

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER  
EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT



DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
GROUPE DE SUBDIVISIONS DE MOSELLE  
4 rue François de Guise – BP 50551 – 57009 METZ Cedex 1

METZ, le 26 octobre 2009

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

**OBJET** : - Installation Classée pour la Protection de l'Environnement  
- Société ASCOMETAL à Hagondange.  
- Bilan de fonctionnement.

**P.J.** : - Projet d'Arrêté préfectoral Complémentaire.

|   |  |  |
|---|--|--|
| Rédigé par :<br>L'Inspecteur des Installations<br>Classées,<br>Technicien supérieur de<br>l'Industrie et des Mines. | Vérifié par :<br>L'Ingénieur Divisionnaire<br>de l'Industrie et des Mines. | Vu, approuvé et transmis à<br>Monsieur le Préfet<br>Pour le Directeur Régional et<br>par délégation,<br>Le Chef du Service Régional<br>de l'Environnement Industriel<br><br>26/10/2009 |
|---|--|--|

\* 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 - Rappel de la situation administrative**

L'arrêté préfectoral n° 2000-AG/2-344 du 27 octobre 2000 autorise la société ASCOMETAL à poursuivre l'exploitation de son aciérie électrique, de son laminoir et de ses unités de parachèvement sur le site d'HAGONDANGE, pour une production maximale de 500 000 tonnes d'acier par an. La production d'acier de l'année 2005 s'est élevée à 350 000 t et à 321 000 t en 2006.

## **2 - Bilan de fonctionnement**

Cette Société est soumise à l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement.

Celui-ci doit permettre au Préfet de réexaminer et, si nécessaire, d'actualiser les conditions de l'autorisation, afin que les prescriptions tiennent compte de l'efficacité des Meilleures Techniques Disponibles (MTD), conformément aux dispositions de l'article R. 512-28 du Code de l'Environnement.

Le bilan de fonctionnement doit être remis par l'exploitant tous les 10 ans.

Par courrier en date du 30 juillet 2007, l'exploitant a transmis son bilan de fonctionnement.

Ce document a été analysé selon les principes de la circulaire du 25 juillet 2006, notamment en considérant plus précisément les quatre points fondamentaux détaillés ci-dessous.

## **3 - Contenu du bilan de fonctionnement**

### **1) Analyse de la période décennale passée**

L'analyse du fonctionnement de l'installation au cours de la période décennale passée, 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.

#### **A - Nature des activités :**

L'ensemble des opérations de fabrication comprend :

- l'élaboration de l'acier au four électrique ;
- l'affinage de l'acier en poche ;
- le dégazage en cuve sous vide ;
- la coulée continue des blooms ;
- le laminage des blooms ;
- le parachèvement des barres après laminage ;
- le contrôle et l'expédition des produits finis.

Les équipements exploités sont :

- un parc de stockage et de réception des ferrailles d'environ 8300 m<sup>2</sup> ;
- une aciérie électrique équipée d'un four de 90 MVA de 110 tonnes + 20 tonnes de pied de bain, d'un affinage en poche sous vide et d'un dégazage en cuve ;
- une coulée continue verticale de 4 lignes pour des blooms de 240 X 240 mm ;
- un four de réchauffage d'une capacité de 90 t/h ;
- un laminoir équipé de cages Trio, d'un train dégrossisseur 6 cages, d'un train intermédiaire de 6 cages, d'un bloc calibreur, d'un train finisseur et d'un bloc finisseur sans torsion produisant des barres de 16 mm à 80 mm de diamètre de longueur 3 m à 9 m. (Il a fait

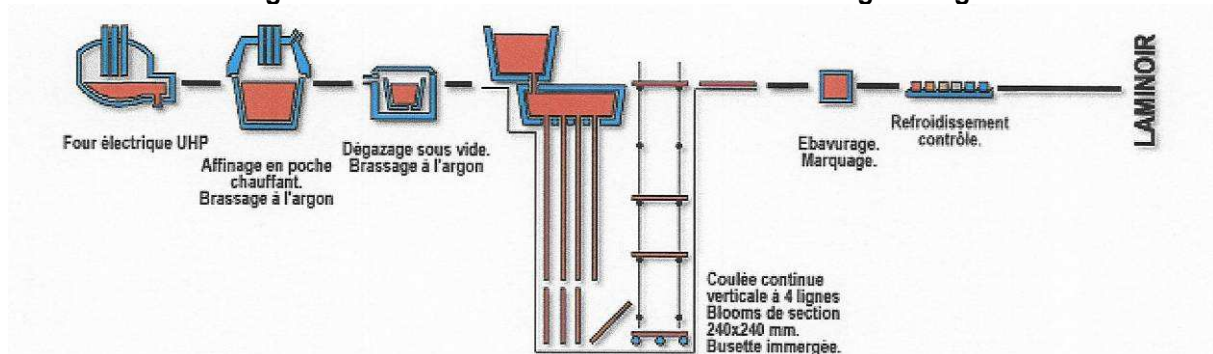
l'objet de modifications en 2007 afin de porter notamment le diamètre des barres de 80 à 100 mm) ;

- un atelier de parachèvement des barres équipé de différents fours de traitements thermiques : deux fours tunnels au gaz naturel, un four tunnel électrique, un four électrique à cellules pour trempe et revenu, un four de globulisation à cellules chauffé au gaz naturel, un four à cellule pour trempes aux polymères et chauffé au gaz naturel. Il est constitué par ailleurs de trois lignes de parachèvement de barres brutes, une ligne d'écroûtage, deux installations de grenailage, des installations de contrôle, des chantiers de recoupe et de réparations ainsi que de magasins d'expédition ;
- un parc de stockage des scories ;
- des laboratoires d'analyse et d'essais mécaniques ;
- un atelier central et ses annexes à l'aciérie, au laminoir et au parachèvement ;
- des parcs de stockage des blooms et des barres ;
- une station d'épuration des eaux permettant de traiter au maximum 800 m<sup>3</sup>/h et équipée d'un bassin de relevage, d'un bassin dessableur-déshuileur, d'un coagulateur, d'un bassin clarificateur, d'un canal de rejet et d'une installation de déshydratation des boues.
- une installation d'oxycoupage avec captage et dépoussiérage des fumées "OXYTEC".

Il est à noter que la société ASCOFORGE SAFE est implantée sur le même site industriel qu'ASCOMETAL et les deux entités partagent des installations communes comme les réseaux fluides (O<sub>2</sub>, Ar, N<sub>2</sub>, gaz naturel), le réseau d'alimentation en eaux ainsi que le traitement des eaux usagées par la station d'épuration interne au site et le circuit d'égouts.

## **B - Installations de l'aciérie :**

**Figure 1 : Schéma de l'aciérie d'ASCOMETAL Hagondange**



### **a) Four UHP four électrique Ultra Haute Puissance**

#### **• Le chargement des ferrailles**

Les ferrailles sont choisies, suivant différentes qualités, sur le parc à ferrailles, sur 5 aires de stockage spécifiques. Un contrôle de la radioactivité est réalisé à l'entrée des ferrailles sur la bascule routière et ferroviaire par où passe la totalité du flux ferrailles.

Toutes les ferrailles sont choisies et reprises par pont-roulant à électro-aimant pour le chargement des paniers.

Les ferrailles sont chargées dans 2 à 3 paniers de capacité de 75 m<sup>3</sup> pour réaliser une coulée de 110 tonnes.

La chaux est introduite dans le premier panier, ainsi que les battitures, par benne STAEHLER, au milieu du remplissage du panier, lequel respecte les règles suivantes : charge légère dans le fond, charge lourde mélangée avec les copeaux acier et copeaux fonte en fin de remplissage.

Les paniers à ferrailles sont posés sur un chariot porte paniers qui les transporte dans la halle du four. Ils sont repris par un pont roulant de chargement.

Pour chaque panier à ferrailles, la voûte du four, pivotante, s'éclipse pour laisser le passage d'un deuxième levage du pont roulant, le fond du panier s'ouvre pour laisser tomber la ferraille dans le four. Un ensemble de mouvements inverses permet la fermeture du four après chargement. La charge du four représente 130 tonnes pour une coulée de 110 tonnes, un pied de bain de 20 tonnes est conservé après chaque coulée, suivant la technologie du système à coulée excentrée.

- **La fusion**

La durée d'une élaboration est en moyenne de 85 minutes. Elle se décompose comme suit :

- inter coulée (y compris mise à longueur électrodes et chargement 1<sup>er</sup> panier) : 9 minutes ;
- fusion : 28 minutes ;
- chargement deuxième panier : 4 minutes ;
- fusion : 27 minutes ;
- affinage : 13 minutes ;
- coulée en poche : 4 minutes.

#### *Utilisation de l'oxygène*

Au cours d'une élaboration, l'oxygène peut être insufflé dans le four pour une ou plusieurs des raisons suivantes :

- fusion oxydante : insufflation d'oxygène par lance consommable pendant une partie ou la totalité du temps de fusion de la ferraille ;
- dégagement de la porte à l'aide de la lance consommable ;
- décarburation : insufflation d'oxygène par lance consommable immergée par la porte du four pendant l'affinage.

#### *Injection de graphite*

Pour certaines nuances d'acier, du carbone sous forme de poudre ou granulée est insufflé par lance immergée à raison de 10 à 50 kg/mn pendant 5 minutes. Le rendement estimé de cette opération est de 100%.

#### *Additions solides*

Pendant la fusion des ferrailles, des produits solides sont additionnés à la charge, par un 5<sup>ème</sup> trou dans la voûte : oxydes de fer, pailles de trains de laminoir, chaux, dolomie, castines magnésiennes. L'ensemble de ces produits concourt à la formation et au moussage du laitier : environ 10 à 12 tonnes de laitier moussant sont ainsi formées en 13 minutes.

#### *Décrassage du laitier*

Le laitier formé est en partie éliminé du four en inclinant la cuve, et en profitant de l'augmentation de volume due au moussage pour l'évacuation du débordement. Ce laitier tombe directement au sol, sous le plancher du four, d'où il est repris par un chargeur sur pneus, après refroidissement.

- **La coulée de l'acier**

Après fusion et vérification de l'analyse, l'acier est coulé dans une poche, par un trou de coulée situé dans une partie excentrée de la sole, après basculement du four vers l'avant. Le laitier qui surnage est maintenu dans le four, l'acier coule seul dans la poche à acier.

Au cours de la coulée sont ajoutés, dans la poche, des ferro-alliages et éventuellement des éléments tels que CaO, SiO<sub>2</sub>, Mg, pour formation d'un laitier de couverture.

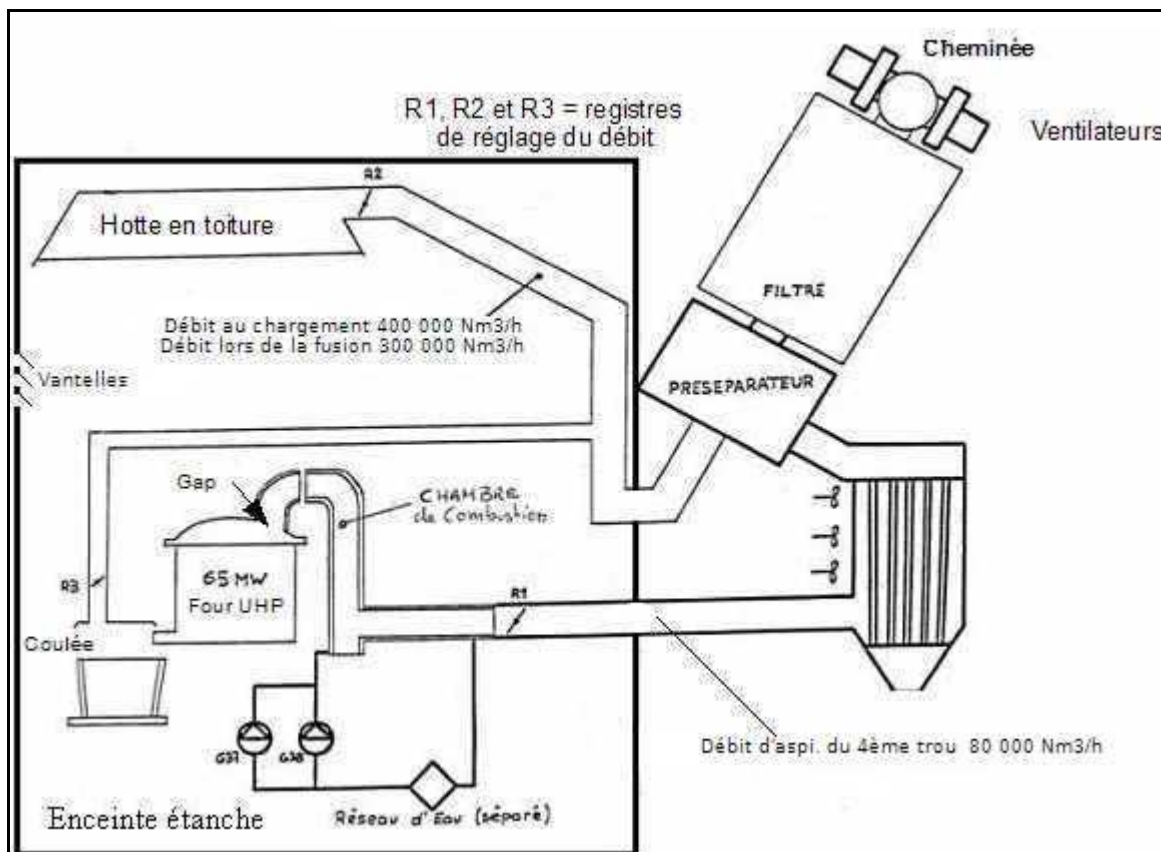
La poche à acier se trouve sur un chariot de coulée qui permet son transfert vers les autres postes de traitement : affinage en poche chauffante et traitement sous vide.

