétaux en faveur du développement durable	
Impact territorial, économique et social de l'activité	
Impact des activités en matière d'emploi et de développement régional	5.3.1
Impact de l'activité sur les populations riveraines ou locales	5.3.1

	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
Relations avec les parties prenantes	
Conditions du dialogue avec les parties prenantes	5.3.2
Actions de soutien, de partenariat ou de mécénat	5.3.2
Sous-traitance et fournisseurs	
Prise en compte dans la politique d'achat des enjeux sociaux et environnementaux	5.3.4
Importance de la sous-traitance	5.3.4
Responsabilité sociale et environnementale dans les relations avec les fournisseurs et les sous-traitants	5.3.4
Loyauté des pratiques	
Actions engagées pour prévenir toutes formes de corruption	5.3.3
Mesures prises en faveur de la santé, la sécurité des consommateurs	5.5 et 5.3.3
Autres actions engagées en faveur des droits de l'homme	5.7.7.5

9.6

TABLE DE CONCORDANCE AVEC LE RÈGLEMENT EUROPÉEN 809-2004

La table de réconciliation suivante renvoie aux principales rubriques exigées par le règlement européen n° 809-2004 pris en application de la directive dite « Prospectus ».

CHAPITRE	INFORMATIONS	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
1	Personnes responsables	9.1
1.1	Personnes responsables	9.1
1.2	Déclaration des personnes responsables	9.1
2	Contrôleurs légaux des comptes	9.2
2.1	Informations sur les contrôleurs légaux des comptes	9.2
2.2	Changements	9.2
3	Informations financières sélectionnées	1
3.1	Informations financières sélectionnées	1
3.2	Périodes intermédiaires	non applicable
4	Facteurs de risque	3
5	Informations concernant l'émetteur	
5.1	Histoire et évolution de la Société	1.3
5.2	Investissements	1.2.3
6	Aperçu des activités	
6.1	Principales activités	2
6.2	Principaux marchés	2
6.3	Événements exceptionnels éventuels sur les activités et marchés	2
6.4	Dépendance éventuelle	2
6.5	Position concurrentielle	2
7	Organigramme	
7.1	Groupe	2.12.1
7.2	Filiales importantes	
8	Propriétés immobilières, usines et équipements	
8.1	Immobilisations corporelles importantes	2.6
8.2	Aspects environnementaux de ces équipements	5.4
9	Examen de la situation financière et du résultat	
9.1	Situation financière	1.2
9.2	Résultat d'exploitation	1.2
10	Trésorerie et capitaux	
10.1	Capitaux	1.2
10.2	Flux de trésorerie	1.2
10.3	Structure de financement	1.2
10.4	Restrictions éventuelles à l'utilisation des capitaux	1.2
10.5	Sources de financement	1.2
11	Recherche et développement - Brevets et licences	2.7
12	Information sur les tendances	
12.1	Tendances	1
12.2	Influence susceptible éventuelle	1

CHAPITRE	INFORMATIONS	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
13	Prévisions ou estimations du bénéfice	
13.1	Hypothèses	non applicable
13.2	Rapport	non applicable
13.3	Comparaison	non applicable
13.4	Actualisation	non applicable
14	Organes d'administration, de direction et de surveillance et Direction Générale	
14.1	Information sur les membres	4
14.2	Conflits d'intérêts	4
15	Rémunérations et avantages	
15.1	Rémunération	4
15.2	Pensions, retraites ou autres avantages	4
16	Fonctionnement des organes d'administration et de direction	
16.1	Date d'expiration des mandats	4
16.2	Contrats de service	4
16.3	Comités	4
16.4	Déclaration relative au gouvernement d'entreprise	4
17	Salariés	
17.1	Informations sur les salariés	5.7
17.2	Participations et options de souscription d'actions	5.7
17.3	Participation des salariés	5.7
18	Principaux actionnaires	
18.1	Actionnaires	7.2
18.2	Droits de vote	7.2
18.3	Détention et contrôle	7.2
18.4	Accords liés au contrôle	7.4
19	Opérations avec des apparentés	6.2
20	Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de l'émetteur	
20.1	Informations financières historiques	6
20.2	Informations financières pro forma	non applicable
20.3	États financiers	6
20.4	Vérification des informations financières historiques	6
20.5	Date des dernières informations financières	6
20.6	Informations financières intermédiaires et autres	non applicable
20.7	Politique de distribution des dividendes	6.4
20.8	Procédures judiciaires et d'arbitrage	3 et 6
20.9	Changement significatif de la situation financière ou commerciale	non applicable

CHAPITRE	INFORMATIONS	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
21	Informations complémentaires	
21.1	Capital social	7.2
21.1.1	Capital souscrit	7.2
21.1.2	Autres actions non représentatives du capital	7.2
21.1.3	Actions auto-détenues	7.2
21.1.4	Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	7.2
21.1.5	Conditions d'acquisition	7.2
21.1.6	Options ou accords	4.5
21.1.7	Historique du capital	Note 6 comptes consolidés
21.2	Acte constitutif et statuts	7.3
21.2.1	Objet social	7.3
21.2.2	Règlement des organes de gestion et de contrôle	4.2
21.2.3	Droits et privilèges des actions	7.2
21.2.4	Modification des droits des actionnaires	7.3
21.2.5	Assemblées générales	7.3
21.2.6	Éléments de changement de contrôle	7.3
21.2.7	Seuils de participation	7.3
21.2.8	Conditions régissant les modifications statutaires	7.3
22	Contrats importants	3
23	Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts	
23.1	Déclarations d'intérêts	non applicable
23.2	Attestation	non applicable
24	Documents accessibles au public	9
25	Informations sur les participations	2 et 6

Conception et réalisation : MEANINGS –

Crédits photo : Michel Labelle - Comilog / Desirey Minkoh - SLN - GCO - David Becker - Marc Le Chelard - TTI - Interlinks / Andrew Mac Leish - Comilog - Pascal Maître - OPV Style Sedrygue Soungani.

Ce rapport est imprimé sur un papier dont la fabrication est conforme aux exigences définies dans le règlement d'application de contrôle des bois FSC (Forest Stewardship Council).



ERAMET

DES ALLIAGES,
DES MINERAIS ET DES HOMMES.

Tour Maine-Montparnasse
33, avenue du Maine
F-75755 Paris Cedex 15
Tél.: (33) 01 45 38 42 42
Fax: (33) 01 45 38 41 28