



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Alsace - Champagne Ardenne - Lorraine

METZ, le 12 mai 2016

UD DREAL 57

4, rue François de Guise
CS 50551 - 57009 METZ CEDEX 1

Nos réf. : Hagondange_ASCO INDUSTRIES_2016-04-06_RAAPC_IED_RDMY_19106

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

OBJET : Inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
Société ASCO INDUSTRIES à Hagondange.
Instruction du dossier de réexamen des conditions d'autorisation de l'usine
d'Hagondange
Rapport d'instruction du dossier de réexamen IED transmis par l'exploitant par
courrier du 12 mai 2015

PJ : Projet d'arrêté préfectoral d'autorisation.

Rédigé par L'Inspecteur de l'environnement, Signé :	Vérifié par L'adjoint au Chef de la division Impacts, Signé :	Vu, approuvé et transmis à Monsieur le Préfet de Moselle, Pour la Directrice Régionale L'adjointe à la Cheffe du Service Prévention des Risques, Signé :
--	--	---

Ce document est susceptible de ne pas disposer de signature manuelle. Vous pouvez obtenir une copie de l'original signé en prenant contact à l'adresse mentionnée en en-tête.

1. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Par arrêté préfectoral n°2000-AG/2/344 du 27 octobre 2000 modifié notamment par l'arrêté préfectoral n°2009-DEDD/IC-249 du 29 décembre 2009, la société ASCO INDUSTRIES est autorisée à exploiter une aciérie électrique, un laminoir et une installation de parachèvement pour la production d'aciers spéciaux.

Ces installations sont soumises aux dispositions de la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V du code de l'environnement. .

La rubrique associée à l'activité principale des installations est la rubrique n°3220.

Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles associées à cette rubrique sont celles relatives à la sidérurgie qui ont été publiées au Journal officiel de l'Union Européenne le 8 mars 2012.

Les prescriptions dont sont assorties les arrêtés d'autorisation des installations sont réexaminées et, au besoin, actualisées pour assurer notamment leur conformité aux articles R.515-67 et R.515-68 du code de l'environnement relatives au respect des niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles.

Conformément aux dispositions de l'article R.515-83 du code de l'environnement, l'exploitant devait donc transmettre un dossier de réexamen des conditions d'autorisation conforme aux dispositions de l'article R.515-72 du code de l'environnement. Ce document a été transmis par courrier du 6 janvier 2014 complété par courrier du 12 mai 2015.

Par un courrier du 8 avril 2015, l'exploitant a également transmis le rapport de base prévu au 3° du I de l'article R.515-59 du code de l'environnement.

Ce dossier doit permettre de réexaminer et, si nécessaire d'actualiser les conditions de l'autorisation, afin que les prescriptions soient conformes aux dispositions du chapitre II de la directive IED, transposée en droit français par l'ordonnance n°2012-7 du 5 janvier 2012 et par décret n°2013-374 du 2 mai 2013.

L'objet du présent rapport est de statuer sur la nécessité de mise à jour des conditions d'autorisation, au regard des éléments présentés dans le dossier de réexamen.

2. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU DOSSIER

2.1. Nature des installations

Le tableau ci-dessous présente le classement des activités exploitées sous les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ce classement tient compte de l'arrêt de la chaudière n°2 de la centrale vapeur, de l'arrêt des grenailleuses antérieurement classées sous la rubrique n°2575 (emploi de matières abrasives) et du tour à écroûter S80 au titre de la rubrique n°2560 (travail mécanique des métaux).

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation – capacités maximales
195	D	Dépôt de ferro-silicium	Stockage à l'aciérie de 32 tonnes
1418	D	Acétylène (stockage ou emploi de l') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t	Le volume stocké est de 120 kg (masse volumique de 1,1716 kg/m3)

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation – capacités maximales
2515	D	<p>Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes.</p> <p>1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations, étant :</p> <p>c) Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW</p>	<p>Installation de criblage du laitier.</p> <p>La puissance installée est égale à 74,9 kW.</p>
2517	D	<p>Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques</p> <p>3. Supérieure à 5 000 m², mais inférieure ou égale à 10 000 m²</p>	La surface est de 9 600 m ²
2545	A	<p>Acier, fer, fonte, ferro-alliages (Fabrication d'), à l'exclusion de la fabrication de ferro-alliages au four électrique lorsque la puissance installée du (des) four(s) est inférieure à 100 kW</p> <p>La capacité de production étant :</p> <p>a) supérieure à 500 t/j...</p>	Fabrication d'acier au four électrique. Production de 500 000 tonnes d'acier par an
2560	A	<p>Métaux et alliages (Travail mécanique des)</p> <p>A. Installations dont les activités sont classées au titre des rubriques 3230-a ou 3230-b</p>	La puissance installée de l'ensemble des machines fixes est au plus de 23 MW
2561	DC	Production industrielle par trempé, recuit ou revenu de métaux et alliages	<p>Les installations concernées sont :</p> <p>Fours Heurtey 1 (gaz), Heurtey 2 (gaz) et Heurtey 3 (électrique)</p> <p>Cellules de recuit par globulisation (gaz) : LOI 1, LOI 2, LOI 3 et LOI 4</p> <p>Four Olivotto de trempé et de revenu (gaz)</p> <p>Four de trempé huile (électrique)</p>
2713	A	<p>Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712.</p> <p>La surface étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 1 000 m² ;</p>	<p>Stockage de ferrailles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fûts métalliques, déchets contenant du fer - Métaux et résidus métalliques <p>La surface utilisée est de 31 500 m²</p>
2750	A	<p>Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation :</p> <p>Quelle que soit la capacité...</p>	Station d'épuration physico-chimique traitant les eaux résiduaires des usines ASCO INDUSTRIES et FORGE et DEVELOPPEMENT
2910	A	<p>Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771.</p> <p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b (v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au</p>	<p>La puissance thermique maximale totale des installations de combustion est de 19,78 MW :</p> <ul style="list-style-type: none"> - chaudière n°1 de la centrale vapeur : 11,16 MW ; - chaufferies des bâtiments : 8,62 MW. <p>8 groupes électrogènes de secours : puissance maximale cumulée de</p>

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation – capacités maximales
		sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW	2393,5 kVA.
2921	E	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	Tour CC3 : 19 190 kW Tour EE5 : 8 188 kW Tour GG7 : 10 234 kW Tour HH8 : 8 955 kW Tour BB2 : 8 955 kW Tour DD4 : 2 559 kW
3110	A	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	115,67 MW composé de : - des installations de combustion visées à la rubrique n°2910 : 19,78 MW ; - du four de réchauffage des blooms : 47,78 MW ; - des installations du parachèvement 31,72 MW ; - brûleurs de l'aciérie : 16,39 MW. 8 groupes électrogènes de secours : puissance maximale cumulée de 2393,5 kVA
3220	A	Production de fonte ou d'acier (fusion primaire ou secondaire), y compris par coulée continue, avec une capacité de plus de 2,5 tonnes par heure	Capacité de production de 100 tonnes d'acier liquide par heure
3230	A	Transformation des métaux ferreux : a) Exploitation de laminoirs à chaud d'une capacité supérieure à 20 tonnes d'acier brut par heure	Capacité d'exploitation de laminoirs à chaud : 90 tonnes d'acier brut par heure Four de réchauffage des blooms : 47,783 MW

A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du CE)

L'Inspection note que le décret n°2014-285 du 3 mars 2014 a modifié la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Ce décret supprime la rubrique n°1418 au 1^{er} juin 2015 et crée les rubriques 4000. La rubrique n°1418 est remplacée par la rubrique n°4719.

En application de l'article L513-1 du code de l'environnement, l'exploitant doit se faire connaître du préfet dans un délai d'un an suivant l'entrée en vigueur du décret fixée au 1^{er} juin 2015.

L'exploitant doit donc proposer au préfet une mise à jour du classement des activités dans les rubriques de la nomenclature des installations classées avant le 1^{er} juin 2016. Les modifications de classement liées à cette modification réglementaire, et en particulier la modification du classement de la rubrique 1418, feront l'objet d'un rapport ultérieur.

2.2. Contenu du dossier de réexamen

2.2.1. Analyse de la période décennale

L'instruction du bilan de fonctionnement transmis par ASCOMETAL le 30 juillet 2007 s'est finalisée par la signature de l'arrêté préfectoral n°2009-DEDD/IC-249 en date du 29 décembre 2009.

L'analyse du fonctionnement de l'installation depuis cette date, en particulier la conformité de l'installation vis-à-vis des arrêtés ministériels et préfectoraux applicables, les évolutions des flux des émissions, l'accidentologie, a été examinée au regard de la réglementation en vigueur.

Depuis cette date, les installations n'ont pas été substantiellement modifiées.

L'exploitant a également analysé les performances de l'installation en comparaison avec les meilleures techniques disponibles décrites dans les BREF suivants :

- BREF relatif aux systèmes de refroidissement de décembre 2001 ;
- BREF relatif aux principes généraux de surveillance de juillet 2003 ;
- BREF relatif à l'efficacité énergétique de février 2009.

En ce qui concerne les systèmes de refroidissement, compte tenu des modifications réglementaires récentes concernant les installations de refroidissement, l'exploitant a démontré la mise en œuvre et la prise en compte des dispositions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des ICPE. A cet égard, l'Inspection note que les prescriptions contrôlées lors de la visite du 17 octobre 2014 portant sur l'exploitation des tours aéroréfrigérantes ne montrent pas de non-conformité.

Le BREF relatif au secteur de la transformation des métaux ferreux de décembre 2001 (activités de laminage) n'a pas été pris en compte par l'exploitant. L'Inspection a cependant pris en compte les niveaux associés aux MTD dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

2.2.2. Air

Emissions atmosphériques

Le dossier de réexamen indique que les principales émissions atmosphériques liées à l'activité de l'usine se situent :

- pour les émissions canalisées :
 - au niveau du four électrique pendant les opérations de fonte de ferrailles avec voûte fermée (circuit primaire) ;
 - à l'enfournement des ferrailles avec voûte ouverte (circuit secondaire) ;
 - à l'affinage en poche ;
 - à la coulée continue ;
 - au dépoussiérage des tronçonneuses du laminoir ;
 - au niveau de l'installation de découpe des ferrailles OXYTEC ;
- pour les émissions diffuses :
 - au niveau des lanterneaux situés en toiture des ateliers ;
 - au ré-envol des poussières (circulation, érosion éolienne, manipulation des matériaux).

Acierie – circuits primaires et secondaires

Le dossier de réexamen montre que des dépassements des valeurs limites fixées dans l'arrêté préfectoral n°2009-DEDD/IC-249 du 29 décembre 2009 sont observés entre 2011 et 2013 pour les poussières et les métaux. L'exploitant présente le plan d'action mis en place (remplacement de l'opacimètre, modification de la mesure en continu, modification du démarrage des cellules lors du remplacement des manches, plan de maintenance).

Les émissions de PCDD/F de l'installation respectent les valeurs limites imposées dans l'arrêté préfectoral n°2009-DEDD/IC-249 du 29/12/09 ($< 0,5 \text{ ngI-TEQ/Nm}^3$).

Affinage en poche, coulée continue, tronçonnage au laminoir et installation OXYTEC

Le dossier de réexamen et les mesures annuelles réalisées en 2014 et en 2015 montrent que les valeurs limites (concentration, flux et vitesse d'éjection) fixées dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 29 décembre 2009 sont respectées à l'exception :

- d'un dépassement en poussières constaté en 2012 sur l'installation OXYTEC ;
- des dépassements suivants à l'affinage en poche :
 - o plomb en concentration en 2015 ($1,753 \text{ mg/m}^3$ pour une valeur limite de 1 mg/m^3) ;
 - o poussières, pour une valeur limite maximale fixée à 10 mg/Nm^3 ;
 - $18,4 \text{ mg/Nm}^3$ en 2014 ;
 - 245 mg/Nm^3 en 2015, le flux horaire autorisé étant nettement dépassé ($3,14 \text{ kg/h}$ pour $0,35 \text{ kg/h}$)

Lors de l'instruction du dossier, l'exploitant a indiqué que le caisson filtrant et l'ensemble des filtres à manches de l'installation de captage de l'affinage en poche ont été changés en décembre 2015.

Flux spécifique en poussières (four électrique)

Entre 2007 et 2012, le flux spécifique en poussières (émissions canalisées et émissions diffuses) est supérieur à la valeur limite de $150 \text{ g/tonne d'acier produite}$ fixée à l'article 30 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 (minimum de $212,91 \text{ g/t}$ en 2008 et maximum de $381,38 \text{ g/t}$ en 2011).

L'exploitant indique que les émissions de poussières diffuses sont évaluées sur la base d'un guide de la fédération française de l'acier (fiche n°5 du guide méthodologique pour l'évaluation des émissions – version 5 de décembre 2004). Ce guide indique qu'il est difficile d'estimer les erreurs de la nature du calcul effectué mais que la méthode retenue peut être classée dans les méthodes dont l'erreur dépasse 50 %.

En conséquence, l'exploitant prévoit de réaliser des mesures directes des émissions diffuses.

Efficacité des systèmes de dépoussiérage du four électrique

Entre 2007 et 2012, l'exploitant indique que l'efficacité du dépoussiéreur des circuits primaire et secondaire du four électrique était supérieure à 98 % à l'exception de 2011 où l'efficacité était de 97,87 %.

Flux de polluants canalisés émis

L'exploitant examine dans son dossier les flux de polluants émis entre 2007 et 2012.

Il constate une évolution irrégulière des émissions de poussières totales et compte sur le plan d'action mis en œuvre (remplacement des manches, modification des circuits des dépoussiéreurs...) pour diminuer les flux émis.

Les flux annuels suivants sont en diminution :

- dioxydes de soufre, d'un facteur 10 en 2011 et 2012 comparativement à 2007 ou 2008 ;
- oxydes d'azote (autour de 40 t/an en 2011 et 2012 pour 60 t/an en 2010) ;
- dioxines/furanes (malgré des valeurs irrégulières dans le temps).