- **Mise à nuance**

Le transfert vers la station d'affinage en poche est réalisé par le chariot de transfert sur rails. Pendant cette opération, le bain d'acier est maintenu en agitation par une injection de gaz neutre (Ar ou N<sub>2</sub> en secours).

**a1) Installation de captage et dépoussiérage du four UHP :**

**Schéma de principe**



Le four électrique est situé dans une halle étanche pourvue d'une aspiration en toiture. Il est équipé d'une aspiration sur le "4<sup>ème</sup> trou" ainsi que sur le poste de coulée.

L'air poussiéreux de la halle est capté :

- par une hotte en toiture ;
- par une hotte de coulée située à proximité du four, afin d'être aspiré pendant la coulée.

Le débit d'aspiration est de 300 000 Nm<sup>3</sup>/h durant la période de fusion et de 400 000 Nm<sup>3</sup>/h durant la période de chargement.

Après traitement et filtration, cet air est rejeté à l'extérieur par l'intermédiaire d'un diffuseur.

**DESCRIPTION**

**1) Fumées aspirées dans la halle de l'aciérie (hotte en toiture et hotte de coulée).**

Ces fumées sont aspirées à un débit de 300 000 Nm<sup>3</sup>/h en période de fusion du four et à 400 000 Nm<sup>3</sup>/h en période de chargement du four.

Elles traversent un préséparateur-accumulateur qui arrête les poussières les plus grossières, lesquelles sont recueillies à la base de l'appareil par 2 extracteurs à vis et un stockage, tout en assurant une régularisation de la température des fumées.

Caractéristiques du préséparateur-accumulateur de chaleur :

- Température à l'entrée : 350 °C maxi (lors du chargement du four)
- Température à la sortie : 200 °C maxi
- Dimensions (section horizontale) : 8,4 x 12,6 m
- Perte de charge maxi : 55 mm C.E. (à 130 °C)
- Masse de tôles : 38 t.
- Dimensions des tôles :
  - l = 12,6 m
  - h = 1,35 m
  - e = 6 mm
  - Entrave = 200 mm
  - N<sup>bre</sup> de tôles = 40
- Collecteurs diam. 2 860 mm, épaisseur 5 mm en acier CORTEN.

## 2) Fumées aspirées sur le four électrique

Ces fumées sont aspirées sur le "4<sup>ème</sup> trou" du four. Elles sont composées de CO – CO<sub>2</sub> – N<sub>2</sub> + des poussières.

Un intervalle entre la voûte du four et le système de captation ("Gap") permet un premier apport d'air comme comburant.

Les fumées traversent une chambre de combustion dans laquelle un ventilateur, injectant de l'air, permet de terminer la combustion des gaz combustibles contenus dans ces fumées. De ce fait, aucun rejet sensible de CO n'est envoyé à l'atmosphère.

Elles traversent ensuite un collecteur en water-jacket refroidi par circulation d'eau et qui permet un premier refroidissement des fumées. Diamètre : 1,8 m.

Un collecteur diamètre 2,1 m (prévu pour stade ultérieur) en acier CORTEN, épaisseur 6 mm relie le water-jacket au refroidisseur.

Le refroidisseur possède les caractéristiques suivantes :

- Charpente support en profilés d'acier E 24-2
- Accès aux trémies
- Caisson en acier CORTEN – e = 5 mm avec aménagements nécessaires
- Trémies diédriques d'évacuation des poussières déposées, équipées chacune d'une trappe de visite, d'une évacuation à vis d'Archimède (P = 1,5 kW) et d'un distributeur alvéolaire (0,75 kW)
- Caissons d'alimentation et d'extraction des fumées
- Tubes de refroidissement en acier type chaudière, e = 3,2 mm, diam. Ext. = 159 mm, soudés sur platelages raidis – Nombre : 2 x 280 longueur : 7,8 m
- Inserts des tubes côté entrée des fumées en acier inox
- 9 ventilateurs hélicoïdes avec moteurs et transmissions par poulies et courroies, pour convection forcée de l'air de refroidissement
- Caractéristiques unitaires :
  - \* débit : 100 000 Nm<sup>3</sup>/h
  - \* puissance : 12,4 kW
  - \* vitesse : 300 t/mn
  - \* niveau sonore : 78 dB (A) à 1,5 m
  - \* diam. rotor : 2 m
- Les joints de dilatation nécessaires
- Surface d'échange totale : 2 000 m<sup>2</sup> maxi (surface utilisée : 1 300 m<sup>2</sup>)
- Température des fumées :
  - \* entrée : 590 °C
  - \* sortie : 330 °C

- Un collecteur relie le refroidisseur à la sortie du préséparateur de traitement des fumées de la halle – diam. : 1,5 m – e : 5 mm - acier CORTEN.

### 3) Traitement global des fumées des 2 origines

Il se fait par :

- Collecteurs diam. 2860 mm en acier CORTEN
- Vanne de dilution 1400 mm, à commande par vérin pneumatique à réaction rapide. Cette vanne, commandée par 2 sondes de température, permet un refroidissement rapide des fumées destiné à protéger les manches filtrantes en cas d'incident de refroidissement.
- Filtre à manches dépoussiéreur comprenant :
  - \* 1848 manches filtrantes en "P84" S 50 g/m<sup>2</sup>. Réalisation SNAP RING double joint – diam. 135 mm – longueur : 6 m – résistance à la température : 260 °C en continu, 300 °C en pointe.
  - \* Paniers supports des manches
  - \* 1 caisson avec ouïes d'arrivée et départ fumées, trappes, etc.
  - \* 1 système d'extraction des poussières par trémie, vis d'extraction et transport pneumatique

|                         |                       |             |
|-------------------------|-----------------------|-------------|
| Vitesse de filtration : | Pendant la fusion     | : 3,11 cm/s |
|                         | Pendant le chargement | : 3,63 cm/s |
- Ventilateurs centrifuges : 2 ventilateurs centrifuges permettent l'extraction des fumées après filtration vers le diffuseur. Ce sont des ventilateurs à haut rendement, à simple ouïe, équipés d'un jeu de vannes avec tringlerie commandées par servomoteur électrique

### 4) 1 diffuseur des fumées (cheminée)

Hauteur : 23,5 m  
Diamètre : 3400 mm, section 9 m<sup>2</sup>  
Vitesses : moyenne : 14/ m/s au cours des élaborations, maxi : 16,20 m/s d'éjection  
Débit : moyen : 455 000 m<sup>3</sup>/h, maxi : 525 000 m<sup>3</sup>/h

#### PERFORMANCES ATTENDUES

Émissions de poussière largement inférieures aux 200 g/tonne d'acier liquide produite, et en concentration inférieures aux 10 mg/Nm<sup>3</sup>, imposés par l'arrêté d'autorisation.

#### **b) Affinage en poche**

La poche à acier sert de cuve pour l'affinage final. Celui-ci s'opère par réchauffage de l'acier, addition finale des éléments d'alliage et dégazage par légère mise sous vide de la poche. La durée du traitement est de 60 à 70 minutes.

#### **c) Dégazage en cuve sous vide**

L'industrie utilisatrice d'acier demandant des qualités d'acier ayant de faibles teneurs en hydrogène et oxygène, le métal est brassé durant son traitement par une insufflation de gaz neutre, en l'occurrence argon ou azote en secours, avec mise sous vide de la cuve.

Cette opération s'effectue après transfert de la poche dans l'installation de traitement sous vide. La durée du traitement est de 55 minutes, dont 30 minutes de brassage.

#### **d) Coulée continue**

L'acier mis à nuance est transféré, toujours dans la même poche, vers l'atelier de coulée continue.

Un pont roulant élève la poche vers la machine de coulée verticale, au dessus du répartiteur. L'acier est déversé dans 4 lingotières disposées en ligne, et coulé en continu en quatre blooms de 240 x 240 mm.

Suivant l'usage qui est prévu, les blooms sont coupés en longueurs de 4 à 7 m par oxycoupage.

#### Fumées provenant de la coulée continue

Ces rejets de fumées sont pratiquement inexistants grâce aux précautions suivantes prises lors de la conception de l'installation :

- L'écoulement de l'acier de la poche vers le répartiteur s'effectue avec tube de protection du jet.
- Le transvasement entre le répartiteur et les lingotières s'effectue par des busettes immergées.
- Les postes de chauffage des poches, busettes et répartiteurs sont alimentés en gaz naturel.
- Le refroidissement des billettes par pulvérisation d'eau fonctionne de telle sorte que la calamine détachée de la billette est entraînée par l'eau de ruissellement. Il n'y a dans l'air qu'un rejet de vapeur d'eau.
- L'oxycoupage à chaud, alimenté en oxygène et gaz naturel, n'émet pratiquement pas de fumée perceptible dans l'environnement.

#### e) Refroidissoirs

Les nuances d'acier élaborées sont très sensibles aux chocs thermiques.

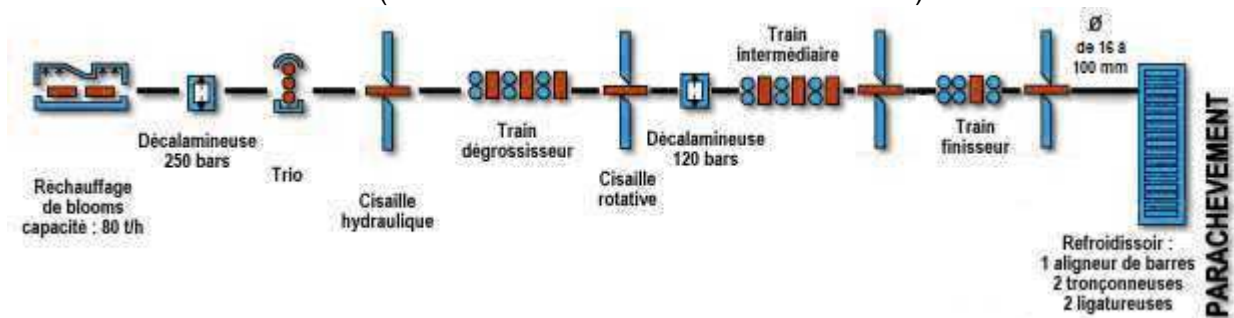
La vitesse de refroidissement des blooms est limitée en empilant les blooms au sol et en les recouvrant d'une cloche métallique isolée thermiquement.

#### f) Conditionnement des blooms

Au poste de conditionnement, les blooms sont meulés, ébarbés, inspectés et éventuellement découpés en complément de la découpe sur machine CC.

### C - Installations du Laminoir :

Figure 2 : Schéma du laminoir d'ASCOMETAL Hagondange  
(Modifié en 2007 : APC n° 2007-DEDD/IC-443)



#### a) Stockage des blooms

Les blooms sont transférés vers un parc de stockage situé au laminoir. Ils proviennent, en grande partie de la coulée continue d'Hagondange, ou d'autres usines du groupe.

## **b) Réchauffage**

Les blooms sont enfournés dans le four de réchauffage de production nominale 80 à 90 t/h. Le réchauffage est effectué jusqu'à ce que le bloom atteigne la température de laminage (variable suivant la qualité d'acier).

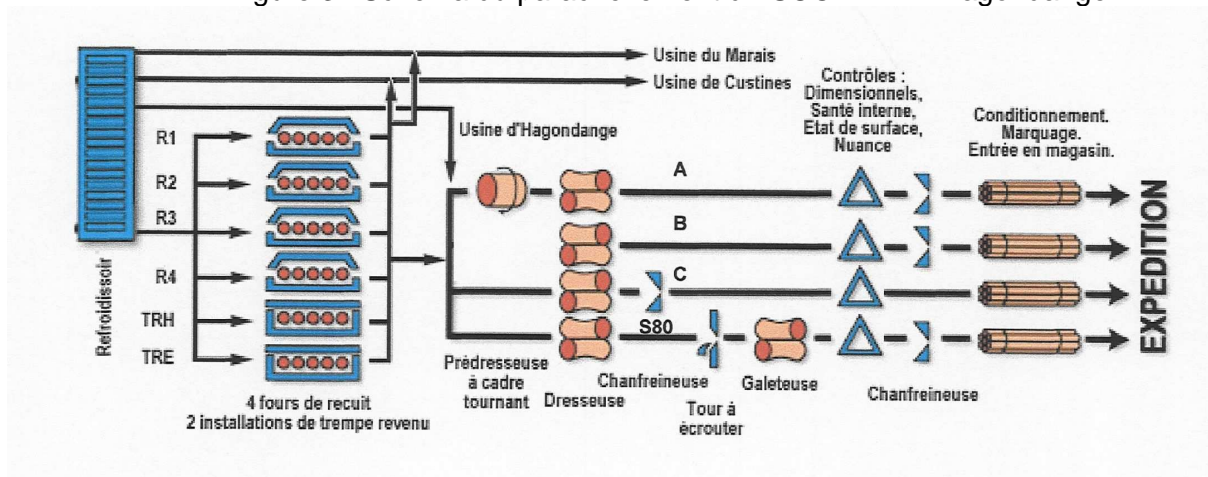
## **c) Laminage**

Le laminage du produit varie suivant les profils à obtenir. Il est destiné en général à obtenir à partir des blooms des produits longs de section circulaire de 16 mm à 100 mm.

Le laminoir comprend également un atelier de montage / usinage où sont usinés les cylindres de laminage avant de les monter avec leurs outillages sur les cages du laminoir. Cet atelier assure en outre la maintenance de tous les matériels de guidage sur produit laminé.

## **D – Installations du Parachèvement**

Figure 3 : Schéma du parachèvement d'ASCOMETAL Hagondange



Le parachèvement des produits consiste à leur faire subir un ou plusieurs des traitements suivants :

- traitement thermique (recuit ou trempe et revenu) qui va modifier les caractéristiques physiques de l'acier à l'aide des installations suivantes :
  - 1 four de recuit (électrique) ;
  - 3 fours de recuit au gaz naturel ;
  - 1 four de trempe à l'huile (électrique) ;
  - 1 four de trempe eau+polymère (électrique).
- dressage des barres en 3 lignes (A, B, C) ou écrouitage (ligne S80) ;
- contrôle non destructif afin d'examiner la qualité interne des produits ;
- opérations de conditionnement avant expédition ;
- stockage en magasin ;
- expédition par camion ou wagon.

Les parachèvements sont exécutés, soit sur des produits fabriqués à Hagondange, soit sur des produits provenant d'autres usines du groupe.

## **E - Investissements**

Le tableau suivant présente le détail des investissements réalisés par ASCOMETAL sur la période 2000 à 2006 en matière de prévention et de réduction des pollutions.

| <b>Année</b>        | <b>Nature de l'investissement</b>  | <b>Montant (euros)</b> |
|---------------------|--|------------------------|
| <b>AIR</b>          |  |                        |
| 2000                | Mise en place d'un opacimètre au dépoussiérage du Four Electrique  | 26,7 K€                |
| 2001                | Nouvelle installation de dépoussiérage à l'Affinage en Poche Chauffant   | 445 K€                 |
| 2003                | Mise en service d'une installation de découpe des ferrailles à l'Aciérie   | 190 K€                 |
| 2005                | Instrumentation du dépoussiérage du four électrique (capteurs de débit)  | 30 K€                  |
| 2006                | Étude de risque de l'impact sanitaire des émissions de plomb de l'aciérie  | 17,3 K€                |
| <b>EAU</b>          |  |                        |
| 2002                | Aménagement de l'aire d'arrosage du laitier de l'Aciérie   | 244 K€                 |
| 2003                | Mise en service d'une nouvelle vis d'Archimède pour le relevage des effluents de la station d'épuration  | 67,7 K€                |
| 2003                | Mise en place d'une injection de soude à la station d'épuration (suppression des dépassements des valeurs limites de Zn)   | -                      |
| 2004                | Inventaire des substances toxiques dans les rejets de l'usine  | 2,8 K€                 |
| 2005                | Industrialisation de l'injection de soude à la station d'épuration   | 60 K€                  |
| 2006                | Mise en service d'un nouveau décanteur et de nouvelles tours aéroréfrigérantes sur les circuits d'eau industrielle et d'eau traitée au laminoir                          | 1 942 K€               |
| <b>BRUIT</b>        |  |                        |
| 2000                | Étude détaillée du bruit dans l'environnement du site  | 4,1 K€                 |
| 2001                | Étude détaillée du bruit dans l'environnement du site  | 5,5 K€                 |
| 2002                | Diagnostic acoustique complémentaire à l'étude détaillée de 2001   | 4 K€                   |
| 2003                | Diagnostic acoustique d'évaluation des niveaux sonores en limite de propriété et de l'émergence du bruit des installations dans les zones à émergence réglementée        | 4,2 K€                 |
| 2004                | Étude de recensement et de caractérisation acoustique des sources potentiellement responsables d'un dépassement de l'émergence autorisée en zone à émergence réglementée | 4,5 K€                 |
| 2005                | Mise en place d'un silencieux sur l'extracteur des poussières de la coulée continue  | 36 K€                  |
| 2006                | Étude du niveau sonore initial avant les travaux de modernisation du laminoir  | 1,7 K€                 |
| <b>SOLS</b>         |  |                        |
| 2001                | Réalisation de l'Étude Simplifiée des Risques (ESR)  | 82 K€                  |
| 2001                | Mise en place de bacs de rétention dans les ateliers   | 24,8 K€                |
| 2002                | Réalisation de l'Étude détaillée des risques (EDR)   | 117,63 K€              |
| 2002                | Mise en place de bacs de rétention dans les ateliers   | 7,1 K€                 |
| 2002                | Aménagement d'un bâtiment de stockage des poussières d'aciérie en vrac   | 140 K€                 |
| 2003                | Mise en conformité de la zone de dépotage de la station service  | 15,3 K€                |
| 2004                | Mise en conformité des zones de dépotage du magasin et du parc à ferrailles  | 41,02 K€               |
| 2004                | Mise en conformité des casiers de stockage du ferro-silicium à l'aciérie   | 20 K€                  |
| 2005                | Mise en conformité des zones de dépotage de la station d'eau de l'aciérie, de la fosse flygt au laminoir et de la station d'épuration                                    | 110 K€                 |
| 2006                | Dépollution des sols des zones de curage et de sortie des vapeurs huileuses du four de trempe huile  | 271 K€                 |
| 2006                | Aménagement d'une nouvelle zone de curage et de nouvelles citernes de récupération des huiles usagées  | 265 K€                 |
| <b>CADRE DE VIE</b> |  |                        |
| 2005                | Aménagement d'espaces verts  | 22 K€                  |

## F - Émissions

### a) Rejets dans l'air :

#### Récapitulatif des émetteurs atmosphériques de l'usine d'Hagondange

| Émetteur                |                             | Système d'abattement                                |
|-------------------------|-----------------------------|---|
| Acierie                 | Halle de l'aciérie          | Préséparateur - accumulateur                        |
|                         | Four électrique             | Chambre de combustion<br>Collecteur en water-jacket |
|                         | Traitement global de fumées | Filtre à manches                                    |
| Affinage en poche (APC) | Dépoussiérage additions     | Filtres de reprise des poussières                   |
|                         | Dépoussiérage process       | Filtre  |
| Coulée continue         | -                           | -   |

Les tableaux suivants présentent les valeurs relevées dans les rejets atmosphériques du site dans les exutoires, en sortie des dépoussiéreurs et filtres.

#### ● ACIERIE

##### - Rejets atmosphériques de poussières

Des contrôles réglementaires sont réalisés chaque année. Le tableau suivant présente les résultats des mesures des niveaux de poussières de l'aciérie (four électrique).

#### Rejets atmosphériques de poussières du four électrique

| Année            | Date    | Poussières<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Flux<br>(T) | Flux/prod.<br>(g/T acier) | Tempér.<br>(°C) | Débit réel<br>(m <sup>3</sup> /h) | Débit<br>normalisé<br>(Nm <sup>3</sup> /h) |
|------------------|---------|-------------------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|
| 1997             | 3-sept  | 2,1                                 | 3,67        | 9,643                     | 75              | 459 000                           | 354 000                                    |
| 1998             | 4-sept  | 6,6                                 | 9,57        | 23,66                     | 102             | 414 000                           | 293 000                                    |
| 1999             | 5-sept  | 9,9                                 | 19,27       | 54,25                     | 85              | 460 000                           | 345 000                                    |
| 2000             | 6-sept  | 0,72                                | 1,751       | 4,20                      | 65              | 486 000                           | 388 200                                    |
| 2001             | 16-mai  | 6                                   | 10,84       | 27,87                     | 96              | 439 500                           | 305 000                                    |
| 2002             | 9-sept  | 7,9                                 | 12,96       | 36                        | 112             |                                   | 300 000                                    |
| 2003             | 10-sept | < 1                                 | 2,035       | 5,87                      | 98              |                                   | 354 200                                    |
| 2004             | 11-sept | 1,7                                 | 1,99        | 5,53                      | 88              | 270 700                           | 198 900                                    |
| 2005             | 21-oct  | 1,6                                 | 2,98        | 8,43                      | 85              | 433 000                           | 309 000                                    |
| 2006             | 14-dec  | 3,4                                 | -           | -                         | 76              | 457 200                           | 353 000                                    |
| Valeur limite AP |         | 10                                  |             |                           |                 |                                   | 400 000                                    |

Lors de chaque campagne de mesure, le niveau de poussières mesuré au niveau du four électrique est inférieur à la valeur limite de l'arrêté préfectoral.

Afin de mesurer la concentration en poussières à la sortie du dépoussiérage du four électrique, un opacimètre a été mis en service en 2000. Il permet de quantifier de façon précise les faibles niveaux de poussières.

Le tableau ci-dessous présente les valeurs d'opacité moyenne mensuelles depuis février 2003, ainsi que le flux.