COV

Les rejets en COV non méthaniques sont en nette augmentation entre 2011 et 2012 passant de $2,1 \text{ tonnes par an}$ à $5,3 \text{ tonnes par an}$. L'exploitant explique cette augmentation par la prise en compte et l'abaissement des limites de détection.

Impact des émissions sur la qualité de l'air

De 2003 à 2009, l'exploitant s'est appuyé sur l'association AIRSIM qui réalisait, en s'appuyant sur la société SIRIATECH, des modèles de dispersion de polluants sur la base d'informations transmises par l'exploitant sur les paramètres suivants :

- émissions de poussières, de plomb et de zinc du four électrique de l'aciérie ;
- émissions de poussières, de plomb et de zinc de l'affinage en poche ;

- émissions de NOx du four de réchauffage du laminoir.

L'exploitant présente également les modélisations et l'évolution des mesures de poussières sédimentables. Des cartes d'isoconcentration en Zn, Pb, PM10 et NOx pour l'année 2013 sont jointes au dossier.

Les mesures des poussières sédimentables réalisées aux grands bureaux sont également présentées. L'exploitant constate que les quantités y sont observées sont nettement inférieures aux quantités mesurées au milieu de l'usine montrant, de son point de vue, que les quantités de poussières sédimentables diminuent fortement dès que l'on s'éloigne des sources d'émission.

2.2.3. Eaux superficielles

Eau industrielle et eau potabilisable.

Entre 2007 et 2013 la consommation d'eau annuelle a été d'au plus 940 059 m³ pour l'eau fournie par le réseau de distribution d'eau de la ville de Metz (eau industrielle et eau dite potabilisable). La consommation d'eau est directement liée à l'activité. La valeur limite actuelle est de 1 300 000 m³ par an.

Eau de ville

La consommation d'eau de ville n'est pas liée à la production. Sa consommation a doublé entre 2007 et 2013, passant de 14 700 m³ à 28 328 m³, sans toutefois dépasser le maximum de 40 000 m³/an. L'exploitant n'a pas été en mesure de donner une explication à cette hausse.

Rejets

L'exploitant présente l'évolution des flux de polluants émis entre 2007 et 2013 ainsi que les actions correctives mises en place (sécurisation du poste de relevage du laminoir, installation d'un turbidimètre en 2012, modification de la consigne du pH, installation d'un agitateur).

Une visite d'inspection a été réalisée le 27 mars 2015 sur l'acceptabilité des rejets par le milieu récepteur et le bilan de l'action RSDE (recherche de substances dangereuses dans l'eau). Cette visite a montré que l'exploitant maîtrise globalement ses rejets (voir le chapitre 3.5.2 du présent rapport) pour les paramètres réglementés par arrêté préfectoral.

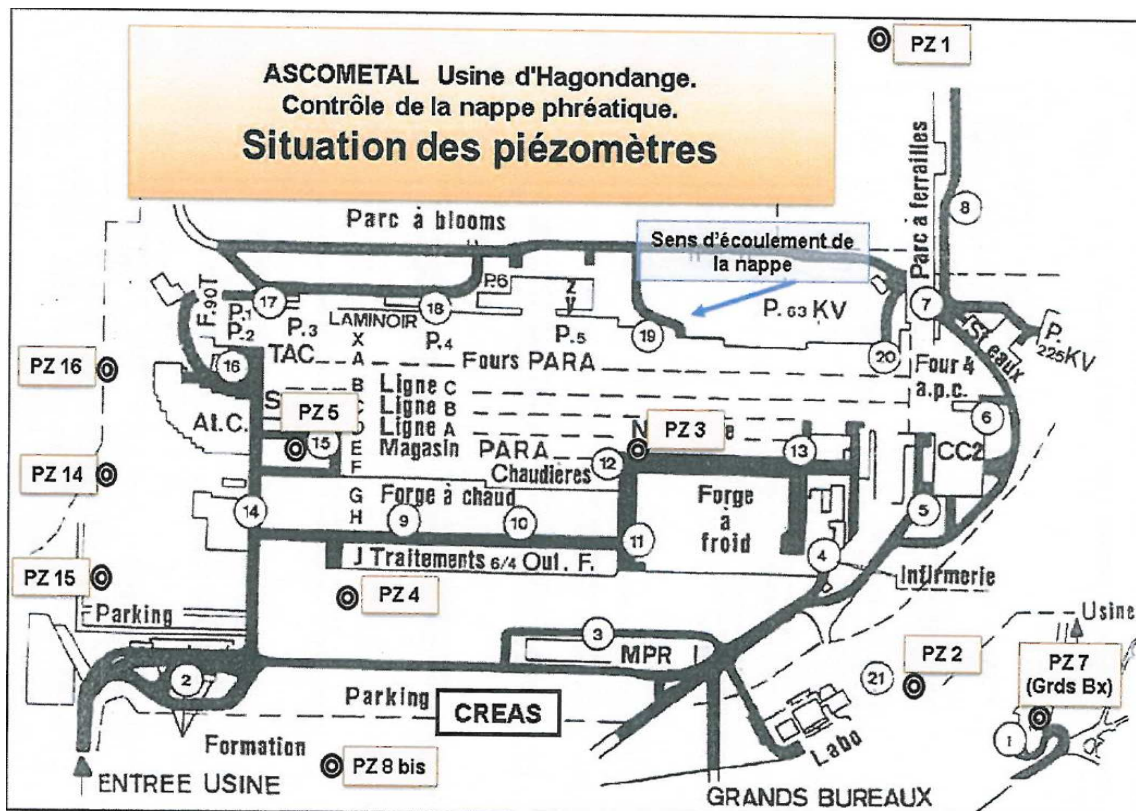
2.2.4. Eaux souterraines

L'exploitant présente dans le dossier de réexamen le bilan de la surveillance des eaux souterraines opérée entre 2005 et 2013.

Jusqu'en 2010, cette surveillance était opérée par des mesures dans les piézomètres Pz1, Pz2, Pz5 et Pz8, ce dernier étant le plus souvent à sec.

A partir de 2011, la surveillance de la nappe a été renforcée par l'ajout de piézomètres (la qualité des eaux souterraines est alors surveillée à l'aide des 10 piézomètres Pz1, Pz2, Pz3, Pz4, Pz 5, Pz7, Pz8bis, Pz 14, Pz15, Pz16) et de paramètres à surveiller (en particulier les produits de dégradations du trichloréthylène).

Le présent rapport synthétise les résultats de la surveillance opérée entre 2011 et 2013.



PH, conductivité

Le pH est, sauf exception ponctuelle, resté sur l'ensemble des piézomètres dans les valeurs limites de l'arrêté d'autorisation. La conductivité est plutôt élevée sur plusieurs paramètres sans qu'une corrélation puisse être établie avec des dépassements anormaux de valeurs limites.

Hydrocarbures

Toutes les valeurs sont inférieures à la valeur de 1 mg/l retenue à titre de comparaison (valeur de référence pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine de l'arrêté du 11 janvier 2007). L'Inspection note que cet ordre de grandeur est confirmé en 2014 et en 2015.

HAP

Les mesures effectuées sur les HAP (somme des 6 HAP – fluoranthène, benzo[b]fluoranthène, benzo[k]fluoranthène, benzo[a]pyrène, benzo[g,h,i]pérylène et indéno[1,2,3-cd]pyrène) sont inférieures à la valeur limite de 1 µg/l fixée à l'arrêté du 11 janvier 2007 retenue à titre de comparaison.

L'exploitant note cependant la présence ponctuelle de benzo[a]pyrène au piézomètre n°4 en 2013.

L'Inspection constate également un dépassement de la valeur de comparaison pour les HAP au second semestre 2015 (1,6 µg/l) sur le piézomètre n°4.

Sels et minéraux

Sulfates

La concentration en sulfates varie entre 100 et 300 mg/l à l'exception du piézomètre 8 bis où elle a pu atteindre 650 mg/l. A titre de comparaison, la valeur de référence pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (arrêté du 11 janvier 2007) est de 250 mg/l.

Il convient également de noter une contribution amont au piézomètre n°1 variant de 81 à 183 mg/l.

Chlorures

La concentration en chlorures varie entre 5 et 400 mg/l (maximum au piézomètre n°5). Le dépassement de la valeur de 250 mg/l retenue à titre de comparaison (valeur limite de référence pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine fixée à l'arrêté du 11 janvier 2007) est observé au piézomètre n°5.

Potassium

Les concentrations mesurées aux différents piézomètres varient entre 0 et 26,9 mg/l. Cette dernière valeur a été observée sur le piézomètre amont (Pz1) qui pourrait montrer une contribution extérieure. Il n'existe pas de valeur de comparaison pour ce paramètre.

Magnésium

La concentration en magnésium varie entre 1 mg/l et 103 mg/l, cette dernière valeur étant observée sur le piézomètre 8 bis. Les derniers résultats montrent cependant que les concentrations observées sur ce dernier point sont en baisse, à 40 mg/l en 2015.

Il n'existe pas de valeur de comparaison pour ce paramètre.

Sodium

Les concentrations varient entre 5 et 150 mg/l et sont toutes inférieures, à titre de comparaison, à la limite de référence pour la qualité des eaux brutes de toutes origines utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (arrêté du 11 janvier 2007) qui est de 200 mg/l.

Métaux

Fer

Les valeurs mesurées sont en général supérieures à la valeur de référence de 0,2 mg/l définie à l'arrêté du 11 janvier 2007 et retenue à titre de comparaison.

Les valeurs sont en général de moins de 10 mg/l mais ont pu atteindre ponctuellement plusieurs dizaines de mg/l (maximum de 50,5 mg/l en 2014 sur le piézomètre n°15).

L'Inspection note cependant que les mesures réalisées en 2015 sont inférieures à la valeur de comparaison.

Autres métaux

Entre 2011 et 2015, les valeurs mesurées sont, pour l'ensemble des piézomètres, toutes inférieures ou, ponctuellement proches, des valeurs limites de référence prises à titre de comparaison fixées à l'arrêté du 11 janvier 2007 pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (lorsque des valeurs limites ont été définies).

COV

Les concentrations en COV sont examinées au chapitre 3.6 du présent arrêté.

2.2.5. Qualité du sol

L'exploitant présente les études de sols réalisées entre 1999 et 2005.

Le bilan des actions menées pour les 4 zones qui avaient fait l'objet de prescriptions (arrêté préfectoral n°2005-AG/2-119 du 26 avril 2005 modifié par l'arrêté préfectoral n°2010-DLP/BUPE-297 du 30 juillet 2010) est présenté dans le dossier de réexamen et le rapport de base transmis par l'exploitant. Ces actions sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

	Prescription	Actions réalisés
Zone 4 : zone des boues de STEP	Diagnostic approfondi de la pollution détectée lors des études antérieures. L'objectif est de repérer géographiquement les zones polluées et les zones non polluées.	Sondage et prélèvements de sols pour localisation des dépôts de boues de STEP Rapport ATOS Environnement n°NY-A5107-60220 de juin 2006
Zone 9 : zone des citernes et de la fosse à boues	Dépollution et réaménagement	Zone dépolluée en 2006 suite aux travaux d'extension du laminoir (rapport SECHE DOE)
Zone 18 : zone des vapeurs d'huiles	Nettoyage en surface et recouverture par une couche étanche. Evacuation des vapeurs d'huile	Zone dépolluée en 2006 suite aux travaux d'extension du laminoir (rapport SECHE DOE)
Zone 14 : zone de stockage des engins déclassés	Evacuation des poches de pollution	Zone dépolluée Rapport LECES RC 22158
	Evaluation de la pollution résiduelle	Effectué sur la zone 3 en 2012 Zones 1 et 2 analysées dans le rapport de base

	Prescription	Actions réalisés
	Réaménagement	Les véhicules hors service sont évacués à l'extérieur du site
	Gestion	Fait

2.3. Rapport de base

Les articles L.515-30 et R.515-81 du code de l'environnement prévoient que l'exploitant transmette le rapport de base prévu à l'article R.515-59 du même code, avant la première actualisation des prescriptions. Ce rapport contient les informations nécessaires permettant de comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines avec l'état du site d'exploitation lors de sa mise à l'arrêt définitif.

Celui-ci a été transmis par courrier du 8 avril 2015. Les éléments qui sont décrits sont présentés aux chapitres 3.6 et 3.7 du présent rapport.

3. ANALYSE DE L'INSPECTION

3.1. Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs

A l'occasion de l'instruction du dossier de réexamen, l'Inspection propose de fusionner les arrêtés préfectoraux d'autorisation et complémentaires. Les arrêtés sont cités à l'article 1.1.2 du projet d'arrêté joint au présent rapport.

Les prescriptions suivantes ne sont pas reprises par le projet d'arrêté ci-joint et restent donc applicables :

Références des arrêtés préfectoraux	Thématiques
n°2011-DLP/BUPE-305 du 5 août 2011	Réduction des prélèvements d'eau et/ou mesure de limitation d'impact des rejets dans le milieu récepteur lors de la survenance d'une situation de vigilance, de crise ou de crise renforcée (« sécheresse »)
n°2011-DLP/BUPE-401 du 4 novembre 2011	Contrôles inopinés des rejets atmosphériques
n°2013-DLP/BUPE-341 du 19 décembre 2013	Mesures complémentaires relatives au rejet de substances dangereuses dans le milieu aquatique
n°2015-DLP/BUPE-247 du 6 août 2015	Mesures d'urgence en cas d'épisode de pollution atmosphérique

3.2. Analyse de l'installation en comparaison aux MTD

Le tableau présenté en annexe synthétise la situation des installations en comparaison avec les documents de référence existants et les conclusions sur les MTD approuvées par la Commission Européenne, sur la base de l'analyse effectuée par l'exploitant.

Les points de discussion et les propositions de l'Inspection sont également abordés dans le tableau de synthèse.