**Opacités moyennes mensuelles en sortie de cheminée du dépoussiérage de l'aciérie four électrique**

| Mois    | Opacité moyenne mensuelle (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Valeur limite AP (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Débit moyen mensuel (Nm <sup>3</sup> /h) | Flux moyen mensuel (kg) | Flux moyen mensuel/production (g/T) |
|---------|---|--|--|-------------------------|-------------------------------------|
| févr-03 | 1,46  | 10                                     | 247 861                                  | 180,4                   | 5,69                                |
| mars-03 | 1,817   | 10                                     | 227 305                                  | 225,9                   | 7                                   |
| avr-03  | 3,323   | 10                                     | 230 135                                  | 412,5                   | 12,25                               |
| mai-03  | 2,298   | 10                                     | 196 053                                  | 217,2                   | 7,24                                |
| juin-03 | 1,146   | 10                                     | 209 839                                  | 124,8                   | 4,20                                |
| juil-03 | 2,024   | 10                                     | 221 973                                  | 238,6                   |                                     |
| août-03 | 7,941   | 10                                     | 223 612                                  | 241,4                   |                                     |
| sept-03 | 5,187   | 10                                     | 224 358                                  | 671,4                   | 19,24                               |
| oct-03  | <b>13,287</b>                                   | 10                                     | 267 863                                  | 1 957,1                 | 58,07                               |
| nov-03  | 0,374   | 10                                     | 284 953                                  | 45,2                    | 1,83                                |
| déc-03  | 0   | 10                                     | 206 803                                  | 0                       | 0                                   |
| janv-04 | 0   | 10                                     | 295 272                                  | 0                       | 0                                   |
| Fev-04  | 0,8949  | 10                                     | 306 627                                  | 123,6                   | 4,42                                |
| mars-04 | 0,029   | 10                                     | 305 252                                  | 4,66                    | 0,14                                |
| avr-04  | 0,068   | 10                                     | 295 889                                  | 10,15                   | 0,32                                |
| mai-04  | 0,118   | 10                                     | 272 249                                  | 14,43                   | 0,50                                |
| juin-04 | 0,159   | 10                                     | 383 117                                  | 32,89                   | 1                                   |
| juil-04 | 8,421   | 10                                     | 334 034                                  | 1 563                   |                                     |
| août-04 | 0,845   | 10                                     | 232 542                                  | 31                      |                                     |
| sept-04 | 1,827   | 10                                     | 292 902                                  | 308,45                  | 8,5                                 |
| oct-04  | 1,59  | 10                                     | 307 852                                  | 272,6                   | 8                                   |
| nov-04  | 2,41  | 10                                     | 304 029                                  | 416,7                   | 12,16                               |
| déc-04  | 5,37  | 10                                     | 195 456                                  | 579,7                   | 16,51                               |
| janv-05 | 0,541   | 10                                     | 276 657                                  | 84,35                   | 2,47                                |
| févr-05 | 0,448   | 10                                     | 282 760                                  | 69                      | 2,30                                |
| mars-05 | 0,343   | 10                                     | 264 084                                  | 48,79                   | 1,54                                |
| avr-05  | 0,788   | 10                                     | 282 402                                  | 128,55                  | 3,71                                |
| mai-05  | 0,966   | 10                                     | 266 448                                  | 137,3                   | 4,52                                |
| juin-05 | 0,893   | 10                                     | 286 300                                  | 147,2                   | 4,61                                |
| juil-05 | 0,856   | 10                                     | 280 553                                  | 137,5                   | 4,42                                |
| août-05 | 0,861   | 10                                     | 249 895                                  | 441,9                   | 3,96                                |
| sept-05 | 1,123   | 10                                     | 291 331                                  | 190,9                   | 5,61                                |
| oct-05  | 1,555   | 10                                     | 282 463                                  | 257,3                   | 7,79                                |
| nov-05  | 1,116   | 10                                     | 284 457                                  | 137,8                   | 4,87                                |
| déc-05  | 1,071   | 10                                     | 144 013                                  | 47,5                    | 2,40                                |
| janv-06 | 2,343   | 10                                     | 282 384                                  | 364,4                   | 10,84                               |
| févr-06 | 3,749   | 10                                     | 274 512                                  | 501,3                   | 16,98                               |
| mars-06 | 4,374   | 10                                     | 273 457                                  | 650,9                   | 21,48                               |
| avr-06  | 5,63  | 10                                     | 251 875                                  | 682,8                   | 25,41                               |
| mai-06  | 5,15  | 10                                     | 273 049                                  | 793,5                   | 24,87                               |
| juin-06 | 4,88  | 10                                     | 271 730                                  | 748,7                   | 23,64                               |
| juil-06 | 1,98  | 10                                     | 271 883                                  | 279,9                   | 8,72                                |
| août-06 | 2,43  | 10                                     | 294 851                                  | 158,6                   | 12,74                               |
| sept-06 | 3,43  | 10                                     | 294 692                                  | 602,2                   | 16,96                               |
| oct-06  | 4,85  | 10                                     | 293 872                                  | 834,7                   | 23,85                               |
| nov-06  | 2,84  | 10                                     | 285 062                                  | 419,8                   | 14,29                               |
| déc-06  | 4,43  | 10                                     | 289 401                                  | 563,4                   | 22,42                               |

Globalement, les résultats des mesures d'opacité moyenne sont inférieurs à la valeur limite de l'arrêté préfectoral. Des dépassements journaliers de la valeur limite de l'arrêté préfectoral ont pu être observés, sans que ces dépassements sortent des tolérances admissibles. Ces dépassements permettent de détecter les dysfonctionnements au niveau des manches du dépoussiéreur. Des consignes pour l'aciérie ont été mises en place (nettoyage, remplacement des manches, entretien du dépoussiéreur, conduite à tenir en cas de problème du dépoussiérage).

## - Rejets atmosphériques de métaux et de gaz

Les mesures ont été réalisées les mêmes jours et dans les mêmes conditions que les mesures de poussières.

Les résultats des mesures de métaux et de gaz sont présentés dans les tableaux suivants.

### Résultats des mesures de métaux à l'aciérie (four électrique)

| Concentrations en mg/ Nm <sup>3</sup> (sur gaz secs) |                |       |         |        |         |       |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|----------------|-------|---------|--------|---------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Années   | Pb             | Zn    | Cd      | Cu     | Ni      | Mn    | Cr     | V       | Hg     | As     | Tl     | Sb     | Se     | Te     | Sn     | Co     |
| 1997   | 0,11           | 0,56  | <0.001  | <0.001 | <0.001  |       |        | <0.001  | <0.001 |        |        |        |        |        |        |        |
| 1998   | 0,19           | 1,8   | <0.01   |        |         |       |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1999   | 0,2            | 1,6   | <0.001  | 0,03   | <0.01   |       |        | <0.01   | <0.01  |        |        |        |        |        |        |        |
| 2000   | 0,006          | 0,25  | < 0.001 | 0,006  | 0,006   |       |        | < 0.001 | 0,0008 |        |        |        |        |        |        |        |
| 2001   | Pb + Zn <0,521 |       | <0.002  | <0.045 | <0.0095 | 0,083 | 0,018  | <0.0075 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2002   | 0,086          | 0,869 | <0.014  | 0,26   | 0,2     | 0,15  | 0,07   | <0.026  | <0.023 | <0,025 | <0,101 | <0,049 | <0,025 | <0,001 | <0,051 | <0,025 |
| 2003   | Pb + Zn <0,224 |       | <0,008  | 0,017  | <0,008  | 0,103 | <0,010 | <0,008  | <0,001 | <0,008 | <0,008 | <0,040 | <0,040 | <0,040 | 0,103  | <0,008 |
| 2004   | Pb + Zn <0,321 |       | <LD     | 0,0621 | 0,0013  | 0,068 | 0,0047 | 0,0002  | 0,0013 | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    |
| 2005   | Pb + Zn <0.506 |       | <LD     | 0,048  | < 0,008 | 0,064 | <0,003 | <0,0002 | <0,003 | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    |
| 2006   | Pb + Zn <0.381 |       | <LD     | 0,001  | <LD     | 0,093 | 0,003  | <LD     | 0,001  | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    | <LD    |
| Valeur limite AP                                     | Pb + Zn : 5    |       | -       | -      | -       | -     | -      | -       | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

Nota : En 2001 : (Cd+Cu+Ni+Mn+Cr+V) < 0,928 mg/Nm<sup>3</sup>

En 2003 : (Cd+Cu+Ni+Mn+Cr+V) < 0,416 mg/Nm<sup>3</sup>

En 2004 : (Cd+Cu+Ni+Mn+Cr+V) < 0,459 mg/Nm<sup>3</sup>

En 2005 : (Cd+Cu+Ni+Mn+Cr+V) < 0,633 mg/Nm<sup>3</sup>

### Concentrations et flux des gaz toxiques à l'aciérie

| Années           | Concentration en mg/Nm <sup>3</sup> (sur gaz secs) |                     |         |        |                          |                         | Flux (T)        |                 |        |        | Flux/production (mg/T) |                 |       |         |
|------------------|--|---------------------|---------|--------|--------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|--------|--------|------------------------|-----------------|-------|---------|
|                  | SO <sub>2</sub>                                    | NO <sub>x</sub> (1) | COV (2) | CO (3) | CO <sub>2</sub> (3) en % | O <sub>2</sub> (3) en % | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | COV    | CO     | SO <sub>2</sub>        | NO <sub>x</sub> | COV   | CO      |
| 1997             | <5   | <5                  | <10     |        |                          | 19,8                    | <10,73          | <10,73          |        |        | < 28,1                 | < 28,1          |       |         |
| 1998             | <5   | <5                  | <5      |        |                          | 17                      | <9,18           | <9,18           | <9,18  |        | < 22,7                 | < 22,7          | <22,7 |         |
| 1999             | <5   | 20                  | <5      |        |                          | 20,3                    | <9,73           | 38,9            | <9,73  |        | < 27,4                 | 109,5           | <27,4 |         |
| 2000             | <5   | <5                  | <5      | <0,1   | 1,5                      | 19,9                    | <12,16          | <12,16          | <12,16 | 48,3   | < 29,1                 | < 29,1          | <29,1 | 115,9   |
| 2001             | 3  | 4                   | 8,5     | 242    | 0,8                      | 20                      | 5,72            | 7,63            | 15,44  | 461,7  | 14,7                   | 19,6            | 39,7  | 1 186,9 |
| 2002             | 3,1  | 8                   | 4       | 486    | 1,7                      | 19,3                    | 5,08            | 13,12           | 6,56   | 797,3  | 14,1                   | 36,5            | 18,3  | 2 119,6 |
| 2003             | <3   | 1                   | 4       | 76     | 0,2                      | 20,4                    | 6,1             | 2,03            | 8,1    | 154,6  | 17,6                   | 5,8             | 23,4  | 446,2   |
| 2004             | 6  | 3                   | 8       | 936    | 1,02                     | 20,15                   | 7,02            | 3,51            | 9,36   | 1095,7 | 19,5                   | 9,8             | 26    | 3 049,1 |
| 2005             | <5   | 5                   | <3      | 221    | 0,6                      | 20,3                    | 9.336           | 9.336           | <5.6   | 412.6  | 26,4                   | 26,4            | 15,8  | 1116,6  |
| 2006             | 158,5  | 2                   | <1      | 290    | 0,90                     | 20,01                   |                 |                 |        |        |                        |                 |       |         |
| Valeur limite AP | 300  | 500                 | -       | -      | -                        | -                       | -               | -               | -      | -      | -                      | -               | -     | -       |

Nota : (1) NO<sub>x</sub> exprimé en équivalent NO<sub>2</sub>

(2) COV exprimé en équivalent CH<sub>4</sub>

(3) exprimé en % de volume sec a/c de 2000

On constate que, pour tous les éléments mesurés qui font l'objet de valeurs limites dans l'arrêté préfectoral, les niveaux de métaux et de gaz mesurés lors des différentes campagnes sont inférieurs à ses valeurs.

## - Rejets atmosphériques de PCDD/F

L'arrêté préfectoral du 27 octobre 2000 impose à ASCOMETAL d'effectuer annuellement une mesure de dioxines conformément à la norme NF-EN 1948. Les résultats des campagnes sont présentés dans le tableau 13.

Il n'existe pas de valeur limite concernant les PCDD/F à l'émission du four électrique.

### Niveaux de PCDD/F au four électrique

| Date                             | Type de contrôle                                      | Concentration PCDD/F (ng/Nm <sup>3</sup> ) | Flux. (mg/an) | Flux (µg/T) | Tempér. (°C) | Débit réel (m <sup>3</sup> /h) |         | Débit normal (Nm <sup>3</sup> /h) |         |
|----------------------------------|---|--|---------------|-------------|--------------|--------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|
|                                  |   |  |               |             |              | sec                            | humide  | sec                               | humide  |
| 23/04/98                         | Contrôle réglementaire                                | 0,66                                       | 1232,55       | 3,04        | 65           | 420 000                        | 435 000 | 331 000                           | 342 500 |
| du<br>28/09/99<br>au<br>01/10/99 | Recyclage pneus.<br>Analyse de référence avant essais | 0,8  |               |             |              |                                |         |                                   |         |
|                                  | Recyclage pneus.<br>Enfournement d'1 big bag          | 1,07                                       |               |             |              |                                |         |                                   |         |
|                                  | Recyclage pneus.<br>Enfournement de 2 bigs bags       | 0,41                                       |               |             |              |                                |         |                                   |         |
|                                  | Recyclage pneus.<br>Analyse de référence après essais | 0,35                                       |               |             |              |                                |         |                                   |         |
| 02/12/99                         | Contrôle réglementaire                                | 0,054                                      | 104,28        | 0,29        | 90           | 451 700                        | 466 600 | 342 300                           | 353 600 |
| 27/02/01                         | Contrôle réglementaire<br>(pour l'année 2000)         | < 0.0627                                   | 173           | 0,41        | 76           |                                | 594 000 | 440 600                           | 446 300 |
| 15/05/01                         | Contrôle réglementaire.                               | < 0.001                                    | 1,88          | 0,0048      | 93           |                                | 454 500 | 318 000                           | 321 100 |
| 27/11/02                         | Contrôle réglementaire.                               | 0,348                                      | 576,1         | 1,6         | 112          |                                | 450 200 | 302 700                           | 305 900 |
| 26/11/03                         | Contrôle réglementaire.                               | 0,043                                      | 89,3          | 0,25        | 99           |                                | 518 300 | 361 500                           | 367 900 |
| 08/11/04                         | Contrôle réglementaire.                               | 0,175                                      | 204,8         | 0,57        | 88           |                                | 270 700 | 198 900                           |         |
| 21/10/05                         | Contrôle réglementaire.                               | 0.656                                      | 1225          | 3.46        | 94           |                                | 433 000 | 310 000                           |         |
| 12/12/06                         | Contrôle réglementaire.                               | 0,024                                      | 56,9          | 0,16        | 76           |                                | 457 200 | 353 000                           | 356 900 |

## ● AFFINAGE EN POCHE CHAUFFANT (APC)

### - Rejets atmosphériques de poussières

Le tableau suivant présente les niveaux de poussières mesurés à l'APC lors des différentes campagnes de contrôle.

### Niveaux de poussières à l'affinage en poche

| Années | Dates   | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Flux (kg) | Flux/prod (g/T) | Tempér. (°C) | Débit réel (m <sup>3</sup> /h) | Débit normalisé (Nm <sup>3</sup> /h) |
|--------|---------|----------------------------------|-----------|-----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 2001   | 10-avr  | 261                              | 18 900    | 48,6            |              |                                | 12 220                               |
| 2002   | 12-juin | 1,23                             | 86,7      | 0,24            | 75           | 17 400                         | 12 900                               |
| 2002   | 13-juin | 0,65                             | 46,9      |                 | 75           | 17 600                         | 13 200                               |
| 2003   | 26-nov  | 3,1                              | 217,3     | 0,62            | 68           | 16 100                         | 12 200                               |
| 2004   | 28-janv | 159,5                            | 24 314    | 67.7            | 62           | 25 900                         | 26 300                               |

| Années           | Dates   | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Flux (kg) | Flux/prod (g/T) | Tempér. (°C) | Débit réel (m <sup>3</sup> /h) | Débit normalisé (Nm <sup>3</sup> /h) |
|------------------|---------|----------------------------------|-----------|-----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 2005             | 28-juin | 25                               |           |                 | 73           | 20 700                         | 16 100                               |
| 2005             | 18-oct  | 37,9                             |           |                 | 70           | 23 400                         | 18 000                               |
| 2006             | 24-janv | 0,8                              | 89,1      | 0,25            | 68           | 23000                          | 18 500                               |
| Valeur limite AP |         | 10                               |           |                 |              |                                | 35 000                               |

Les niveaux de poussières mesurés à l'affinage en poche ont dépassé ponctuellement la valeur limite de l'arrêté préfectoral. En 2006, aucun dépassement n'est constaté.

La mesure d'avril 2001 a montré la nécessité de mettre en place un nouveau système de dépoussiérage à l'APC. Cependant, en 2004 et 2005, les valeurs ont été à nouveau très élevées. Ces écarts sont dus à un dysfonctionnement du filtre à manches. En effet, les fumées qui arrivaient sur le filtre avaient une température trop élevée et endommageaient les manches, ce qui provoquait une augmentation des rejets de poussières de façon importante.

Afin de traiter ce dysfonctionnement, les manches ont été remplacées en janvier 2006 et la mesure de la température a été fiabilisée par la mise en place de deux sondes. Depuis, aucun dépassement de la valeur limite n'a été observé et il ne subsiste plus de problème de brûlures des manches.

Il est à noter que les manches sont contrôlées mensuellement. Ceci fait l'objet de consignes à l'aciérie. Il existe également une consigne sur la conduite à tenir en cas de dysfonctionnement du dépoussiérage.

### - Rejets atmosphériques de métaux

Les mesures de métaux ont été réalisées les mêmes jours et dans les mêmes conditions que les mesures des poussières. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

#### Concentrations en métaux à l'affinage en poche

| Années   | Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup> (sur gaz secs) |        |        |        |        |        |        |        |       |       |      |       |       |       |       |        |
|----------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
|          | Pb  | Zn     | Cd     | Cu     | Ni     | Mn     | Cr     | V      | Hg    | As    | Tl   | Sb    | Se    | Te    | Sn    | Co     |
| 2002     | <0,025  | 0,039  | <0,011 | <0,024 | <0,024 | 0,093  | <0,025 | <0,024 | 0,001 |       |      |       |       |       |       |        |
| 2002 (1) | <0,056  | <0,068 | <0,027 | <0,055 | <0,055 | <0,056 | <0,277 | <0,055 | 0,007 |       |      |       |       |       |       |        |
| 2003     | 0,06  | 0,04   |        |        |        |        |        |        |       |       |      |       |       |       |       |        |
| 2004     | 5,9   |        |        |        |        |        |        |        |       |       |      |       |       |       |       |        |
| 2005     | 5,008   | 0,64   | 0,009  | 0,19   | 0,003  | 2,185  | 0,032  | 0,001  | 0,001 | 0,007 | < LD | 0,002 | 0,01  | 0,056 | 0,009 | 0,001  |
| 2005     | 2,36  | 0,16   | 0,002  | 0,039  | 0,006  | 2,8211 | 0,029  | 0,0011 | 0,002 | 0,011 | < LD | 0,002 | 0,004 | 0,038 | 0,022 | 0,0004 |
| 2006     | 0,013   | 0,007  | < LD   | 0,0003 | < LD   | 0,0447 | 0,0012 | < LD   | 0,002 | < LD  | < LD | < LD  | < LD  | < LD  | < LD  | < LD   |

Nota : (1) Contrôle sur coulée au plomb

Les rejets de métaux de cette installation ne sont pas réglementés par arrêté préfectoral. Ils sont cependant très inférieurs aux valeurs limites de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

### ● COULÉE CONTINUE

Des contrôles de poussières, de plomb, de CO, CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> ont été effectués en 2002, 2004 et 2005 par un organisme certifié. Les résultats des mesures sont présentés dans les tableaux 16 et 17.

#### Résultats des mesures de polluants à la coulée continue

| Années | Dates  | Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup> (sur gaz sec) |       |    |                          |                         | Tempér (°C) | Débit Réel (m <sup>3</sup> /h) | Débit normalisé (Nm <sup>3</sup> /h) |
|--------|--------|--|-------|----|--------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------------|
|        |        | Poussières   | Pb    | CO | CO <sub>2</sub> (1) en % | O <sub>2</sub> (1) en % |             |                                |                                      |
| 2002   | 28-nov | 0,11   | 0,186 | 2  | 0,40                     | 20,70                   | 24          | 39 300                         | 34 200                               |

| Années | Dates  | Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup> (sur gaz sec) |        |    |                                |                               | Tempér<br>(°C) | Débit<br>Réal<br>(m <sup>3</sup> /h) | Débit<br>normalisé<br>(Nm <sup>3</sup> /h) |
|--------|--------|--|--------|----|--------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------------------|--|
|        |        | Poussières   | Pb     | CO | CO <sub>2</sub><br>(1)<br>en % | O <sub>2</sub><br>(1)<br>en % |                |                                      |  |
| 2004   | 24-nov | 0,6  | <0,002 |    |                                |                               | 39             | 44 000                               | 39 000                                     |
| 2005   | 21-oct | 0,5  | 0,0861 |    |                                |                               | 34             | 43 950                               | 37 700                                     |
| 2006   | 13-dec | 0,2  | 0,004  |    |                                |                               | 29             | 59 100                               | 52 650                                     |

Nota : (1) exprimés en % de volume sec a/c de 2000

Les rejets de cette installation sont faibles par rapport aux prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 et respectent la valeur limite de la concentration en poussières fixée par l'arrêté préfectoral.

### ● INSTALLATION de découpe de ferrailles OXYTEC

Des contrôles de poussières ont été effectués en 2004 et 2006 par un organisme certifié. Les résultats des mesures sont les suivants :

- mesure du 27 août 2004 : 4,7 mg/Nm<sup>3</sup>
- mesure du 18 janvier 2006 : 4,4 mg/Nm<sup>3</sup>

Les rejets de cette installation sont conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 28 juin 2004 qui fixe une concentration maxi de 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

### b) Rejets dans les eaux

#### ● Consommation

#### Consommations en eau de 1997 à 2006 (m<sup>3</sup>)

| année                 | 1997         | 1998         | 1999         | 2000       | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Consommation totale   | 1 265<br>230 | 1 110<br>821 | 1 103<br>098 | 988<br>512 | 946<br>252 | 855<br>827 | 754<br>891 | 719<br>775 | 789<br>158 | 803<br>791 |
| dont eau industrielle | 1 017<br>877 | 967 539      | 987 314      | 889<br>260 | 819<br>847 | 740<br>648 | 638<br>422 | -          | 695<br>164 | 716<br>551 |

Ce tableau montre que la consommation d'eau par l'usine d'ASCOMETAL à Hagondange a diminué entre 1997 et 2006 de même que la consommation spécifique d'eau industrielle par tonne de production qui est passée de plus de 2,5 m<sup>3</sup>/T à 2 m<sup>3</sup>/T depuis 2001.

#### ● Collecte et Traitement

Les eaux industrielles, les eaux de pluie (hors aciérie), les eaux sanitaires sont toutes dirigées par un réseau de type unitaire commun à ASCOMETAL et à ASCOFORGE SAFE\*, vers une station physico-chimique permettant le traitement des eaux.

Cette station est exploitée par la Lyonnaise des Eaux, sous-traitant de la Société ASCOMETAL.

\*(Il existe une convention entre ces 2 Sociétés pour le traitement des effluents aqueux.)

Les caractéristiques physico-chimiques des eaux rejetées dans la Moselle doivent respecter les limites suivantes :

- Débit < 5000 m<sup>3</sup>/jour
- 5,5 < pH < 8,5
- MES < 35 mg/l
- DCO < 90 mg/l
- Hydrocarbures < 10 mg/l
- Fer < 5 mg/l

- Zinc < 2 mg/l
- Nickel < 0,5 mg/l,
- Température < 30°C.

## • Rejets

Après traitements, les eaux épurées passent par surverse dans le canal circulaire du clarificateur puis dans un canal de mesure, (débit en continu et prélèvement asservi au débit) avant de rejoindre le canal "fossé usines", affluent de la Barche qui se jette dans la Moselle.

Les rejets d'eaux font l'objet d'une auto surveillance journalière à partir d'un échantillon prélevé sur 24 heures pour l'ensemble des paramètres visés ci-dessous, excepté les hydrocarbures qui sont analysés hebdomadairement.

| Rejets dans le canal d'usine          | Valeurs limites Arrêté Préfectoral | Indications moyennes 2006             | Rejets annuel 2006         |
|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Débit                                 | <5000 m <sup>3</sup> /jour         | 1510,6 m <sup>3</sup> /jour           | 551380 m <sup>3</sup> /an* |
| DCO                                   | < 90 mg/l                          | 36,79 mg/l                            | 19832 kg/an*               |
| MeS                                   | < 35 mg/l                          | 12,89 mg/l                            | 6953 kg/an*                |
| Hydrocarbures totaux HC/tonne d'acier | < 10 mg/l                          | 1,94 mg/l<br>3,22 g/t d'acier brut*** | 1037 kg/an**               |
| Fer                                   | < 5 mg/l                           | 1,83 mg/l                             | 992 kg/an*                 |
| Zinc                                  | < 2 mg/l                           | 0.64 mg/l                             | 338 kg/an*                 |
| Ni                                    | < 30 mg/l                          | 0,12 mg/l                             | 67 kg/an*                  |

\* Quantités annuelles calculées sur la base des valeurs mesurées journalièrement.