Les principaux impacts des installations sont examinés ci-après.

3.3. Tableau des rubriques de la nomenclature des installations classées

Par courrier du 22 mars 2016 adressé au préfet, l'exploitant a informé le préfet de l'arrêt de la chaudière n°2 de la centrale vapeur relevant de la rubrique n°2910, des grenailleuses relevant de la rubrique n°2575 et du tour à écroûter S80 relevant de la rubrique n°2560.

Bien que l'exploitant précise que les installations ont été arrêtées en respectant les dispositions de l'article R.512-39-1 du code de l'environnement, l'exploitant ne précise pas les mesures retenues en application de cet article.

Ainsi l'exploitant doit notifier au préfet les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité des installations. Ces mesures comportent, notamment :

1° L'évacuation des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, gestion des déchets présents sur le site ;

2° Des interdictions ou limitations d'accès au site ;

3° La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;

4° La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-39-2 et R. 512-39-3.

Le projet d'arrêté demande à l'exploitant de transmettre ces informations sous un mois (article 1.6.6 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

3.4. Air

Installations de combustion

Le dossier de réexamen ne mentionne pas les brûleurs de l'aciérie, le four de réchauffage du laminoir, les fours du parachèvement ni les installations de chauffage des locaux. Les installations de combustion sont récapitulées dans le tableau ci-dessous (sans considérer, dans le tableau, la rubrique n°3110) :

Inst allati on	Equipement	Fonction	Rubriques	Capacité/ Puissance	Source d'émission
Acérie (16,385 MW hors four)	Four électrique	Production d'acier liquide	2545 3220	500 000 t/an	Electrodes Charbon d'enfournement Charbon de moussage Charbon de recarburation Fonte Déchets d'acier (tournures, battitures)
	Brûleur poches halle maçons	Séchage des poches	2545 3220	3,13 MW	Gaz naturel
	Brûleur poches halle aciérie	Chauffage des poches	2545 3220	3,13 MW	Gaz naturel
	Brûleur poches n°3	Chauffage des poches	2545 3220	2,6 MW	Gaz naturel
	Machine découpe ferrailles	Oxycoupage	2545 3220	0,15 MW	Gaz naturel
	Brûleur répartiteurs halle maçons	Séchage des répartiteurs après réfection totale	2545 3220	1,75 MW	Gaz naturel
	Brûleurs répartiteurs halle chantier répartiteurs	Séchage des répartiteurs	2545 3220	0,35 MW	Gaz naturel
	Brûleur répartiteur stand n°1	Chauffage des répartiteurs	2545 3220	2,55 MW	Gaz naturel
	Brûleur répartiteurs stand n°2	Chauffage des répartiteurs	2545 3220	2,55 MW	Gaz naturel
	Brûleur couvercles répartiteurs	Séchage des couvercles des répartiteurs	2545 3220	0,175 MW	Gaz naturel
Lami noir	Four du laminoir (mis en service en 1976)	Réchauffage des blooms	3230	47,783 MW 80 t/h	Gaz naturel
Parachèvement (31,72 MW)	Four de traitement thermique Heurtey 1 (mis en service en 1966)	Traitement thermique	2561	7,5 MW	Gaz naturel
	Four de traitement thermique Heurtey 2 (mis en service en 1968)	Traitement thermique	2561	10,4 MW	Gaz naturel
	Four de recuit par globulisation LOI 1 (mis en service en 1995)	Traitement thermique	2561	2,44 MW	Gaz naturel
	Four de recuit par globulisation LOI 2 (mis en service en 1995)	Traitement thermique	2561	2,44 MW	Gaz naturel
	Four de recuit par globulisation LOI 3 (mis en service en 2003)	Traitement thermique	2561	2,44 MW	Gaz naturel
	Four de recuit par globulisation LOI 4 (mis en service en 2003)	Traitement thermique	2561	2,44 MW	Gaz naturel

Inst allati on	Equipement	Fonction	Rubriques	Capacité/ Puissance	Source d'émission
	service en 2003)				
	Four de traitement thermique OLIVOTTO (mis en service en 1997)	Traitement thermique	2561	2,32 MW (trempe) 1,74 MW (revenu)	Gaz naturel
Utilités (19,78 MW) Groupes électrogènes (2393,5 kVA)	Centrale vapeur chaudière n°1 (générateur à tubes de fumées mis en service en 2010)	Production de vapeur	2910	11,16 MW	Gaz naturel
	Larcotherms TAC	Chauffage atelier	2910	1,163 MW	Gaz naturel
	Chaudière laboratoire	Chauffage locaux	2910	0,326 MW	Gaz naturel
	Chaudière atelier central	Chauffage atelier	2910	1,9 MW	Gaz naturel
	Chaudière MPR	Chauffage atelier	2910	2,9 MW	Gaz naturel
	Larcotherms MPR	Chauffage atelier	2910	0,581 MW	Gaz naturel
	Chaudière ASRH	Chauffage locaux	2910	0,147 MW	Gaz naturel
	Chaudière infirmerie	Chauffage locaux	2910	0,213 MW	Gaz naturel
	Chaudière SVP	Chauffage locaux	2910	0,177 MW	Gaz naturel
	Chaudière métallurgie	Chauffage locaux	2910	0,360 MW	Gaz naturel
	Chaudière grands bureaux	Chauffage locaux	2910	0,639 MW	Fioul
	Chaudière portier	Chauffage locaux	2910	0,037 MW	Fioul
	Chaudière service formation	Chauffage locaux	2910	0,174 MW	Fioul
	Groupe électrogène salle des pompes	Secours	2910	320 kVA	Fioul
	Groupe électrogène station Degrémont	Secours	2910	350 kVA	Fioul
	Groupe électrogène laminoir	Secours	2910	350 kVA	Fioul
	Groupe électrogène laminoir	Secours	2910	400 kVA	Fioul
	Groupe électrogène parachèvement	Secours	2910	350 kVA	Fioul
	Groupe électrogène grands bureaux	Secours	2910	396 kVA	Fioul
	Groupe électrogène portier	Secours	2910	7,5 kVA	Fioul
	Groupe électrogène station d'épuration	Secours	2910	220 kVA	Fioul

A noter l'existence d'un four de traitement thermique HEURTEY 3 électrique et d'un four de recuit électrique au parachèvement.

Les installations de combustion constituent des points d'émissions à prendre en compte dans le projet d'arrêté préfectoral :

- **article 1.2.1 : tableau des rubriques (ajout de la rubrique n°3110) ;**
- **article 3.2.4.5 : valeurs limites à respecter.**

Les niveaux de rejet des installations de combustion sont fixés, dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport, sur la base des valeurs de la réglementation applicable et notamment :

- de l'arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (Combustion) ;
- de l'arrêté ministériel du 27/07/15 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2561 ;
- de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- des meilleures techniques disponibles.

Dans le cas particulier des fours de réchauffage et de traitement thermique, l'Inspection note que le BREF relatif au secteur de la transformation des métaux ferreux de décembre 2001 (FMP)

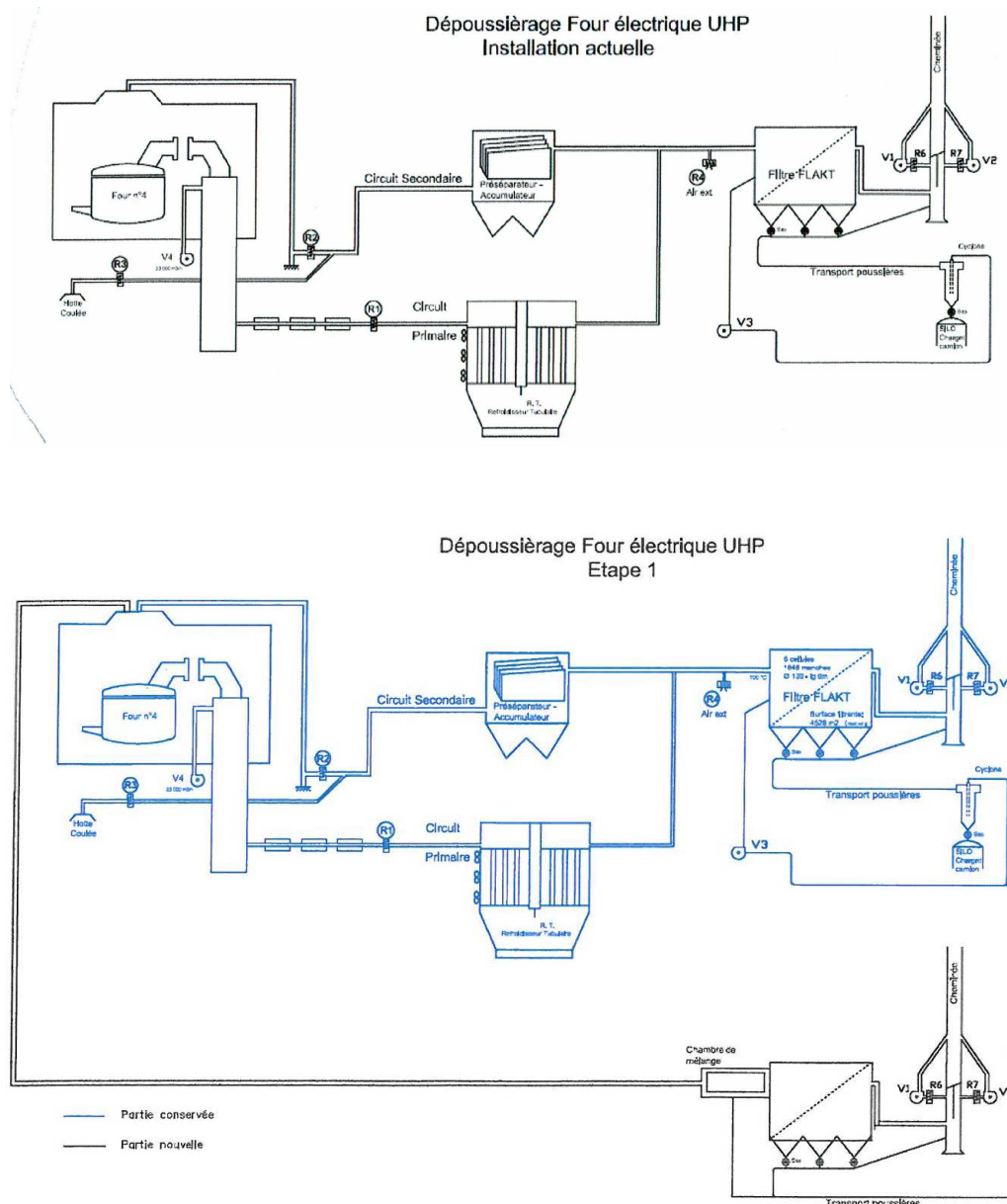
indique au chapitre A.5.1 qu'« en général, les émissions de poussières sont comprises entre 4 et 20 mg/m³, mais peuvent être limitées à 2,2 mg/Nm³.

L'Inspection propose donc de retenir, pour le four de réchauffage et les fours de traitement thermique, une valeur limite d'émission en poussières de 5 mg/Nm³ (article 3.2.4.5 du projet d'arrêté préfectoral).

Aciérie – circuits primaires et secondaires

L'Inspection note que les installations de dépoussiérage du four électrique ont été modifiées entre 2013 et 2015 (dossier d'information transmis au préfet par un courrier en date du 9 février 2012).

Le circuit de ventilation avant modification, en 2013-2014, est présenté sur le schéma n°1. La situation après les travaux de modification est présentée sur le schéma n°2. L'exploitant a installé un second dépoussiéreur aspirant l'air en toiture du hall électrique.



Ainsi le projet d'arrêté d'autorisation joint au présent rapport prend en compte la nouvelle configuration de l'installation et fixe des valeurs limites (concentration, débit, vitesse d'éjection) (article 3.2.2, article 3.2.4.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

L'Inspection constate que les dépassements des valeurs limites d'émissions en poussières et en métaux constatés au niveau de la sortie du filtre à manche n°1 du four électrique sur la période 2011-2013 ne sont plus observés en 2014 et 2015 après les modifications opérées et le plan

d'action présenté par l'exploitant dans un courrier du 10 octobre 2013 (remplacement de l'opacimètre, modification de la mesure en continu, modification du démarrage des cellules lors du remplacement des manches, plan de maintenance).

Surveillance des émissions de poussières

Compte tenu des flux horaires des émissions de poussières canalisées autorisés, en application de l'article 59 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, une mesure continue du débit et des émissions de poussières doit être réalisée.

L'Inspection propose donc de renforcer la surveillance actuelle et de prescrire une mesure continue du débit et des émissions de poussières à l'affinage en poche.

Compte tenu du niveau des émissions de poussières à la coulée continue (0,7 % du flux horaire émis par l'aciérie en 2014) et du fonctionnement de la ventilation uniquement lors des coulées au plomb, une surveillance semestrielle du débit et des émissions de poussières est prescrite.

De plus, une surveillance des émissions de la chaudière de la centrale vapeur est à réaliser selon les conditions du point 6 de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : Combustion

Le projet d'arrêté d'autorisation annexé au présent rapport prend en compte ces propositions à l'article 10.2.1.

Flux spécifique en poussières (émissions canalisées et émissions diffuses)

Les émissions totales de poussières par tonne d'acier produite dépassent systématiquement le flux spécifique limite (150 g/tonne d'acier produite en application de l'article 30 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998) sur la période 2007-2012 (minimum de 212,91 g/t en 2008 et maximum de 381,38 g/t en 2011).

L'Inspection note que l'exploitant a prévu de réaliser des mesures directes des émissions diffuses.