\*\* Quantités annuelles estimées par extrapolation des valeurs mesurées toutes les semaines.

\*\*\* Ratio estimé compte tenu que la quantité d'HC rejetée est extrapolée.

## G - Déchets :

Déchets générés par le site ASCOMETAL et leurs modes de gestion.

### • Aciérie

#### Quantités de déchets produits à l'aciérie

|      | Scories de four |       | Scories de poche |       | Poussières FE |       | Poussières APC |        | Pouss. CC  | Poussières vrac |        | Battitures CC |        |
|------|-----------------|-------|------------------|-------|---------------|-------|----------------|--------|------------|-----------------|--------|---------------|--------|
|      | Tonnage         | Ratio | Tonnage          | Ratio | Tonnage       | Ratio | Tonnage        | Ratio  | Tonnage    | Tonnage         | Ratio  | Tonnage       | Ratio  |
| 1997 | 28 052          | 0,086 | 3 507            | 0,011 | 4 567         | 0,014 | -              |        | ≈1 big bag |                 |        | 9 252         | 0,0285 |
| 1998 | 30 712          | 0,088 | 3 839            | 0,011 | 4 819         | 0,014 | -              |        | ≈1 big bag | 1467            | 0,0042 | 7 166         | 0,0205 |
| 1999 | 22 418          | 0,071 | 2 802            | 0,009 | 4 097         | 0,013 | -              |        | ≈1 big bag | 944             | 0,0030 | 6 784         | 0,0215 |
| 2000 | 25 824          | 0,069 | 3 228            | 0,009 | 5 591         | 0,015 | -              |        | ≈1 big bag | 737             | 0,0020 | 373           | 0,0010 |
| 2001 | 26 723          | 0,074 | 3 340            | 0,009 | 5 275         | 0,015 | -              |        | ≈1 big bag | 1793            | 0,0050 | 287           | 0,0008 |
| 2002 | 24 164          | 0,073 | 3 021            | 0,009 | 4 793         | 0,015 | 66             | 0,0002 | ≈1 big bag | 956             | 0,0029 | 277           | 0,0008 |
| 2003 | 23 483          | 0,073 | 2 935            | 0,009 | 4 560         | 0,014 | 188            | 0,0006 | ≈1 big bag | 1 248           | 0,0039 | 197           | 0,0006 |
| 2004 | 17 518          | 0,056 | 7 174            | 0,023 | 5 082         | 0,016 | 107            | 0,0003 | ≈1 big bag | 612             | 0,0020 | 176           | 0,0006 |
| 2005 | 13 304          | 0,042 | 7 944            | 0,025 | 5 005         | 0 016 | (1)            |        | ≈1 big bag | 743             | 0,0023 | 227           | 0,0007 |
| 2006 | 28 405          | 0,091 | 7 888            | 0,025 | 5 648         | 0,018 | (1)            |        | ≈1 big bag | (2)             |        | 342           | 0,0011 |

(1) Comptabilisé avec les poussières FE depuis 2005

(2) Comptabilisé avec les poussières FE depuis 2006

### Quantités de déchets produits à l'aciérie (suite)

|      | Scraps four + répartiteur |        | Réfractaires |        | Quenouilles usagées (unité) | Électrodes usagées |         | Plaques de tiroir usagées |         | Décombres |         |
|------|---------------------------|--------|--------------|--------|-----------------------------|--------------------|---------|---------------------------|---------|-----------|---------|
|      | Tonnage                   | Ratio  | Tonnage      | Ratio  |                             | Tonnage            | Ratio   | Tonnage                   | Ratio   | Tonnage   | Ratio   |
| 1997 | ≈1200                     | 0,0037 | 2 608        | 0,0080 | 48                          | 36,5               | 0,00011 | 0                         | 0       | 467       | 0,00144 |
| 1998 | ≈1200                     | 0,0034 | 2 857        | 0,0088 | 201                         | 0,0                | 0,00000 | 0                         | 0       | 512       | 0,00146 |
| 1999 | ≈1200                     | 0,0038 | 1 014        | 0,0032 | 225                         | 37,5               | 0,00012 | 0                         | 0       | 374       | 0,00119 |
| 2000 | ≈1200                     | 0,0032 | 1 375        | 0,0037 | 136                         | 65,6               | 0,00018 | 0                         | 0       | 430       | 0,00115 |
| 2001 | ≈1200                     | 0,0033 | 3 798        | 0,0106 | 127                         | 0,0                | 0,00000 | 196                       | 0,00054 | 445       | 0,00124 |
| 2002 | ≈1200                     | 0,0036 | 1 880        | 0,0057 | 233                         | 52,8               | 0,00016 | 0                         | 0       | 403       | 0,00122 |
| 2003 | ≈1200                     | 0,0037 | 4 396        | 0,0137 | 170                         | 2,8                | 0,00001 | 12                        | 0,00004 | 391       | 0,00122 |
| 2004 | ≈1200                     | 0,0038 | 2 400        | 0,0077 | 0                           | 23,1               | 0,00007 | 0                         | 0       | 0         | 0       |
| 2005 | ≈1200                     | 0,0037 | 1 895        | 0,0059 | 0                           | 0                  | 0       | 0                         | 0       | 0         | 0       |
| 2006 | 9 649 (3)                 | 0,031  | 1 432        | 0,0046 | 11                          | 49                 | 0,0002  | 0                         | 0       | 0         | 0       |

(3) Comptabilisé depuis 2006

### Mode de traitement et valorisation/élimination

| Déchets Aciérie                                | Mode de traitement et valorisation/élimination  |
|--|---|
| Les scories de poche                           | refroidissement et criblage sur site par LECLERC<br>valorisation en travaux publics via la SLAG   |
| Les poussières du four électrique              | récupération dans le silo et le bâtiment de stockage<br>valorisation du zinc chez RECYTECH<br>poussières du pré-séparateur conditionnées en big bag puis ré-enfourmées au four électrique |
| Les poussières d'affinage en poche             | même filière d'élimination que les poussières du four électrique<br>récupération en silo  |
| Les poussières en vrac                         | filière identique à celle des poussières du four électrique   |
| Les refus de grille du criblage des battitures | Criblage et recyclage en agglomération chez Pont-à-Mousson SA   |
| Les déchets de réfractaires                    | Valorisation des réfractaires "magnésie" et des réfractaires poches par Eufeco Minerval   |
| Les poussières OXYTEC                          | récupération en big bag et ré-enfournement au four électrique   |

### • Laminier

#### Quantités de déchets produits au laminier

|      | Pains d'oxydes de tronçonnage |         | Battitures du laminier Four |       | Battitures du laminier Fosse Flygt |        | Battitures du laminier Extérieur P6 |          |
|------|-------------------------------|---------|-----------------------------|-------|------------------------------------|--------|-------------------------------------|----------|
|      | Tonnage                       | Ratio   | Tonnage                     | Ratio | Tonnage                            | Ratio  | Tonnage                             | Ratio    |
| 1998 | 76                            | 0,00022 |                             |       |                                    |        |                                     |          |
| 1999 | 1 344                         | 0,00426 |                             |       |                                    |        |                                     |          |
| 2000 | 877                           | 0,00235 | 6306                        | 0,017 | 1509                               | 0,0040 | 42                                  | 0,000113 |
| 2001 | 72                            | 0,00020 | 6218                        | 0,017 | 1245                               | 0,0035 | 23                                  | 6,39E-05 |
| 2002 | 1 093                         | 0,00332 | 5461                        | 0,017 | 1046                               | 0,0032 | 26                                  | 7,89E-05 |
| 2003 | 2 369                         | 0,00736 | 5157                        | 0,016 | 1050                               | 0,0033 | 42                                  | 0,000131 |
| 2004 | 548                           | 0,00175 | 4817                        | 0,015 | 855                                | 0,0027 | 33                                  | 0,000104 |
| 2005 | 1 393                         | 0,00435 | 5 014                       | 0,016 | 721                                | 0,0025 | 42                                  | 0,00013  |
| 2006 | 1 393                         | 0,0043  | 5 083                       | 0,016 | 863                                | 0,0028 | 26                                  | 0,00008  |

### Mode de traitement et valorisation/élimination

| Déchets Laminier                                       | Évacuation et élimination  |
|--|--|
| Les pains d'oxydes de tronçonnage                      | enlèvement lors de nettoyages périodiques puis mis dans des bennes et stockés dans la zone de l'aciérie pour être ré-enfourmés   |
| Les poussières de tronçonnage                          | revalorisation du zinc chez RECYTECH et déposées dans un bâtiment fermé  |
| Les réfractaires du laminier                           | stockage in situ en attendant une évacuation pendant la période d'arrêt de l'usine vers la société RMB, filière de revalorisation  |
| Les battitures   | Les battitures four + fosse flygt + P6 dont le taux d'hydrocarbure est inférieur à 0,5% sont évacuées vers l'agglomération de PONT-A-MOUSSON SA<br>Les battitures fosse flygt + P6 dont le taux d'hydrocarbure est supérieur à 0,5% sont réenfourmées dans le four électrique. |
| Les galets et cylindres                                | stockage puis ré-enfournement dans le four électrique après découpe  |
| Les pastilles de carbure et les pastilles de céramique | pastilles de carbure : stockage en fût et reprises par le fournisseur pour recyclage<br>pas de filière pour le recyclage des pastilles céramiques, évacuées avec les DIB   |

- Parachèvement

### Quantités de déchets produits au parachèvement

|      | Battitures du parachèvement Lignes |         | Battitures du parachèvement Fours |         | Eau + Polymères |         | Encre de marqueuse |          |
|------|------------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|-----------------|---------|--------------------|----------|
|      | Tonnage                            | Ratio   | Tonnage                           | Ratio   | Tonnage         | Ratio   | Tonnage            | Ratio    |
| 1997 |                                    |         |                                   |         | 33,8            | 0,0001  | 0,01               | 3,08E-08 |
| 1998 |                                    |         |                                   |         | 0               | 0       | 0,01               | 2,86E-08 |
| 1999 |                                    |         |                                   |         | 0               | 0       | 0,01               | 3,17E-08 |
| 2000 | 872                                | 0,00234 | 116                               | 0,00031 | 0               | 0       | 0,02               | 5,37E-08 |
| 2001 | 839                                | 0,00233 | 147                               | 0,00041 | 0               | 0       | 0,02               | 5,56E-08 |
| 2002 | 746                                | 0,00226 | 109                               | 0,00033 | 0               | 0       | 0,01               | 3,03E-08 |
| 2003 | 739                                | 0,00230 | 143                               | 0,00044 | 30,3            | 9,4E-05 | 0                  | 0        |
| 2004 | 705                                | 0,00225 | 149                               | 0,00048 | 0               | 0       | 0                  | 0        |
| 2005 | 782                                | 0,00244 | 147                               | 0,00046 | 0               | 0       | 0                  | 0        |
| 2006 | 748                                | 0,00236 | 139                               | 0,00044 | 20,5            | 0,00007 | 0                  | 0        |

### Mode de traitement et valorisation/élimination

| Déchets Parachèvement             | Évacuation et élimination   |
|-----------------------------------|---|
| Les battitures du parachèvement   | même filière d'élimination que les battitures du laminier   |
| Les réfractaires du parachèvement | stockage in situ en attendant une évacuation pendant la période d'arrêt de l'usine vers la société RMB, filière de revalorisation |
| Eau et polymères                  | traitement par évapo-incinération chez CEDILOR  |
| Les encres de marqueuses          | stockage dans l'atelier et dans son bidon de conditionnement<br>destruction par incinération chez CEDILOR                         |