Par ailleurs, suite aux modifications apportées sur les systèmes de dépoussiérage du four électrique, l'Inspection constate que la concentration des émissions en poussières canalisées a nettement diminué en 2014 et en 2015 (rapport de contrôle de la société DEKRA du 8 janvier 2015 relatif aux mesures de novembre 2014 et rapport de contrôle du 7 octobre 2015 relatif aux mesures de septembre 2015) pour atteindre des concentrations comprises entre 0,56 et 6,3 mg/Nm³ alors que les concentrations mesurées de 2011 à 2013 variaient entre 25,1 et 63,2 mg/Nm³.

L'Inspection considère que l'exploitant doit démontrer régulièrement (annuellement) le respect du flux spécifique en poussières (article 10.2.1.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport) notamment sur la base d'une quantification des rejets diffus et fugitifs (article 10.2.1.2 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

COV

L'exploitant a transmis à l'Inspection, par courrier électronique du 24 mars 2016, les consignes d'élaboration du parc à ferrailles destinées à être enfournées. Il y indique également que les ferrailles ne contiennent pas de peinture et qu'il est exclu que les ferrailles contiennent des chutes de carrosseries de véhicules ou des chutes revêtues.

L'Inspection note cependant que les ferrailles classées par l'exploitant sous la catégorie EHRM sont de « vieilles ferrailles (...), composées de pièces et de constituants d'ensembles mécaniques, non acceptées dans les autres catégories, préparées de manière à assurer un chargement direct ».

De manière générale, l'Inspection constate que les spécifications ne comportent pas de prescriptions relatives à l'absence de revêtements sur les pièces destinées à être enfournées.

Aussi, l'Inspection propose qu'une surveillance renforcée (semestrielle) des COV non méthaniques soit mise en place sur les circuits primaire et secondaire du four électrique (article 10.2.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

Surveillance environnementale et évaluation des risques sanitaires

L'Inspection constate que la surveillance opérée par l'exploitant est incomplète (pas de mesure des oxydes de soufre, surveillance épisodique des poussières en suspension).

Compte tenu de l'importance des flux émis, l'Inspection propose d'imposer à l'exploitant de définir et de mettre en œuvre un programme de surveillance environnementale (article 10.2.2.2 du projet d'arrêté annexé au présent rapport) sur la base du programme de surveillance environnementale et des résultats de l'auto-surveillance des rejets atmosphériques.

3.5. Eau

3.5.1. Gestion des eaux de surface

Eaux pluviales

L'article 9 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 dispose que lorsque le ruissellement des eaux pluviales sur des surfaces imperméables est susceptible de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution, un réseau de collecte des eaux pluviales est aménagé et raccordé à un (ou plusieurs) bassin(s) de confinement capable(s) de recueillir le premier flot des eaux pluviales.

En outre, l'article 11 de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2000-AG/2-344 du 27 octobre 2000 prévoit que les eaux pluviales (sans distinction) soient collectées.

L'Inspection, dans son rapport du 15 janvier 2013, notait :

« Pour ce qui concerne l'amélioration de la qualité des rejets des eaux pluviales d'aciérie au collecteur de l'ex UCPMI, l'Inspection engage l'exploitant, aux bénéfices de l'amélioration des connaissances des réseaux, acquises avec les investigations imposées par l'arrêté [ie arrêté préfectoral du 15 mars 2013], à commencer à étudier en parallèle, la faisabilité d'améliorer également la qualité du rejet des eaux pluviales d'aciérie au collecteur de l'UCPMI, avec l'appui d'un organisme qualifié en hydrologie et l'AERM.

En effet, ces eaux pluviales ne disposent historiquement d'aucun traitement, ne sont pas contrôlées, bien que potentiellement chargées en métaux, ne sont a priori pas séparées, (sols/toitures) et les concentrations en HC ne sont pas connues. L'exploitant précisera et justifiera le choix de ses préférences et méthodes de calcul et de dimensionnement. La solution à viser sera préférentiellement de conception simple, robuste, rustique et efficace, son dimensionnement calculé a minima pour des pluies de récurrence a minima quinquennale. Le recyclage de ces eaux pour une utilisation industrielle devra être privilégié.

L'Inspection proposera dans un rapport ultérieur, (suite aux conclusions des actions menées dans le cadre de l'arrêté proposé), un projet d'arrêté fixant les objectifs à atteindre et les délais pour y parvenir. La Société ASCOMETAL établira en préalable un plan d'action prévisionnel cohérent et réalisable dans des délais acceptables, qu'elle remettra à l'Inspection ».

Le 27 juin 2014, l'Inspection a bien noté que les eaux pluviales de l'aciérie transitent actuellement dans un collecteur derrière l'usine et que l'exploitant étudie la possibilité de les confiner dans le bassin de confinement des eaux incendie voire de les traiter dans la station d'épuration du site.

En conséquence, l'Inspection propose (article 4.4.8 du projet d'arrêté annexé au présent rapport), la réalisation d'une étude caractérisant les eaux pluviales de l'aciérie et identifiant le réseau de collecte et son point de rejet. Le cas échéant, sur la base d'une étude technico-économique, l'exploitant est tenu de proposer des dispositions pour collecter et traiter les eaux pluviales de l'aciérie conformément aux dispositions de l'article 9 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié.

Bassin de confinement des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie

Par courrier du 26 janvier 2015, l'exploitant a remis l'étude technico-économique requise à l'article 3 de l'arrêté préfectoral n°2013-DLP/BUPE-200 du 12 juillet 2013 et relative à la mise en place du bassin de confinement cité à l'article 16 de l'arrêté d'autorisation.

L'étude indique que le volume de rétention à mettre en place est de 1700 m³ et prévoit une réalisation avant la fin 2016.

Cependant, par un courrier du 22 mars 2016 adressé à Monsieur le Préfet, l'exploitant indique que l'étude précitée est incomplète, la mise à jour des réseaux d'égouts n'ayant pas été prise en compte ainsi que la possibilité de retenir les eaux susceptibles d'être polluées dans les sous-sols des installations.

Le projet d'arrêté annexé au présent rapport demande à l'exploitant de mettre à jour l'étude relative aux dispositions retenues pour confiner les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie dans un délai de 8 mois (article 8.4.2.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

3.5.2. Rejets

La visite d'inspection du 27 mars 2015 (rapport de visite n°18471 du 12 mai 2015) a montré que les rejets aqueux du site sont compatibles avec l'objectif de bon état de la masse d'eau (Moselle 6).

Cependant, pour le zinc, sur la base du flux journalier autorisé, la contribution de l'installation au flux journalier admissible serait de 33 %.

L'Inspection propose de limiter la contribution de l'installation, sur la base du débit moyen mensuel rejeté, à 22% du flux journalier admissible par le milieu récepteur à son débit d'étiage et donc de limiter la concentration en zinc à 1 200 µg/l en lieu et place des 2 000 µg/l actuellement autorisés (article 4.4.9.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

Par ailleurs, l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface a été modifié en juillet 2015. Pour ce qui concerne les installations exploitées par la société ASCO INDUSTRIES, les normes de qualité environnementale (NQE) ont été modifiées pour le nickel et le plomb. Ainsi, à compter du 22 décembre 2015, les NQE sont les suivantes :

- pour le nickel, 4 µg/l au lieu de 20 µg/l antérieurement ; avec la nouvelle valeur, la contribution de l'installation au flux journalier admissible par le milieu récepteur, sur la base de la valeur limite de rejet actuelle (200 µg/l) et au débit d'étiage, est de 6% ;
- pour le plomb, 1,2 µg/l au lieu de 7,2 µg/l antérieurement ; avec la nouvelle valeur, la contribution de l'installation au flux journalier admissible par le milieu récepteur, sur la base de la valeur limite de rejet actuelle (500 µg/l) et au débit d'étiage, est de 54%.

L'Inspection considère que la contribution des rejets des installations au flux journalier admissible par le milieu récepteur, sur la base de la valeur limite actuelle, est acceptable pour le nickel et significative pour le plomb. Aussi l'Inspection propose d'abaisser la valeur limite en concentration pour le plomb à 200 µg/l. A cette valeur la contribution de l'installation au flux journalier admissible par le milieu récepteur, au débit d'étiage, est de 22 %.

3.6. Eaux souterraines

3.6.1. COV

Contexte

Suite à la réalisation par l'exploitant des études de sols prescrites par l'arrêté préfectoral n°2000-AG/2-344 du 27 octobre 2000, Monsieur le Préfet a prescrit par arrêté préfectoral n°2001-AG/2-38 du 8 octobre 2001 à la société ASCOMETAL la réalisation d'une étude détaillée des risques sur les zones identifiées par les rapports des études précédentes et une surveillance piézométrique particulière de paramètres physico-chimiques.

L'étude détaillée des risques a été réalisée et le rapport final (volumes I et II) « Etude des Sols, Diagnostic approfondi et évaluation détaillée des risques, usine ASCOMETAL, HAGONDANGE, MOSELLE » du bureau d'étude LOCUS TECHNOLOGIES INTERNATIONAL, LLC, produit en juin 2003.

En ce qui concerne les eaux souterraines, des concentrations anormalement élevées en trichloroéthylène ont été mesurées. Le trichloroéthylène est concentré au niveau d'une ancienne

cuve de dégraissage. Le procédé mis en œuvre par ASCOFORGE SAFE employait alors ce solvant.

Ces constats ont conduit l'Inspection :

- par l'arrêté préfectoral n°2005-AG/2-119 du 26 avril 2005, à prescrire à la société ASCOMETAL d'intégrer la surveillance du trichloroéthylène dans les eaux souterraines ;
- par l'arrêté préfectoral n°2005-AG/2-355 du 6 septembre 2005, à prescrire à la société ASCOFORGE SAFE, la surveillance du trichloroéthylène dans la nappe et la réalisation d'une caractérisation de la pollution de la nappe par le trichloroéthylène (ainsi que le transfert de pollution possible entre les sols pollués et la nappe).

En 2010, la surveillance de la nappe mise en œuvre par la société ASCOMETAL a été renforcée par l'arrêté préfectoral n°2010-DLP/BUPE-297 du 30 juillet 2010 notamment par les dispositions suivantes :

- implantation de nouveaux piézomètres (Pz15 et Pz16) ;
- fréquence de mesures accrue (2 fois par an au lieu d'une fois) ;
- surveillance de nouveaux paramètres (notamment des produits de dégradation du trichloroéthylène).

Ainsi la surveillance de la pollution aux COV est assurée par :

- PZ3 à proximité de l'ancienne cuve de dégraissage ;
- Pz5 à l'aval hydraulique de l'ancienne cuve de dégraissage ;
- Pz14, Pz15 et Pz 16 à proximité des limites de propriété.

Trichloroéthylène

Entre 2005 et 2015, la présence de trichloroéthylène – supérieure à la valeur limite de référence de 10 µg/l (somme trichloroéthylène et tétrachloroéthylène) pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine fixée à l'arrêté du 11 janvier 2007 retenue à titre de comparaison - est essentiellement observée au piézomètre n°5, ponctuellement au piézomètre n°3 et au piézomètre n°16 (aval hydraulique du site).

Les mesures au piézomètre n°5 ont atteint 176 µg/l en 2012 puis des valeurs de l'ordre de 80 µg/l en 2013 et 2014 et 59 µg/l en 2015.

Les valeurs observées au piézomètre n°3 sont inférieures à la valeur de comparaison à l'exception d'une mesure (semestrielle) en 2014 (25,2 µg/l).

Les valeurs observées sur le piézomètre aval sont constatées à la baisse depuis 2012 (66 µg/l) pour atteindre des valeurs proches de 10 µg/l depuis 2013 (6,9 µg/l en 2015).

Chlorure de vinyle

Entre 2011 et 2015, du chlorure de vinyle - en concentration supérieure à la valeur limite de référence de 0,5 µg/l pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine fixée à l'arrêté du 11 janvier 2007 retenue à titre de comparaison - est observé :

- au piézomètre n°3 en proportion notable – de l'ordre de 4 à 17 µg/l – mais avec des pics pouvant atteindre 124 µg/l en 2011 ou 82,5 µg/l en 2014 ;
- au piézomètre n°5 à des valeurs n'excédant pas 12,6 µg/l (< 0,5 µg/l en 2015) ;

En ce qui concerne le chlorure de vinyle, le rapport de l'Inspection n°12761 du 16 avril 2010 indique que le chlorure de vinyle est un des produits de dégradation du trichloroéthylène. Il précise également que « cette pollution a été le fait d'une fuite de la citerne de stockage de ce produit de dégraissage alors détenue par la société ASCOFORGE SAFE, qui se partage le site avec la société ASCOMETAL ». Cette cuve a depuis été démontée.

L'Inspection considère que les niveaux de pollution aux solvants chlorés nécessitent de continuer à suivre l'évolution de la pollution historique et de s'assurer que les pollutions ne sortent pas du site.

Cis-dichloroéthylène

Entre 2011 et 2015, du Cis-dichloroéthylène est observé sur les piézomètres suivants :

- au piézomètre n°3, les valeurs de concentration varient fortement (jusque 373 µg/l en 2014) ;
- au piézomètre n°5, les valeurs atteignent des valeurs variant entre 22 et 49 µg/l depuis 2013 (pic de 121 µg/l en 2012) ;
- au piézomètre n°16 (aval hydraulique), les valeurs sont inférieures à 33 µg/l depuis 2013 (pic de 107 µg/l en 2012).

Il n'existe pas de valeur de comparaison pour ce paramètre.

3.6.2. Rapport de base

Dans le rapport de base, l'exploitant a procédé à des investigations complémentaires sur le milieu des eaux souterraines sur le périmètre IED de l'aciérie et du laminoir.

Le bureau d'étude EODD a estimé, dans le cadre de l'élaboration du rapport de base, devoir compléter le réseau de surveillance actuel de 3 piézomètres :

- 1 piézomètre en amont hydraulique du site (PzA) ;
- 1 piézomètre à l'aval hydraulique de l'aciérie et à l'amont hydraulique du laminoir (PzB) ;
- 1 piézomètre en aval hydraulique du site (PzC) associé aux piézomètres existants Pz14 et Pz16.