- Services généraux

### Quantités de déchets produits aux services généraux

|      | Copeaux et métaux non ferreux |         | Copeaux et métaux ferreux |        | Huiles entières à incinérer |         | Huiles entières à régénérer |         | Huiles solubles |         | DIB     |         | Cartons |         | Papiers de bureaux |         |
|------|-------------------------------|---------|---------------------------|--------|-----------------------------|---------|-----------------------------|---------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|---------|
|      | Tonnage                       | Ratio   | Tonnage                   | Ratio  | Tonnage                     | Ratio   | Tonnage                     | Ratio   | Tonnage         | Ratio   | Tonnage | Ratio   | Tonnage | Ratio   | Tonnage            | Ratio   |
| 1997 | 29,7                          | 0,00009 | 4 037                     | 0,0124 |                             |         |                             |         | 133             | 0,00041 | 141     | 0,00043 | 8,5     | 0,00003 | 11,8               | 0,00004 |
| 1998 | 39                            | 0,00011 | 5 441                     | 0,0155 |                             |         |                             |         | 116             | 0,00033 | 517     | 0,00148 | 10,9    | 0,00003 | 21,7               | 0,00006 |
| 1999 | 29,9                          | 0,00009 | 3 789                     | 0,0120 |                             |         |                             |         | 123             | 0,00039 | 160     | 0,00051 | 15,8    | 0,00005 | 23,4               | 0,00007 |
| 2000 | 15,2                          | 0,00004 | 3 935                     | 0,0105 |                             |         |                             |         | 52              | 0,00014 | 257     | 0,00069 | 12,2    | 0,00003 | 18,5               | 0,00005 |
| 2001 | 14,9                          | 0,00004 | 4 988                     | 0,0138 |                             |         |                             |         | 96              | 0,00027 | 180     | 0,00050 | 28,9    | 0,00008 | 27,8               | 0,00008 |
| 2002 | 3                             | 0,00001 | 4 263                     | 0,0129 |                             |         |                             |         | 52              | 0,00016 | 237     | 0,00072 | 33,9    | 0,00010 | 53,1               | 0,00016 |
| 2003 | 12,5                          | 0,00004 | 3 593                     | 0,0111 | 128,2                       | 0,00040 | 16,56                       | 0,00005 | 79              | 0,00025 | 210     | 0,00065 | 38,6    | 0,00012 | 25,9               | 0,00008 |
| 2004 | 19,6                          | 0,00006 | 3 470                     | 0,0110 | 76                          | 0,00024 | 25,5                        | 0,00008 | 40,2            | 0,00013 | 188     | 0,00060 | 29,9    | 0,00010 | 15,5               | 0,00005 |
| 2005 | 18                            | 0,00006 | 2 672                     | 0,0083 | 136                         | 0,00042 | 28                          | 0,00009 | 38              | 0,00012 | 133     | 0,00042 | 27,6    | 0,00009 | 15,9               | 0,00005 |
| 2006 | 16,4                          | 0,00005 | 2749                      | 0,0088 | 151                         | 0,0005  | 24                          | 0,00008 | 58,5            | 0,0002  | 179     | 0,0006  | 24,6    | 0,00008 | 14,3               | 0,00005 |

### Quantités de déchets produits aux services généraux (suite)

|      | Piles   |                   | Matériel informatique |       | Cartouches d'imprimante | Bois -Palettes |         | DIS     |         | Boues de curage |         | Déchets toxiques en quantité diffuse |       | Graisses |                   |
|------|---------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------------|----------------|---------|---------|---------|-----------------|---------|--------------------------------------|-------|----------|-------------------|
|      | Tonnage | Ratio             | Tonnage               | Ratio | Unité                   | Tonnage        | Ratio   | Tonnage | Ratio   | Tonnage         | Ratio   | Tonnage                              | Ratio | Tonnage  | Ratio             |
| 1997 |         |                   |                       |       |                         | 56,2           | 0,00017 | 15,04   | 0,00005 | 111,4           | 0,00034 |                                      |       |          |                   |
| 1998 | 0,358   | 0                 |                       |       |                         | 124,63         | 0,00036 | 28,26   | 0,00008 | 182,4           | 0,00052 |                                      |       |          |                   |
| 1999 | 0,89    | 0                 |                       |       | 60                      | 108,77         | 0,00035 | 30,85   | 0,00010 | 110,6           | 0,00035 |                                      |       |          |                   |
| 2000 | 0       | 0                 |                       |       | 0                       | 206,84         | 0,00055 | 47,84   | 0,00013 | 154,7           | 0,00041 |                                      |       |          |                   |
| 2001 | 0       | 0                 |                       |       | 0                       | 214,12         | 0,00059 | 56,22   | 0,00016 | 0               | 0       |                                      |       | 10,03    | 3 <sup>E</sup> -6 |
| 2002 | 3,1     | 1 <sup>E</sup> -6 |                       |       | 0                       | 199,06         | 0,00060 | 66      | 0,00020 | 104,6           | 0,00032 |                                      |       | 2,40     | 1 <sup>E</sup> -6 |

|      | Piles |                   | Matériel informatique |                   | Cartouches d'imprimante | Bois -Palettes |         | DIS   |         | Boues de curage |         | Déchets toxiques en quantité diffuse |                     | Graisses |                   |
|------|-------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|----------------|---------|-------|---------|-----------------|---------|--------------------------------------|---------------------|----------|-------------------|
| 2003 | 1,68  | 1 <sup>E</sup> -6 | 9,97                  | 3 <sup>E</sup> -5 | 0                       | 206,16         | 0,00064 | 54,04 | 0,00017 | 78              | 0,00024 |                                      |                     | 7,80     | 2 <sup>E</sup> -6 |
| 2004 | 0     | 0                 | 2,58                  | 1 <sup>E</sup> -5 | 549                     | 164,86         | 0,00053 | 69,86 | 0,00022 | 180,1           | 0,00050 | 0,47                                 | 1,4 <sup>E</sup> -6 | 5,40     | 2 <sup>E</sup> -6 |
| 2005 | 0     | 0                 | 2,71                  | 1 <sup>E</sup> -5 | 415                     | 145,24         | 0,00045 | 83,42 | 0,00026 | 202             | 0,00063 | 0                                    | 0                   | 10       | 3 <sup>E</sup> -6 |
| 2006 | 0     | 0                 | 3,44                  | 1 <sup>E</sup> -5 | 0                       | 178            | 0,00057 | 69,52 | 0,00022 | 85,2            | 0,00027 | 0                                    | 0                   | 8,90     | 3 <sup>E</sup> -6 |

### Mode de traitement et valorisation/élimination

| Déchets Services Généraux                | Évacuation et élimination   |
|--|---|
| Les huiles entières                      | huiles entières à régénérer : aciérie, laminoir et parachèvement, (évacuées par SRRHU)<br>huiles entières à incinérer : STEP, huiles moteurs ou huiles hydrauliques brûlées, liquides de dégraissage (incinérées par CEDILOR) |
| Les déchets de démolition                | récupération par la Société RMB puis valorisation   |
| Les piles                                | Valorisation par CITRON   |
| Le matériel informatique                 | stockage sous abri et évacuation périodique chez VALDELEC Est pour une valorisation des métaux  |
| Le bois et les palettes                  | déchets de bois regroupés par la Société SITA qui les envoie vers une filière de valorisation<br>palettes triées et recyclées   |
| Les déchets industriels spéciaux         | collecte dans des bennes métalliques<br>incinération à SOTRENOR, transport par SITA   |
| Les disques de tronçonnage               | enfouissement au CET de classe 2 de Flévy (Compris dans les tonnages de DIB, éliminés par SITA)   |
| Les déchets d'activités de soins         | récupération dans un conteneur de 25 litres<br>Incinération chez NANCY-ENERGIE  |
| Les déchets toxiques en quantité diffuse | incinération au centre de traitement de CEDILOR   |
| Les lampes et les néons                  | collecte par la société CHIMIREC<br>valorisation des métaux par CITRON  |
| Les graisses                             | valorisation énergétique par SOTRENOR   |
| Les fibres céramiques                    | CET de classe 1 à Jeandelaincourt   |
| Les déchets industriels valorisables     | acheminement vers le centre de tri de CITRAVAL par SITA   |

### • Station d'épuration

### Quantités de déchets produits à la STEP

|      | Huiles du déshuileur |         | Sables  |         | Boues déshydratées |        | Résidus d'analyses DCO |          |
|------|----------------------|---------|---------|---------|--------------------|--------|------------------------|----------|
|      | Tonnage              | Ratio   | Tonnage | Ratio   | Tonnage            | Ratio  | Tonnage                | Ratio    |
| 1997 |                      |         | 97,26   | 0,0003  | 842,22             | 0,0026 | 0,45                   | 1,38E-06 |
| 1998 |                      |         | 238,04  | 0,00068 | 1060,48            | 0,0030 | 0,5                    | 1,43E-06 |
| 1999 | 43                   | 0,00014 | 256,84  | 0,00081 | 939,22             | 0,0030 | 0,50                   | 1,59E-06 |
| 2000 | 34                   | 0,00009 | 71,40   | 0,00019 | 924,38             | 0,0025 | 0,64                   | 1,72E-06 |
| 2001 | 30                   | 0,00008 | (1)     |         | 1165,51            | 0,0032 | 0,27                   | 7,5E-07  |
| 2002 | 49                   | 0,00015 | (1)     |         | 996,78             | 0,0030 | 0,52                   | 1,58E-06 |
| 2003 | 48                   | 0,00015 | (1)     |         | 975,93             | 0,0030 | 0                      | 0        |
| 2004 | 40,05                | 0,00013 | (1)     |         | 973,8              | 0,0031 | 0                      | 0        |
| 2005 | (2)                  |         | (1)     |         | 707,5              | 0,0021 | 0                      | 0        |
| 2006 | (2)                  |         | (1)     |         | 537,4              | 0,0017 | 0                      | 0        |

Nota : (1) les sables sont comptabilisés avec les boues déshydratées  
(2) tonnages comptabilisés avec les huiles entières à incinérer

### Mode de traitement et valorisation/élimination

| Déchets Services Généraux | Évacuation et élimination  |
|---------------------------|--|
| Les huiles du déshuileur  | Incinération par CEDILOR, Transport par SANEST   |
| Les sables                | stockage dans des bennes puis envoi dans l'épaississeur<br>mélange aux boues de station<br>valorisation des métaux chez CITRON |
| Les boues déshydratées    | valorisation par CITRON  |
| Les déchets de dégrillage | valorisation énergétique chez SOTRENOR   |

## H - Energies :

### Consommations d'énergie entre 1997 et 2006

|                                 | 1997        | 1998        | 1999        | 2000        | 2001        |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Consommation électrique (KWh)   | 310 234 767 | 324 747 757 | 291 466 726 | 329 644 752 | 319 999 826 |
|                                 | 2002        | 2003        | 2004        | 2005        | 2006        |
|                                 | 292 847 969 | 286 272 615 | 295 966 498 | 291 845 222 | 295 510 593 |
| Consommation gaz (KWh PCS)      | 1997        | 1998        | 1999        | 2000        | 2001        |
|                                 | 278 458 478 | 302 649 335 | 275 954 155 | 312 291 679 | 298 692 647 |
|                                 | 2002        | 2003        | 2004        | 2005        | 2006        |
|                                 | 276 020 076 | 279 256 586 | 279 264 463 | 283 602 311 | 280 406 050 |
| TOTAL KWh                       | 1997        | 1998        | 1999        | 2000        | 2001        |
|                                 | 588 693 245 | 627 397 092 | 567 420 881 | 641 936 431 | 618 692 473 |
|                                 | 2002        | 2003        | 2004        | 2005        | 2006        |
|                                 | 568 868 045 | 565 529 201 | 575 230 961 | 575 447 533 | 575 916 643 |
| Consommation spécifique (KWh/t) | 1997        | 1998        | 1999        | 2000        | 2001        |
|                                 | 1543        | 1551        | 1597        | 1541        | 1591        |
|                                 | 2002        | 2003        | 2004        | 2005        | 2006        |
|                                 | 1584        | 1632        | 1601        | 1627        | 1630        |

## 2) Mise à jour des effets de l'installation sur l'environnement

### A - Impact sur les eaux superficielles :

Suite aux différentes études menées par ASCOMETAL et l'Agence de l'Eau RHIN-MEUSE, les rejets de la STEP ont un impact très faible sur la Moselle. Toutefois de nombreuses plaintes de riverains autorisés à construire à proximité du canal d'usine ont été enregistrées. En effet, le faible débit de rejet dans ce canal (qui n'est pas un vrai cours d'eau), ainsi que la faible pente favorisent un phénomène d'adsorption des hydrocarbures sur les matières en suspension, ce qui peut provoquer l'apparition de nappes de surface type "mousse au chocolat". Le Préfet a donc prescrit en 2008, par Arrêté Préfectoral Complémentaire, à la Société ASCOMETAL de remettre une étude visant à réduire les concentrations en HCT, MES et Fer en deçà des valeurs suivantes données par le BREF transverse CWW.