Les 5 piézomètres (PzA, PzB, PzC, Pz14 et Pz16) constitueraient un nouveau réseau piézométrique de surveillance associé aux périmètres IED de l'aciérie et du laminoir.

L'Inspection constate donc que les propositions du bureau d'études EODD remettent en question le sens d'écoulement de la nappe et complètent le réseau de surveillance actuellement en place.

A cet égard, l'Inspection note que le bureau d'études EODD satisfait aux exigences du référentiel LNE de certification de service des prestataires dans le domaine des sites et des sols pollués pour le domaine des études, assistance et contrôle (certificat n°22444 valide du 28 novembre 2014 au 27 novembre 2017).

Par ailleurs l'Inspection note des teneurs significatives en manganèse dans les eaux souterraines (par exemple, 420 mg/l au PZ14 – à titre de comparaison la valeur retenue pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine est de 50 mg/l).

3.6.3. Proposition de l'Inspection

Sur la base des constats précédemment listés, l'Inspection propose que :

- **le caractère adapté du réseau piézométrique actuel de suivi de la qualité des eaux souterraines soit confirmé par un hydrogéologue (article 10.2.5.3 du projet d'arrêté annexé au présent rapport) ;**
- **le manganèse soit ajouté aux paramètres suivis, des teneurs significatives lors de l'établissement du rapport de base ayant été détectées (article 10.2.5.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport) ;**
- **la surveillance des paramètres actuellement réalisée soit poursuivie.**

3.7. Sol

Contexte

Dans son rapport n°160 du 24 février 2005 relatif aux « Etude des Sols, Diagnostic approfondi et Evaluation Détaillée des Risques, Usine ASCOMETAL, HAGONDANGE, MOSELLE » du bureau d'étude LOCUS TECHNOLOGIES INTERNATIONAL, LLC, produit en juin 2003, l'Inspection notait que « En terme de réhabilitation des sols, aucune zone d'étude n'a fait l'objet d'un calcul d'objectif de réhabilitation car les risques qu'elles engendrent sont inférieurs aux niveaux de risque acceptable.

Toutefois, les conclusions détaillent les zones devant faire l'objet de mesures de réaménagements ou de restrictions d'accès. »

Les zones devant faire l'objet de prescription sont visées par l'arrêté préfectoral n°2005-AG/2-119 du 26 avril 2005. Les actions mises en œuvre par l'exploitant sont rappelées au chapitre 2.2.5 du présent rapport.

Rapport de base

Le rapport de base remis par l'exploitant présente une synthèse des études de sols réalisées entre 1999 (diagnostic initial) et 2003 (évaluation détaillée des risques). Cette synthèse indique la présence de polluants à des teneurs notables dans les sols de zones situées à l'extérieur de l'aciérie (stockage des laitiers – zone dénommée LOCUS 2 ; zone de stockage des ferrailles sèches et huileuses – zone dénommée LOCUS 17) et à l'extérieur du laminoir (zone des bennes, fosses... – zone dénommée LOCUS 9 ; zone de stockage des poussières de l'aciérie – zone dénommée LOCUS 10).

En complément de cette étude historique, l'exploitant a mené en 2015 des investigations complémentaires à l'intérieur des bâtiments, essentiellement au droit des aires de stockage et au droit de l'ancien laminoir :

- Laminoir : tour à cylindre (TAC) du laminoir, refroidisseur de l'ancien laminoir, dépoussiéreur de l'ancien laminoir ;
- Aciérie : réfection poche, centrale hydraulique, parc à ferrailles bétonné et parc à ferrailles non bétonné.

Les investigations montrent un impact :

- en hydrocarbures sur plusieurs zones investiguées (zone 17, zone 9, dépoussiéreur à l'ancien laminoir) à des teneurs jusqu'à 19 000 mg/kg_{MS} ; à titre de comparaison, le critère à respecter pour l'admission dans une installation de stockage de déchets inertes est de 500 mg/kg_{MS} ;
- en métaux, dont les teneurs les plus importantes observées sont reportées dans le tableau ci-dessous.

Elément	Teneur maximale mesurée	Localisation du sondage (profondeur)	Teneur retenue à titre de comparaison (Etude INRA/BRGM relative au fond géochimique naturel référence BRGM/RP-50158-FR de juin 2000) Plaine alluviale de la Moselle.	
			Valeur moyenne	Valeur maximale
aluminium	68 000 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles bétonné de l'aciérie (2-2,2 m)	Pas de valeur	Pas de valeur
arsenic	70 mg/kg _{MS}	Zone 17 – stockage des ferrailles (30 cm)	20	50
baryum	460 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles bétonné de l'aciérie (2-2,2 m)	Pas de valeur	Pas de valeur
cadmium	83 mg/kg _{MS}	Zone 10 – stockage des poussières de l'aciérie (30 cm)	2	5
chrome	6 600 mg/kg _{MS}	Zone 10 – stockage des poussières de l'aciérie (30 cm)	75	200
cobalt	74 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles non bétonné de l'aciérie (1-2 m)	15	50
cuivre	290 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles non bétonné de l'aciérie (1-2 m)	30	100
étain	73 mg/kg _{MS}	Zone 10 – stockage des poussières de l'aciérie (30 cm)	Pas de valeur	Pas de valeur
fer	920 000 mg/kg _{MS}	Zone 17 – stockage des ferrailles (30 cm)	Pas de valeur	Pas de valeur
manganèse	65 000 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles non bétonné de l'aciérie (1-2 m)	Pas de valeur	Pas de valeur
mercure	2,1 mg/kg _{MS}	Zone 9 – zone des bennes, fosses...(0,05-0,4 m)	1	2
nickel	2 100 mg/kg _{MS}	Zone 17 – stockage des ferrailles (30 cm)	40	100
plomb	14 000 mg/kg _{MS}	Zone 10 – stockage des	30	100

		poussières de l'aciérie (30 cm)		
sélénium	38 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles non bétonné de l'aciérie (1-2 m)	Pas de valeur	Pas de valeur
vanadium	250 mg/kg _{MS}	Parc à ferrailles bétonné de l'aciérie (2-2,2 m)	100	500
zinc	250 000 mg/kg _{MS}	Zone 10 – stockage des poussières de l'aciérie (30 cm)	120	500

L'Inspection constate en particulier des teneurs significatives pour les paramètres cadmium, chrome, cobalt, cuivre, nickel, plomb et zinc. Par ailleurs, pour le sélénium, les valeurs mesurées sont au-delà des valeurs mesurées dans le cadre de fortes anomalies naturelles (2 à 4,5 mg/kg_{MS}, valeur issue du programme INRA-ASPITET).

Vu les niveaux de pollutions mesurés dans les sols présentés dans le rapport de base, l'Inspection propose de demander à l'exploitant de conduire une démarche de gestion de la pollution selon les dispositions de la circulaire du 8 février 2007 relative à la prévention de la pollution des sols et à la gestion des sols pollués (article 9.3 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

Une surveillance décennale des effets sur les sols est également proposée dans le projet d'arrêté préfectoral (article 10.2.6 du projet d'arrêté annexé au présent rapport), conformément à l'article R.515-60 du code de l'environnement.

3.8. Déchets

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral relatif à la constitution de garanties financières sont reprises dans l'arrêté préfectoral consolidé de manière à fixer les quantités maximales de déchets autorisées sur site.

L'arrêté consolidé précise également que l'exploitant est tenu d'évacuer ses déchets régulièrement, et ce, par l'utilisation de filières autorisées.

4. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

Au vu des éléments détaillés dans le présent rapport, l'Inspection propose à M. le Préfet d'actualiser les conditions d'autorisation de l'installation. Un projet d'arrêté en ce sens est joint en annexe du présent rapport et pourra être soumis à l'avis d'un prochain CODERST.

L'exploitant a été consulté sur le projet d'arrêté par courrier électronique du 4 mars 2016. Il a fait part de ses remarques lors d'une réunion qui s'est tenue le 18 mars 2016. L'Inspection en a tenu compte dans le projet d'arrêté préfectoral.

Annexe

Tableau d'analyse des performances de l'installation en comparaison avec les meilleures techniques disponibles, au regard des MTD retenues dans le dossier de réexamen, des prescriptions en vigueur qui s'y rapportent, et des propositions de prescriptions à compléter.

BREF I&S de mars 2012

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
1- Les MTD consistent à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes :	Néant	Le site possède un système de management environnemental certifié ISO 14001	Néant
2- Les MTD consistent à réduire la consommation d'énergie thermique par une ou plusieurs des techniques suivantes : I. systèmes améliorés et optimisés permettant un fonctionnement homogène et stable, avec des valeurs proches des valeurs de consigne des paramètres du procédé, grâce aux pratiques suivantes : i. optimisation du contrôle des procédés, notamment par des systèmes automatiques informatisés ii. systèmes modernes d'alimentation en combustibles solides, fondés sur la gravimétrie iii. préchauffage, dans la plus large mesure possible compte tenu de la configuration existante du procédé II. récupération de l'excédent de chaleur provenant des procédés, en particulier au niveau de leurs zones de refroidissement ; III. gestion optimisée de la vapeur et de la chaleur ; IV. intégration dans les procédés de la réutilisation de la chaleur sensible, dans la plus large mesure possible.	Néant	Les MTD I.i et II sont mises en place Le 27 juin 2014, l'exploitant a précisé que SPECTRA est un outil permettant de mettre en forme les consommations énergétiques (électricité, gaz naturel, oxygène, eau, argon) et permettant de déterminer la consommation énergétique ligne par ligne. Ces données sont analysées quotidiennement. Des exemples de récupération de chaleur sont présentés (four 90 t et four Heurtey).	Au vu des niveaux de consommation d'énergie du site et du peu d'informations figurant dans le dossier de réexamen, l'Inspection propose d'imposer à l'exploitant de formuler des propositions d'autres actions visant à améliorer l'efficacité énergétique du process sur la base d'un bilan coûts-avantages/bénéfice environnemental. (chapitre 9.1 du projet d'arrêté ci-joint)
3- Les MTD consistent à réduire la consommation d'énergie primaire par une optimisation des flux d'énergie et une utilisation optimisée des gaz de procédé évacués tels que le gaz de cokerie, le gaz de haut fourneau et le gaz de convertisseur à l'oxygène.		L'exploitant indique que les gaz émis n'ont pas de potentiel énergétique. La métallurgie primaire de l'aciérie est constituée d'un four électrique et ne dispose donc pas de gaz de cokerie, haut fourneau ou de convertisseur.	
4- Les MTD consistent à utiliser (séparément ou conjointement) le gaz de cokerie excédentaire désulfuré et dépoussiéré ainsi que le gaz de haut fourneau et le gaz du convertisseur à l'oxygène dépoussiérés dans des chaudières ou dans des installations de production combinée de chaleur et d'électricité pour produire de la vapeur, de l'électricité et/ou de la chaleur		Non concerné	

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
en utilisant la chaleur résiduelle en excès dans des réseaux de chauffage internes ou externes, s'il existe une demande d'une tierce partie.			
<p>5- Les MTD consistent à réduire la consommation d'électricité par une ou plusieurs des techniques suivantes :</p> <p>I. systèmes de gestion de la consommation électrique ;</p> <p>II. équipements de broyage, de pompage, de ventilation et de transport et autres équipements électriques à haute efficacité énergétique.</p>		<p>L'exploitant a mis en place un système de gestion de la consommation électrique SPECTRA.</p> <p>L'exploitant indique que l'efficacité énergétique est prise en compte lors des études d'amélioration ou de remplacement d'un équipement.</p>	
<p>6- Les MTD consistent à optimiser la gestion et le contrôle des flux internes de matières de manière à éviter la pollution, à empêcher la dégradation, à fournir des intrants de qualité appropriée, à permettre la réutilisation et le recyclage et à améliorer l'efficacité du procédé et l'optimisation du rendement métal</p>	Articles 6 et 36 et 37 de l'arrêté de 2000	<p>Les matières entrantes sont stockés dans une halle couverte, les matières pulvérulentes sont stockées en silos, les déchets sont valorisés ou recyclés.</p> <p>L'exploitant a précisé que la poussière déposée au sol dans les installations est liée au dépôt de poussières non captées et non pas à la gestion des flux de matières.</p>	Néant
<p>7- Pour parvenir à de faibles niveaux d'émission des polluants en cause, les MTD consistent à sélectionner des ferrailles et autres matières premières de qualité appropriée.</p> <p>En ce qui concerne les ferrailles, la MTD consiste à procéder à une inspection visuelle appropriée pour détecter les contaminants susceptibles de contenir des métaux lourds, en particulier du mercure, ou susceptibles de donner lieu à la formation de polychlorodibenzodioxines/furannes (PCDD/F) et de polychlorobiphényles (PCB).</p>		<p>Cahier des charges de sélection des ferrailles</p> <p>Critères d'acceptation adaptés au type de production dans les ordres d'achat</p> <p>Contrôle visuel à réception</p> <p>Procédure de refus des ferrailles non adaptées</p> <p>Détection de radioactivité</p> <p>Véhicules en fin de vie et composant électroniques non acceptés</p>	L'Inspection propose d'ajouter une prescription relative au contrôle visuel des ferrailles basée sur la MTD 7 (article 2.1.2 du projet d'arrêté joint), aucune spécification concernant les teneurs en mercure des ferrailles entrantes n'existant dans les procédures
<p>8- La MTD pour les résidus solides consiste à utiliser des techniques intégrées et des techniques opérationnelles de réduction des déchets par une utilisation en interne ou par l'application de procédés de recyclage spécialisés (en interne ou en externe).</p>	Articles 36 et 37 de l'arrêté de 2000	<p>Les résidus solides sont valorisés en externe.</p> <p>L'exploitant apporte des précisions sur l'origine des déchets (en grande partie directement liée aux procédés) et leur recyclage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tous les déchets sont triés ; - rebuts de ferraille recyclés en interne ; - valorisation externe 	L'Inspection propose d'ajouter des prescriptions relatives à la limitation des déchets et à leur gestion (chapitre 5.1 du projet d'arrêté ci-joint)
<p>9- La MTD consiste à développer au maximum l'utilisation externe ou le recyclage des résidus solides qui ne peuvent être utilisés ou recyclés selon la MTD 8, chaque fois que possible et conformément à la réglementation relative aux déchets. La MTD consiste à gérer de façon contrôlée les résidus qui ne peuvent pas être évités ni recyclés.</p>	Articles 36 et 37 de l'arrêté de 2000	<p>90% des déchets produits sont valorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - battitures en cimenterie ; - laitiers en techniques routières ; - poussières recyclées pour la valorisation des composés 	Néant

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
		métalliques ; - réfractaires valorisés en récupération matière Les déchets qui ne peuvent être évités ni recyclés sont les déchets industriels banaux et les déchets de la station de traitement des effluents).	
10- La MTD consiste à recourir aux meilleures pratiques d'exploitation et de maintenance pour la collecte, la manutention, le stockage et le transport de tous les résidus solides, ainsi qu'au capotage des points de transfert afin d'éviter les émissions atmosphériques et les rejets dans l'eau.	Articles 6 à 12 de l'arrêté de 2000	Les poussières sont stockées dans des silos et une grande partie des réfractaires est stockée sous abri. Les modalités de d'exploitation des résidus solides produits sur le site sont décrites : - battitures : stockés en tas au parc à ferrailles ; - poussières : stockées en silos ou en vrac dans un local fermé puis transportées dans des camions citernes (stockage en silo) ou des semis (stockage en vrac) ; - laitiers : stockés en tas dans la zone de stockage des laitiers puis transportés dans des semis ou des bennes ; - réfractaires : tous venants : stockés en tas extérieurs puis transportés dans des bennes ; - réfractaires magnésie : stockés en tas dans un local fermé puis transportés dans des bennes.	L'Inspection propose de compléter les dispositions relatives aux émissions diffuses et aux envols de poussières (article 3.1.5 du projet d'arrêté ci-joint)
11- Les MTD consistent à prévenir ou à réduire les émissions diffuses de poussières provenant du stockage, de la manutention et du transport des matières [...] VII. Technique de manutention et de transformation du laitier: — maintenir les stocks de laitier granulé humides, car à l'état sec, la manutention et la transformation du laitier de haut fourneau et des scories d'aciérie peuvent générer de la poussière ; — utiliser des concasseurs de laitier fermés, équipés de systèmes efficaces d'extraction d'air et de filtres à manches pour réduire les émissions de poussières.		Utilisation d'une balayeuse mécanique sur les voies de circulation Hauteur limitée des chutes de ferrailles Contrôle du taux d'humidité de matières livrées (anthracite) Limitation de la hauteur des tas de matières Stockage sous abri de la chaux, de l'anthracite, des poussières et des briques réfractaires Charbon de moussage en soli Stockage sous le niveau de la route du laitier et d'une partie des ferrailles (coupe vent naturel)	L'Inspection propose d'imposer à l'exploitant la quantification, ou à défaut une estimation, des émissions de poussières diffuses et fugitives. Sur la base des investigations réalisées, l'Inspection considère que l'exploitant devrait proposer une étude technico-économique visant à supprimer, et en cas d'impossibilité justifiée, à réduire les émissions non maîtrisées.

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
[...]		Parties du site végétalisées ; Stockage d'une partie des ferrailles sous abri et sur sol béton ; Nombre de points d'accès au site limité ; Bâchage des véhicules ; Nombre de transferts limités.	(Articles 10.2.1.2 et 10.2.1.3 du projet d'arrêté ci-joint)
12- Les MTD pour la gestion des eaux usées consistent à prévenir, collecter et séparer les différents types d'eaux usées, en privilégiant le recyclage interne et en procédant à un traitement adéquat de chaque flux final. Elles comprennent des techniques qui font appel, par exemple, à des séparateurs d'huile, à la filtration ou à la sédimentation. Dans ce contexte, les techniques ci-après sont utilisables pour autant que les conditions préalables mentionnées soient réunies :	Article 11 de l'arrêté de 2000 pour une partie de la MTD	L'exploitant indique éviter l'utilisation d'eau potable pour les lignes de production et centraliser la distribution d'eau douce. L'exploitant indique que : - les eaux usées (process + « domestiques ») et les eaux pluviales (sauf les eaux pluviales de l'aciérie) sont envoyées et traitées à la STEP de l'usine. - L'utilisation de l'eau potable pour les lignes de production est évitée ; - La distribution de l'eau douce est centralisée ; - Une partie de l'eau usée du process est réutilisée après traitement pour refroidir les blooms.	Néant
13- Les MTD consistent à mesurer ou à évaluer tous les paramètres nécessaires pour piloter les opérations à partir des salles de commande au moyen de systèmes informatisés modernes, de manière à ajuster en permanence les procédés et à les optimiser afin d'assurer un traitement stable et homogène permettant d'augmenter l'efficacité énergétique et le rendement et d'améliorer les pratiques en matière de maintenance.	Article 1 modifié de l'arrêté de 2000	Conforme	Néant
14- Les MTD consistent à mesurer les émissions canalisées de polluants des principales sources d'émission de tous les procédés décrits aux sections 1.2 à 1.7 lorsque des NEA-MTD sont indiqués, et des centrales électriques alimentées en gaz de procédé qui sont intégrées dans des sites sidérurgiques. Les MTD consistent à mesurer en continu au moins : [...] • les émissions de poussières des grands fours à arc électrique.	Article 59 modifié de l'arrêté préfectoral de 2000.	Les résultats des mesures en continu sont présentés dans le dossier de réexamen.	Les émissions de poussières ne sont pas mesurées en continu aux rejets de l'affinage en poche et de la coulée continue. En application de la MTD14, l'Inspection propose donc de mesurer en continu les émissions de poussières à l'affinage en poche et à la coulée continue (Article 10.2.1 du projet d'arrêté ci-joint).
15- Pour les sources d'émission importantes non mentionnées dans la	Article 59 modifié de	Les mesures des rejets atmosphériques	Etant donnés les enjeux (flux

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
<p>MTD 14, la MTD consiste à mesurer périodiquement et de façon discontinue les émissions de polluants de tous les procédés relevant des sections 1.2 à 1.7 et des centrales électriques alimentées par les gaz de procédés dans les sites sidérurgiques intégrés, ainsi que tous les composants de gaz de procédé/polluants pertinents. Il s'agit notamment de surveiller de façon discontinue les gaz de procédé, les émissions des cheminées, les polychlorodibenzodioxines/furannes (PCDD/F) et de surveiller les rejets d'eaux usées. En revanche, les émissions diffuses ne sont pas concernées (voir MTD 16).</p>	<p>l'arrêté préfectoral de 2000 pour les rejets atmosphériques et article 63 modifié de l'arrêté préfectoral de 2000. pour les rejets aqueux.</p>	<p>canalisés et des rejets des eaux issus de la station de traitement sont effectuées selon l'arrêté préfectoral d'autorisation modifié.</p>	<p>annuels importants), l'Inspection considère que la périodicité de surveillance des émissions canalisées est insuffisante et propose une surveillance semestrielle des polluants (à l'exception des NOx, SOx et dioxines et des COV NM pour l'installation OXYTEC pour lesquels une surveillance annuelle est maintenue).</p> <p>Sur les installations de dépoussiérage du tronçonnage et OXYTEC, afin de permettre une estimation des flux de poussières rejetées sur la base de la mesure en continu des poussières, l'Inspection propose de mettre en place une mesure en continu du débit rejeté.</p> <p>(Article 10.2.1 du projet d'arrêté ci-joint)</p>
<p>16- Les MTD consistent à déterminer, par les méthodes ci-après, l'ordre de grandeur des émissions diffuses provenant des sources pertinentes. Chaque fois que possible, on privilégiera les méthodes de mesure directe par rapport aux méthodes indirectes ou aux évaluations basées sur le calcul à l'aide de facteurs d'émission.</p>		<p>Les émissions de poussières diffuses sont mesurées indirectement à l'aide de jauges.</p> <p>L'exploitant étudie la possibilité de déterminer les émissions de poussières diffuses par mesure directe.</p>	<p>Ce point est déjà abordé à la MTD 11.</p> <p>L'Inspection propose d'imposer à l'exploitant la quantification, ou à défaut une estimation, des émissions de poussières diffuses et fugitives (article 10.2.1.2 du projet d'arrêté).</p> <p>Sur la base des investigations réalisées, l'Inspection considère que l'exploitant devrait proposer une étude technico-économique visant à supprimer, et en cas d'impossibilité justifiée, à réduire les émissions non maîtrisées (article 10.2.1.3 du projet d'arrêté ci-joint).</p>
<p>17- Les MTD consistent à recourir aux techniques énumérées ci-après afin</p>	<p>Néant</p>	<p>Les techniques seront prises en compte si de</p>	<p>Néant</p>

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
d'éviter la pollution lors du démantèlement des installations.		nouveaux bâtiments sont construits :	
18- Les MTD consistent à réduire les émissions sonores des sources pertinentes dans les procédés sidérurgiques par une ou plusieurs des techniques suivantes, en fonction des conditions locales.		Conforme	L'Inspection note cependant que les mesures acoustiques de 2014 montrent des dépassements des valeurs limites. Des compléments seront demandés à l'exploitant dans un rapport séparé.
87- La MTD pour le procédé du four à arc électrique (EAF) consiste à éviter les émissions de mercure en évitant autant que possible l'utilisation de matières premières et de produits auxiliaires contenant du mercure (voir MTD 6 et 7).	Néant	Des spécifications sont données dans les ordres d'achat de ferrailles de critères d'acceptation adaptés au type de production.	Néant
<p>88- La MTD pour les dépoussiérages primaire et secondaire du four à arc électrique (y compris le préchauffage de la ferraille, le chargement, la fusion, la coulée, la métallurgie en poche et la métallurgie secondaire) consiste en une extraction efficace au niveau de toutes les sources d'émission par une des techniques ci-après, suivie d'un dépoussiérage au moyen d'un filtre à manches :</p> <p>I. association d'une extraction directe des effluents gazeux (4^{ème} ou 2^{ème} trou) et de systèmes de hottes II. extraction directe des gaz et systèmes de «dog houses»</p> <p>III. extraction directe des gaz et évacuation totale des bâtiments (les fours à arc électrique de faible capacité ne nécessitent pas forcément une extraction directe des gaz pour parvenir à la même efficacité d'extraction).</p> <p>L'efficacité globale moyenne de captage associée à la MTD est > 98 %.</p> <p>Le niveau d'émission associé à la MTD pour les poussières est < 5 mg/Nm³ en moyenne journalière.</p> <p>Le niveau d'émission associé à la MTD pour le mercure est < 0,05 mg/Nm³ en moyenne sur la période d'échantillonnage (mesure discontinue, prélèvement instantané pendant au moins quatre heures).</p>	L'article 58 modifié de l'arrêté préfectoral d'autorisation	<p>Les techniques suivantes sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - association d'une extraction directe des effluents gazeux au niveau du 4^o trou de la voute du four électrique et d'une hotte d'aspiration en toiture ; - extraction directe des gaz et évacuation totale des bâtiments : efficacité 98,2 % <p>L'exploitant précise qu'un plan d'action a été mis en place afin d'atteindre un niveau d'émission ne dépassant pas 5 mg/Nm³ de poussières en 2016.</p> <p>Il précise également que la concentration maximale de mercure fixée à 0,05 mg/Nm³ dans les rejets atmosphériques sera respectée en 2016 étant donné que la somme des concentrations du mercure, du cadmium et du thallium est inférieure à 0,05 mg/Nm³.</p>	<p>L'efficacité de captage des dépoussiéreurs de l'aciérie est fixée au chapitre 3.2.4.5 du projet d'arrêté préfectoral.</p> <p>Le projet d'arrêté préfectoral limite le niveau d'émission des poussières sur les circuits de captage de l'aciérie à 5 mg/Nm³ en moyenne journalière en lieu et place des 10 mg/Nm³ actuels (articles 3.2.4.1 à 3.2.4.4).</p> <p>Le niveau d'émission pour le mercure est déjà fixé à moins de 0,05 mg/Nm³</p>

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
<p>89- Les MTD pour les dépoussiérages primaire et secondaire du four à arc électrique (y compris le préchauffage de la ferraille, le chargement, la fusion, la coulée, la métallurgie en poche et la métallurgie secondaire) consistent à éviter et à réduire les émissions PCDD/F et de PCB en évitant autant que possible l'utilisation de matières premières contenant des PCDD/F et des PCB ou leurs précurseurs (voir MTD 6 et 7) et en recourant à une ou plusieurs des techniques suivantes, couplées à un système de dépoussiérage approprié.</p> <p>I. postcombustion appropriée</p> <p>II. extinction rapide appropriée</p> <p>III. injection d'agents d'adsorption appropriés dans la conduite avant le dépoussiérage.</p> <p>Le niveau d'émission associé aux MTD pour les PCDD/F est < 0,1 ng I-TEQ/Nm³, déterminé sur un échantillon aléatoire obtenu par un prélèvement réalisé sur une durée de 6 à 8 heures dans des conditions stables de fonctionnement. Dans certains cas, des mesures primaires seules permettent d'atteindre le niveau d'émission associé aux MTD.</p>	<p>L'article 58 modifié de l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p>	<p>L'exploitant précise que l'achat de ferrailles de bonne qualité contenant peu de précurseurs de PCB et PCDD/F et la mise en œuvre d'une postcombustion appropriée lui permet de respecter le niveau d'émission défini dans la MTD.</p>	<p>Les émissions de l'installation respectent les valeurs limites imposées dans l'arrêté préfectoral n° 2009-DEDD/IC-249 du 29/12/09 (< 0,5 ng I-TEQ/Nm³ en sortie de rejet du four électrique – captages primaire et secondaire).</p> <p>Pour les dépoussiéreurs du four à arc électrique (circuits primaire et secondaire), le projet d'arrêté préfectoral limite les rejets en dioxines et furanes (PCDD/F) à 0,1 ng I-TEQ/Nm³ (article 3.2.4.1).</p>
<p>90- Les MTD pour le traitement du laitier sur site consistent à réduire les émissions de poussières par une ou plusieurs des techniques suivantes :</p> <p>I. extraction efficace au niveau des dispositifs de broyage et de criblage du laitier, suivie le cas échéant d'une épuration des effluents gazeux ;</p> <p>II. transport du laitier non traité par pelleteuse à godets ;</p> <p>III. extraction ou humidification des points de transfert des convoyeurs de matériaux concassés ;</p> <p>IV. humidification des tas de stockage de laitier ;</p> <p>V. utilisation de brouillards d'eau lors du chargement de laitier concassé.</p> <p>Dans le cas de la MTD I, le niveau d'émission associé pour les poussières est < 10 – 20 mg/Nm³ en moyenne sur la période d'échantillonnage (mesure discontinue, prélèvements instantanés pendant au moins une demi-heure).</p>	<p>Article 16 de l'arrêté préfectoral complémentaire n°443 du 13 décembre 2007.</p>	<p>L'exploitant précise que le laitier non traité est transporté par une chargeuse à godets.</p> <p>L'exploitant précise qu'il n'y a pas de broyage du laitier mais un tri par criblage.</p>	<p>Le tri par criblage du laitier est effectué au niveau du parc à ferrailles, en plein air.</p> <p>Les dispositions de la MTD-VII (utiliser des concasseurs de laitier fermés, équipés de systèmes efficaces d'extraction d'air et de filtres à manches pour réduire les émissions de poussières) s'applique à des concasseurs et non pas des cribleurs.</p> <p>Cependant la MTD 90-I indique qu'une extraction efficace doit être mise en œuvre au niveau des dispositifs de broyage et de criblage.</p> <p>Le projet d'arrêté (article 9.2.4) impose la mise en place d'un capotage et d'une installation de dépoussiérage en cas de besoin.</p> <p>L'article 10.2.1.2 impose de</p>

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
			quantifier les émissions de poussières des installations en incluant la gestion des laitiers.
91- La MTD consiste à limiter la consommation d'eau du procédé du four à arc électrique en recourant autant que possible à des systèmes d'eau de refroidissement en circuit fermé, sauf en cas d'utilisation de systèmes de refroidissement à passage simple.		Conforme – l'exploitant précise que le procédé du four à arc électrique est refroidi grâce à des systèmes d'eau de refroidissement en circuit fermé. Dans la première version du dossier de réexamen, l'exploitant indiquait que les circuits d'eau de refroidissements circulent en circuit semi-fermé. Le 27 juin 2014, celui-ci a cependant confirmé qu'au niveau du four à arc électrique, système en circuit fermé est utilisé.	Néant
92- La MTD consiste à limiter les rejets d'eaux usées issues de la coulée continue par une combinaison des techniques suivantes : I. élimination des solides par floculation, sédimentation et/ou filtration II. élimination de l'huile dans des bassins d'écumage ou tout autre dispositif efficace III. recirculation maximale de l'eau de refroidissement et de l'eau ayant servi à créer le vide. Les niveaux d'émission associés aux MTD pour les eaux usées issues des machines de coulée continue, déterminés sur la base d'un échantillon aléatoire qualifié ou d'un échantillon composite sur 24 h sont les suivants : — matières en suspension < 20 mg/l — fer < 5 mg/l — zinc < 2 mg/l — nickel < 0,5 mg/l — chrome total < 0,5 mg/l — hydrocarbures totaux < 5 mg/l.	Article 63 modifié de l'arrêté préfectoral d'autorisation.	L'exploitant précise avoir mis en place une recirculation maximale de l'eau de refroidissement de la coulée continue. Il indique que les rejets d'eaux usées ne sont pas séparés du fait de la configuration des installations. Les rejets de la coulée continue sont rejetés dans la STEP et subissent les traitements suivants : - élimination des solides par décantation, coagulation, et floculation, - bande oléophile dans le bassin dessableur déshuileur. Les niveaux d'émissions définis comme BATAEL sont respectés hormis quelques dépassements.	Néant
93- Les MTD consistent à réduire la production de déchets par une ou plusieurs des techniques suivantes : I. collecte et stockage appropriés de façon à faciliter un traitement spécifique ; II. récupération et recyclage sur site des matériaux réfractaires issus des différents procédés, et utilisation en interne en remplacement de la dolomie, de la magnésie et de la chaux ; III. utilisation des poussières retenues par les filtres en vue de la	L'article 64 modifié de l'arrêté préfectoral d'autorisation	Collecte et stockage appropriés de façon à faciliter un traitement spécifique : - poussières stockées en silo ; - battitures stockées dans des bennes avant évacuation ; Poussières issues du dépoussiérage valorisées par récupération des métaux ; Séparation des battitures (technique	Les dispositions liées à la gestion des déchets sont présentées au titre 5 du projet d'arrêté préfectoral ci-joint.

Meilleure technique disponible considérée	Article de l'AP d'autorisation n°344 du 27/10/2000 modifié concerné	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
<p>récupération externe de métaux non ferreux tels que le zinc dans l'industrie des métaux non ferreux, si nécessaire après enrichissement des poussières de filtres par recirculation dans le four à arc électrique ;</p> <p>IV. séparation des battitures issues de la coulée continue lors de l'épuration des eaux usées et récupération suivie d'un recyclage, par exemple dans l'installation d'agglomération/le haut fourneau ou en cimenterie ;</p> <p>V. utilisation externe des matériaux réfractaires et du laitier issu du procédé du four à arc électrique en tant que matières premières secondaires lorsque les conditions du marché le permettent.</p> <p>La MTD consiste à gérer de façon contrôlée les résidus du procédé du four à arc électrique qui ne peuvent pas être évités ni recyclés.</p>		<p>d'hydrocyclone de l'aciérie) ;</p> <p>Utilisation externe des matériaux réfractaires ;</p> <p>Utilisation externe du laitier principalement en technique routière</p>	
<p>94- La MTD consiste à réduire la consommation d'énergie en recourant à la coulée continue de produits minces à la cote quasi finale, si la qualité des nuances d'acier fabriquées et la gamme de produits proposée le justifient.</p>		<p>Le 27 juin 2014 l'exploitant a précisé ne pas être concerné par cette MTD, ne produisant pas de produits minces.</p>	<p>Néant</p>
<p>95. Les MTD consistent à réduire les émissions sonores des installations du four à arc électrique et des procédés très bruyants par une combinaison des techniques de conception et d'exploitation suivantes, en fonction des conditions locales (en plus de l'application des techniques énumérées dans la MTD 18) :</p> <p>I. construction du bâtiment hébergeant le four à arc électrique de façon à amortir les bruits d'impact mécanique résultant du fonctionnement du four ;</p> <p>II. construction et installation des ponts destinés à transporter les paniers de chargement de la ferraille de manière à éviter les bruits d'impact mécanique ;</p> <p>III. isolation acoustique des murs intérieurs et des toits pour éviter la propagation aérienne du bruit provenant du bâtiment hébergeant le four à arc électrique ;</p> <p>IV. séparation du four du mur extérieur afin de réduire la transmission du bruit par les structures du bâtiment hébergeant le four à arc électrique ;</p> <p>V. hébergement des procédés très bruyants (par ex., four à arc électrique et unités de décarburation) dans le bâtiment principal.</p>	<p>L'article 65 de l'arrêté préfectoral d'autorisation</p>	<p>Les techniques suivantes sont mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - séparation du four du mur extérieur afin de réduire la transmission du bruit par les structures du bâtiment hébergeant le four à arc électrique ; - hébergement des procédés très bruyants (four à arc électrique) dans le bâtiment principal. 	<p>Néant</p>

BREF relatif à l'efficacité énergétique de février 2009

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
1. Mettre en œuvre et adhérer à un système de management de l'efficacité énergétique (SM2E)	L'exploitant s'est engagé dans une démarche de certification ISO 50001, avec comme objectif une certification niveau 1 en 2014 L'exploitant a transmis par courrier électronique du 10 février 2016, le manuel du système de gestion de l'énergie. L'exploitant a cependant précisé, qu'à cette date, le site n'a pas obtenu de certification au titre de la norme ISO 50001.	L'exploitant a indiqué avoir pour objectif une certification ISO 50001 en 2016. L'Inspection constate qu'un système de management de l'énergie est en gestation. L'Inspection propose d'imposer la mise en œuvre d'un système de management de l'efficacité énergétique sur le site (article 9.1.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport)
2- Minimiser de manière continue l'impact sur l'environnement d'une installation, en programmant les actions et les investissements de manière intégrée et à court, moyen et long termes, tout en tenant compte du coût et des bénéfices et des effets croisés.	L'exploitant précise que cette MTD sera mise en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 50001.	Ceci n'est pas conforme. La mise en œuvre doit être recherchée quand bien même le site n'est pas certifié ISO 50001. L'exploitant n'a pas apporté d'élément nouveau. L'Inspection propose d'imposer la mise en œuvre d'un système de management de l'efficacité énergétique sur le site (article 9.1.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport)
3- Identifier, au moyen d'un audit, les aspects d'une installation qui ont une influence sur l'efficacité énergétique.	L'exploitant précise que cette MTD sera mise en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 50001. Il indique également qu'un audit thermique a été réalisé sur les 4 fours TTH.	Les résultats de l'audit et les mesures d'amélioration en découlant mises en œuvre doivent être précisés. L'exploitant identifiera par ailleurs tous les aspects de l'installation qui ont une influence sur l'efficacité énergétique. L'Inspection considère que l'exploitant doit proposer des actions visant à améliorer l'efficacité énergétique du procédé. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 9.1.2 du projet d'arrêté annexé au présent rapport)
4- Lors de la réalisation d'un audit, mettre en évidence les aspects d'une installation qui ont une influence sur l'efficacité énergétique	L'exploitant précise que cette MTD sera mise en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 50001.	La mise en œuvre doit être recherchée quand bien même le site n'est pas certifié ISO 50001. L'Inspection considère que l'exploitant doit proposer des actions visant à améliorer l'efficacité énergétique. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 9.1.2 du projet d'arrêté annexé au présent rapport)
5- Utiliser des méthodes ou des outils appropriés pour faciliter la mise en évidence et la quantification des possibilités d'économies d'énergie, notamment : i) des modèles, des bases de données et des bilans	Un bilan énergie mensuel avec des indicateurs est effectué. La consommation spécifique de chaque installation est connue.	Néant

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
énergétiques, ii) a) une technique telle que la méthode de pincement, b) l'analyse d'exergie ou d'enthalpie, ou c) la thermoéconomie ; iii) des estimations et des calculs.	L'exploitant a transmis des exemples d'indicateurs utilisés.	
6- Identifier les opportunités d'optimisation de la récupération d'énergie au sein de l'installation, entre les systèmes de l'installation et/ou avec une ou plusieurs tierces parties	Un récupérateur d'énergie est en place sur le four de réchauffage des blooms et une étude est en cours pour la récupération de la chaleur des compresseurs d'air comprimé.	Néant
7- Optimiser l'efficacité énergétique au moyen d'une approche systémique du management de l'énergie dans l'installation.	L'exploitant précise que cette MTD sera mise en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 50001.	La mise en œuvre doit être recherchée quand bien même le site n'est pas certifié ISO 50001. L'Inspection propose d'imposer la mise en œuvre d'un système de management de l'efficacité énergétique sur le site (article 9.1.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport). Toutefois, l'outil SPECTRA en place permet de suivre quotidiennement les consommations énergétiques ligne par ligne et durant chaque poste. La direction s'investit sur l'optimisation énergétique des unités, compte tenu notamment des enjeux financiers en découlant.
8- Etablir des indicateurs d'efficacité énergétique par la mise en œuvre de toutes les actions suivantes : a) identification d'indicateurs d'efficacité énergétique appropriés pour l'installation et, si nécessaire, pour les différents procédés, systèmes et/ou unités, et mesure de leur évolution dans le temps ou après mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique b) identification et enregistrement de limites appropriées associées aux indicateurs c) identification et enregistrement de facteurs susceptibles d'entraîner une variation de l'efficacité énergétique des procédés, systèmes et/ou unités	Les indicateurs déjà utilisés seront complétés par d'autres lors de la mise en place du système de management ISO 50001. L'exploitant a précisé les indicateurs utilisés : - consommation électrique du four en kWh/t d'acier enfourné ; - consommation de gaz naturel du laminoir en kWh/t d'acier enfourné ; - utilisation de la vapeur en/ t d'acier liquide.	Néant
9- Réaliser des comparaisons systématiques et régulières par rapport à des référentiels sectoriels, nationaux ou régionaux, lorsque des données validées sont disponibles	Une comparaison inter-sites effectuée pour certains procédés. L'exploitant précise que les données de sites n'appartenant pas au groupe ASCOMETAL ne sont pas disponibles.	Néant
10- Optimiser l'efficacité énergétique lors de la planification d'une nouvelle installation, unité ou système ou d'une modernisation de grande ampleur, selon les modalités suivantes :	L'exploitant précise que cette MTD sera mise en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 50001. L'exploitant précise que le coût énergétique est un critère de choix pour la création ou la modernisation d'une installation.	La mise en œuvre doit être recherchée quand bien même le site n'est pas certifié ISO 50001. L'Inspection propose d'imposer la mise en œuvre d'un système de management de l'efficacité énergétique sur le site (article 9.1.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport).

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
11- Rechercher l'optimisation de l'utilisation de l'énergie par plusieurs procédés ou systèmes, au sein de l'installation, ou avec une tierce partie.	Foisonnement des besoins vapeur et air comprimé avec la société FORGE ET DEVELOPPEMENT. L'exploitant donne l'exemple de l'installation d'une nourrice au lieu de 2 flexibles pour réduire la consommation d'air comprimé.	Néant
12- Maintenir la dynamique du programme d'efficacité énergétique au moyen de diverses techniques	Conforme : un bilan mensuel des consommations par installation avec imputation aux utilisateurs est effectué.	Néant
13- Maintenir l'expertise en matière d'efficacité énergétique et de systèmes consommateurs d'énergie	Conforme	Néant
14- S'assurer la bonne maîtrise des procédés,	L'exploitant précise que cette MTD sera mise en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 50001.	La mise en œuvre doit être recherchée quand bien même le site n'est pas certifié ISO 50001. Toutefois, l'inspection a bien noté que des procédures de conduites des installations sont en place et prennent en compte l'optimisation énergétique (ex : fours de laminoir) L'exploitant précise qu'un suivi des indicateurs est réalisé et que ces derniers sont suivis très régulièrement.
15- Réaliser la maintenance des installations en vue d'optimiser l'efficacité énergétique par l'application de toutes les mesures suivantes : a) définir clairement les responsabilités de chacun en matière de planification et d'exécution de la maintenance b) établir un programme structuré de maintenance, basé sur les descriptions techniques des équipements, sur les normes, etc., ainsi que sur les éventuelles pannes des équipements et leurs conséquences. Il est préférable de programmer certaines activités de maintenance durant les périodes d'arrêt des installations c) faciliter le programme de maintenance par des systèmes appropriés d'archivage des données et par des tests de diagnostic d) mise en évidence, grâce à la maintenance de routine et en fonction des pannes et/ou des anomalies, d'éventuelles pertes d'efficacité énergétique ou de possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique e) détecter les fuites, les équipements défectueux, les paliers usagés, etc., susceptibles d'influencer ou de contrôler la consommation d'énergie, et y remédier dès que possible.	L'exploitant précise que la GMAO est utilisée pour la maintenance des installations. L'exploitant précise l'utilisation qui est faite de la GMAO : - entretiens préventifs ; - identification des opérateurs ; - vérification de l'état général de l'installation à chaque action.	Néant

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
16- Etablir et maintenir des procédures documentées pour surveiller et mesurer régulièrement les principales caractéristiques des opérations et activités qui peuvent avoir un impact significatif sur l'efficacité énergétique	Un plan de comptage permettant de faire un bilan mensuel des consommations et un suivi des ratios énergétiques est en place.	Différents points ont une influence sur l'efficacité énergétique, tant pour les quantités (MWh, kg vapeur, etc.) que pour les qualités (température, pression, etc.), selon le vecteur (vapeur, eau chaude, refroidissement, etc.).
17- Optimiser le rendement énergétique de la combustion par des techniques appropriées	Préchauffage de l'air combustion : récupérateur existant sur four de réchauffage des blooms	Néant
18- Optimiser l'efficacité énergétique pour les systèmes à vapeur	<p>Les techniques suivantes sont en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préchauffage de l'eau d'alimentation grâce à la récupération des condensats de chauffage l'hiver et préchauffage de l'eau alimentaire avec les récupérateurs sur fumées ; - prévention et élimination des dépôts de tartre sur les surfaces de transfert de chaleur grâce à l'ouverture, l'inspection et le nettoyage annuel, - minimisation des purges et réparation des réfractaires de la chaudière - minimisation des pertes dues aux cycles courts des chaudières (chaudière prévue pour fonctionnement Tout ou Rien (TOR)) - collecte et retour du condensat à la chaudière en vue de son réemploi pour le chauffage Hall F 	<p>D'autres techniques peuvent être étudiées pour optimiser l'efficacité énergétique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - isolement des canalisations vapeur en vue de minimiser les pertes d'énergie - mise en place d'un programme de contrôle et de réparation pour les purgeurs de vapeur ; - collecte et retour du condensat à la chaudière en vue de son réemploi ; - récupération de l'énergie provenant des purges. <p>L'Inspection considère que l'exploitant doit proposer des actions visant à améliorer l'efficacité énergétique sur le site. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 9.1.2)</p>
19- Maintenir l'efficacité des échangeurs de chaleur par : a) une surveillance périodique de l'efficacité, et b) la prévention de l'encrassement ou le nettoyage	<p>L'exploitant indique que le récupérateur du four de réchauffage est ouvert annuellement.</p> <p>L'exploitant précise que les 2 techniques de la MTD sont mises en œuvre et l'écart de température suivi par le personnel</p>	Néant
20- Rechercher les possibilités de cogénération, au sein de l'installation et/ou en dehors de celle-ci (avec une tierce partie).	L'exploitant n'a pas examiné cette MTD.	Néant
21- Augmenter le facteur de puissance suivant les exigences du distributeur d'électricité local	<p>Les techniques suivantes sont en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - installation de condensateurs sur les circuits de courant alternatif pour réduire l'ampleur de la puissance réactive ; - fonctionnement des équipements à leur tension nominale <p>L'exploitant indique ne pas avoir de moteurs à haut rendement énergétique</p>	Néant
22- Contrôler l'alimentation électrique pour vérifier la présence d'harmoniques et à appliquer des filtres le cas échéant	L'exploitant indique que le dernier contrôle a été effectué par EDF en 2013.	Il précisera les conclusions du contrôle et les actions mises en œuvre en cas de non-conformité constatée.

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
	<p>L'exploitant précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - qu'une étude sur le réactif est en cours pour mettre en place des batteries de capacités supplémentaires afin de compenser le réactif usine ; - qu'en 2015, une batterie de compensation a remplacé un groupe synchrone pour compenser le réactif sur le réseau de 5,5 kV - qu'il existe 2 batteries de compensation sur le réseau de 63 kV 	<p>L'étude n'a pas été transmise.</p> <p>L'Inspection considère que l'exploitant doit proposer des actions visant à améliorer l'efficacité énergétique du procédé. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 9.1.2)</p>
23- Optimiser l'efficacité de l'alimentation électrique	<p>L'exploitant indique que les techniques suivantes sont en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de transformateurs à haut rendement/faibles pertes lors de leur renouvellement, - les postes de transformation haute tension sont situés à proximité des ateliers qu'ils alimentent <p>En 2015, l'exploitant indique disposer de 87 transformateurs sur site, aucun ne présentant un haut rendement.</p>	<p>L'Inspection considère que l'exploitant doit proposer des actions visant à améliorer l'efficacité énergétique du procédé. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 9.1.2)</p>
<p>24- Optimiser les moteurs électriques en respectant l'ordre suivant</p> <p>1) optimiser l'ensemble du système dans lequel le ou les moteurs s'intègrent</p> <p>2) optimiser ensuite le ou les moteurs du système en fonction des impératifs de charge nouvellement définis,</p> <p>Une fois les systèmes consommateurs d'énergie optimisés, optimiser alors les moteurs restants (non optimisés) en fonction du Tableau 4.5 et de critères tels que ceux définis ci-après</p> <p>i. remplacer en priorité les moteurs tournant plus de 2 000 heures par an par des moteurs à hauts rendements ;</p> <p>ii. les moteurs électriques commandant une charge variable qui fonctionnent à moins de 50 % de leur capacité plus de 20 % de leur temps de fonctionnement et qui sont utilisés plus de 2 000 heures par an devraient être considérés pour être équipés d'un entraînement à vitesse variable.</p>	<p>L'exploitant indique que la stratégie d'optimisation des moteurs électriques est gérée par les électriciens du site et que des démarreurs ou des installations d'entraînement à vitesse variable (EVV) sont en place sur certains moteurs.</p> <p>Il précise qu'une étude est en cours sur ce sujet, en partenariat avec EDF.</p>	<p>L'étude n'a pas été transmise.</p> <p>L'Inspection considère que l'exploitant doit proposer des actions visant à améliorer l'efficacité énergétique du procédé. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 9.1.2)</p>
25- Optimiser les systèmes d'air comprimé (SAC)	<p>Les techniques suivantes sont en place sur le site d'Hagondange :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de systèmes de régulation élaborés : gestion en cascade par un automate, - utilisation d'air froid externe comme air d'admission 	<p>L'Inspection propose d'imposer la mise en œuvre d'un système de management de l'efficacité énergétique du procédé (article 9.1.1 du projet d'arrêté annexé au présent rapport)</p>

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
	<ul style="list-style-type: none"> - optimisation de la pression de service <p>L'exploitant indique que les techniques suivantes seront mises en place afin d'obtenir la certification niveau 1 ISO 50001 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conception globale du système, incluant des systèmes multi-pression - modernisation du compresseur - amélioration du refroidissement, séchage et filtration - amélioration des entraînements (moteur à haut rendement et régulation de la vitesse) - récupération de la chaleur perdue en vue de son utilisation dans d'autres fonctions - réduction des fuites d'air <p>L'exploitant précise que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'air froid est pris au niveau des toitures ; - l'installation d'un compresseur à vitesse variable est prévue d'ici 3 ans. 	
26- Optimiser les systèmes de pompage	<p>Les techniques suivantes sont en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - système de contrôle et de régulation par un automate - arrêt manuel ou automatique des pompes inutiles - stockage de l'air comprimé à proximité des utilisations à fortes fluctuations - installations de plusieurs pompes en parallèle - maintenance régulière - étude en cours sur l'utilisation de moteurs électriques à vitesse variable 	Néant
27- Optimiser les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation	<p>L'exploitant indique que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'identification et l'équipement des zones séparément pour la ventilation générale, la ventilation spécifique et la ventilation des procédés sera prise en compte pour la nouvelle salle calculateur ; - la réduction des besoins en chauffage/ refroidissement sera prise en compte lors des rénovations ; - l'amélioration de l'efficacité des systèmes de chauffage et de refroidissement sera prise en compte lors des 	Néant

Meilleure technique disponible considérée	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
	<p>rénovations.</p> <p>L'exploitant précise qu'une étude est prévue en 2015 pour substituer une chaudière fioul par une chaudière gaz aux grands bureaux et que du double vitrage a été installé.</p>	
28- Optimiser les systèmes d'éclairage artificiel	<p>Les techniques suivantes seront mises en place lors des rénovations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identification des besoins d'éclairage en termes d'intensité et de spectre requis pour la tâche prévue - planification de l'espace et des activités afin d'optimiser l'utilisation de la lumière naturelle - choix des modèles d'appareils et de lampes en fonction des impératifs propres à l'utilisation prévue - formation des occupants des immeubles à utiliser les éclairages de la manière la plus efficace. <p>L'exploitant a complété les techniques qui seront mises en œuvre dans le cadre de rénovations de dispositions déjà déclinées (allumage automatique des lampadaire de la route d'accès) et d'un programme de déploiement d'un allumage automatique (plan sur 4 ans).</p>	Néant

BREF relatif aux principes généraux de surveillance

Description des MTD	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
Prise en compte du total des émissions		
Généralités		Néant
Surveillance des Émissions Fugaces et Diffuses (DFE)	Emissions diffuses déterminées par le calcul. Souhait de les mesurer	Néant
Émissions exceptionnelles Les autorisations exigent que toutes les situations d'émissions exceptionnelles, tant dans des conditions prévisibles que non prévisibles, dans la mesure où elles affectent de manière significative les émissions normales, fassent l'objet d'un rapport comprenant une quantification des émissions et des détails sur les actions correctives entreprises ou en cours. Les autorisations peuvent inclure un plan de surveillance préparé par l'exploitant et approuvé par l'autorité.	Impossibilité de mesurer les émissions exceptionnelles Consignes en cas de dysfonctionnement (arrêt de la production si le dépoussiérage ne fonctionne plus)	Les émissions exceptionnelles affectant les émissions significatives doivent faire l'objet d'un rapport. Cette disposition est reprise dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint (article 2.5.2 du projet d'arrêté annexé au présent rapport)
Valeurs en deçà de la limite de détection	Mesures d'eau : moitié de la valeur de détection utilisée Mesures d'air : valeur de détection utilisée	Néant
Valeurs aberrantes	Si une valeur aberrante est observée, une nouvelle analyse est demandée dans la mesure du possible	Néant
Chaîne de production des données		
Comparabilité et fiabilité des données dans la chaîne de production de données	Les mesures des émissions canalisées sont réalisées selon des normes. Les conditions de mesure sont enregistrées	Néant
Étapes dans la chaîne de production de données	Les mesures ponctuelles sont réalisées sont conformes aux normes. Les procédures d'échantillonnage et d'analyse en continu (auto surveillance) sont vérifiées annuellement par un organisme agréé.	Néant
Différentes approches de la surveillance		
Mesures directes	Toutes les mesures sont directes hormis les poussières diffuses.	Néant
Paramètres de substitution	Non concerné	Néant
Bilans massiques	Non concerné	Néant
Calculs	Les émissions diffuses sont déterminées par calcul	Néant
Facteurs d'émission	Les émissions de CO ₂ sont déterminées à partir de facteurs d'émission Le plan de surveillance CO ₂ est vérifié par un organisme agréé.	Néant

Description des MTD	Situation de l'exploitant	Commentaire éventuel de l'Inspection des Installations Classées
Évaluation de la conformité		
Évaluation de la conformité	<p>Les incertitudes sont données par les laboratoires et respectent les normes en vigueur.</p> <p>La conformité des résultats est exprimée de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conforme si la valeur mesurée < VLE - non conforme si la valeur mesurée est > VLE 	Néant
Rapport des résultats de la surveillance		
Responsabilités pour produire le rapport	L'exploitant met à disposition ou envoie les rapports à l'Inspection.	Néant
Champ d'application du rapport	Les rapports détaillent l'objectif de la surveillance, les valeurs limites et l'identification des points de mesure	Néant
Type de rapport	Les rapports locaux sont simples et concis	Néant
Bonnes pratiques de rapport	Les rapports sont rédigés par des organismes accrédités.	Néant
Considérations en matière de qualité	Tous les rapports sont conservés et accessibles dans le service environnement.	Néant