MeS < 20 mg/l

HCT < 5 mg/l

DCO < 90 mg/l

Fer < 5 mg/l,

Zinc < 2 mg/l

Nickel < 0,2 mg/l

### Bilan de l'impact sur les eaux superficielles

Les analyses des eaux rejetées dans la Moselle ont pu montrer quelques dépassements de certains paramètres (en particulier le zinc et le fer) liés à l'exploitation de la station d'épuration. Depuis 2003, ASCOMETAL investit régulièrement, améliore et perfectionne sa station. Les procédures sont également plus réactives. Cela s'est traduit en 2006 par une baisse significative des dépassements par rapport aux années passées.

## **B - Impact sur les eaux souterraines :**

Il n'y a pas de captage AEP (alimentation en eau potable) dans le secteur de l'usine et aux environs. La surveillance piézométrique ne permet pas de constater d'influence sur la qualité des eaux souterraines. Aucun impact significatif de l'usine ASCOMETAL Hagondange n'est observé.

### **Bilan de l'impact sur les sols et sous-sols (eaux souterraines)**

Afin d'évaluer l'impact de l'usine d'ASCOMETAL Hagondange sur la qualité des sols et des sous-sols, plusieurs études ont été menées.

Au travers de ces études, le site a inventorié les zones polluées et circonscrit l'ensemble des pollutions. La réalisation de travaux pour pallier et traiter les pollutions a été effectuée. (NDR. "Sauf pour ce qui concerne la Zone 14 de stockage des engins hors d'usage." Voir le correctif envoyé par l'exploitant § 4.2 Mise à jour des effets de l'installation sur l'environnement.)

La surveillance piézométrique ne permet pas de constater d'influence sur la qualité des eaux souterraines.

Aucun n'impact significatif de l'usine ASCOMETAL Hagondange n'est observé.

## **C - Impact des émissions atmosphériques du site :**

Différentes études ont été réalisées :

- dispersions des émissions atmosphériques de poussières, Pb, Zn et NO<sub>x</sub> ;
- étude d'impact des émissions de PCDD/F du four à arc ;
- dispersion des émissions atmosphériques de plomb dans le cadre de l'étude d'impact sur la santé des émissions de plomb du stand d'affinage en poche de l'usine d'ASCOMETAL Hagondange.

### **Modélisation de la dispersion des polluants**

Depuis 2003, ASCOMETAL Hagondange est membre d'AIRSIM, association qui a pour objet d'animer et de coordonner la réalisation d'études périodiques et l'évaluation de l'impact des rejets des différents membres sur la qualité de l'air du sillon METZ-THIONVILLE, ayant pour origine les émissions des entreprises adhérentes. Cette association regroupe les entreprises suivantes : ACKERS, ASCOFORGE SAFE, CORUS RAIL, EDF La Maxe et Richemont, MITTAL STEEL, HAGANIS, SOLLAC Lorraine et l'USINE D'ELECTRICITE DE METZ.

ASCOMETAL envoie tous les mois des données à la société SIRIATECH qui est chargée de leur traitement. Elles concernent :

- **Les émissions du four électrique de l'Acierie**

- les poussières : les concentrations et le débit des fumées sont fournis mensuellement par l'opacimètre ;
- le plomb et le zinc : les concentrations sont issues des contrôles réglementaires annuels.

Le nombre d'heures de service de l'aciérie est également fourni afin de déterminer les flux de polluants.

- **L'Affinage en Poche Chauffant**

- les poussières : les concentrations sont issues des contrôles réglementaires annuels ;
- le plomb et le zinc : les concentrations sont issues des contrôles réglementaires annuels.

- **Four de réchauffage du laminoir**

- les NOx : ASCOMETAL fournit à SIRIATECH la consommation mensuelle de gaz du four 90 t/h. Il est alors possible de déterminer les rejets en NOx de l'installation.

Des courbes de dispersion ont été obtenues pour la période comprise entre octobre 2006 et décembre 2006.

### **Impact des émissions de PCDD/F dans le proche environnement**

Cette étude s'est déroulée en plusieurs phases :

- simulation numérique de la dispersion des rejets permettant de déterminer les zones impactées par les émissions et donc de sélectionner les zones de prélèvement pour les phases suivantes ;
- mesure de l'impact par des mesures dans le lait de vache ;
- mesures des concentrations de PCDD/F dans les sols ;
- mesures des concentrations de PCDD/F dans l'air ambiant ;
- mise en place d'un plan de surveillance.

L'étude a concerné 3 sites : ASCOMETAL Hagondange, MITTAL STEEL Gandrange et ARCELOR Rombas. Ne sont retenus dans ce rapport que les éléments concernant le site d'ASCOMETAL.

Les résultats obtenus ont été les suivants :

#### ***- Étude de dispersion***

Une synthèse des résultats obtenus pour les différents sites est présentée dans le tableau 18.

#### **Synthèse des évaluations de niveaux de PCDD/F dans l'air ambiant**

| <b>Impact maximal calculé pg/m<sup>3</sup></b> | <b>Situation des zones de retombées maximales</b> |
|--|---|
| 0,025  | 1300 m au Nord-Nord-Est et Sud-Sud-Ouest du site  |

Les niveaux de concentration obtenus sont comparables aux niveaux mesurés dans l'environnement de zones industrielles.

Cette étude de dispersion par modélisation a permis de définir la zone d'impact maximal des émissions de PCDD/F. Ces résultats ont été utilisés lors des mesures des concentrations dans les sols et l'air ambiant, pour définir les points de prélèvement.

#### ***- Mesures dans les sols***

Cinq zones de prélèvement ont été choisies autour du site d'ASCOMETAL en concertation avec la DRIRE :

- sous le panache des émetteurs en zone d'impact maximal, moyen ou faible ;
- en dehors du panache, zone pouvant être soumise à l'impact d'autres émetteurs de dioxines ;
- à longue distance des émetteurs (10 à 15 km) afin de donner une indication sur les niveaux de fond de la zone étudiée.

Les zones de prélèvements sont précisées dans le tableau suivant.

#### Points de mesure dans les sols

| Point | Zone définie par l'étude de dispersion          | Position  |
|-------|---|---|
| 1S    | Impact moyen - amont panache                    | Proximité ASCOMETAL le long de la Voie Romaine, près de la zone réhabilitée             |
| 2S    | Impact maximal - centre panache                 | Zone à gauche de la route de Silvange avant l'hôpital St François                       |
| 3S    | Impact moyen - aval panache                     | Zone à gauche D52 à mi-chemin entre Maizières et le carrefour du Vieux Moulin (Marange) |
| 4S    | Impact faible - proximité émetteur hors panache | Au Nord de Silvange entre le bois Vuidencel et le bois de Clouange                      |
| 5S    | Impact très faible - Zone de fond               | Habonville  |

Les résultats obtenus sur les mesures dans les sols sont résumés dans le tableau suivant.

#### Niveaux de PCDD/F dans les sols

| Zone                            | Point | Concentration mesurée<br>pg I-TEQ/g MS |
|---------------------------------|-------|--|
| Amont panache                   | 1S    | 0,95                                   |
| Centre panache                  | 2S    | 1,24                                   |
| Proximité émetteur hors panache | 3S    | 0,61                                   |
| Aval panache                    | 4S    | 0,05                                   |
| Zone de fond                    | 5S    | 0,07                                   |

Il n'existe pas de réglementation concernant la teneur en PCDD/F dans les sols. En l'absence de valeurs guides, les concentrations mesurées ont été comparées aux valeurs trouvées dans d'autres pays européens. Les recommandations allemandes sont reportées dans le tableau suivant.

#### Valeurs de référence pour les PCDD/F dans les sols

| Concentrations<br>pg I-TEQ/g MS | Recommandations  |
|---------------------------------|--|
| < 5                             | Toutes utilisations possibles  |
| 5 - 40                          | Restriction pour l'élevage si des teneurs élevées sont détectées dans des produits alimentaires  |
| 40 - 100                        | Restriction pour l'usage agricole et interdiction d'élevage au sol   |
| > 100                           | Mesure de décontamination des sols à mettre en œuvre à partir de différents seuils en fonction de l'utilisation des sols (jardins d'enfants, zones d'habitation ou autres) |

Les résultats des mesures montrent un impact faible en PCDD/F par comparaison aux valeurs de référence allemandes.

Les concentrations étant très faibles, il n'est pas possible d'identifier l'impact notable d'un émetteur particulier.

Des profils sur 17 congénères toxiques mesurés sur les différents échantillons montrent que :

- les dioxines les plus chlorées représentent une forte proportion de chaque échantillon (57 à 76 %) ;
- il est difficile de dégager des congénères de furannes caractéristiques pour chaque échantillon, néanmoins, l'OCDF et le 1, 2, 3, 4, 7, 8-HCDF sont les furannes les plus représentés ;
- les furannes caractéristiques des émetteurs sidérurgiques ne se retrouvent pas de façon significative dans les échantillons de sols analysés.

Globalement on ne peut pas conclure à un impact fort des émetteurs étudiés à partir des profils mesurés dans les sols et il est difficile d'engager la responsabilité d'un émetteur particulier. De plus, il existe d'autres émetteurs industriels identifiés dans la région, sans compter les émissions liées aux contraintes urbaines (chauffage, transport).

### **- Mesures dans le lait de vache**

Des analyses de PCDD/F ont été réalisées sur 2 échantillons de lait provenant de vaches se trouvant à proximité d'ASCOMETAL (échantillons 1 et 2).

L'échantillon 1 a été obtenu au G.A.E.C. du Moulin de Trémery et correspond à un échantillon d'un mélange de lait prélevé par traite automatique sur des vaches différentes. L'échantillon 2 a été fourni par la ferme du Bois Vuidencel, entre Marange et Pierrevilliers, il provient d'une traite manuelle sur une seule vache allaitant.

Les concentrations mesurées dans chaque échantillon sont :

- échantillon 1 : 0,01 pg I-TEQ/g MG ;
- échantillon 2 : 1,75 pg I-TEQ/g MG.

Les concentrations mesurées autour du site ASCOMETAL sont inférieures aux valeurs recommandées par le Conseil Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF) et reprises par le Ministère de l'Agriculture.

### **- Mesures dans l'air ambiant**

Six zones d'échantillonnage d'air ambiant ont été définies autour des sites et sont présentées dans le tableau ci-dessous. Pour les mesures, les points de prélèvements (sauf celui de Clouange) ont fait l'objet d'au moins deux prélèvements chacun (d'une durée de 24 heures), afin de mieux appréhender l'impact des conditions météorologiques et en particulier de la direction et de la vitesse du vent sur les niveaux mesurés. De plus, deux sites ont fait l'objet d'analyses séparées du filtre et de la mousse absorbante, afin de déterminer les proportions de PCDD/F gazeux et particulaires dans l'air ambiant. Un blanc de mesure a été réalisé pour déterminer la limite de détection de la métrologie utilisée.

**Points de mesure des PCDD/F dans l'air ambiant**

| Échantillon                | Point | Position                              | Nombre de mesures |
|----------------------------|-------|---------------------------------------|-------------------|
| AS 454<br>AS 457/8         | 1 A   | Gandrange<br>Station AERFOM           | 2                 |
| AS 460                     | 2 A   | Clouange                              | 1                 |
| AS 449<br>AS 451<br>AS 461 | 3 A   | Rombas                                | 3                 |
| AS 448<br>AS 450           | 4 A   | Marange<br>LCDI                       | 2                 |
| AS 453<br>AS 455/6         | 5 A   | Hagondange<br>Piscine                 | 2                 |
| AS 452<br>AS 459           | 6 A   | Ay-sur-Moselle<br>Station d'épuration | 2                 |
| AS 462                     | /     | Blanc de mesure                       | 1                 |

Les résultats obtenus montrent que les PCDD/F dans l'air ambiant sont essentiellement sous forme particulaire et peu sous forme gazeuse, ce qui est conforme aux propriétés physico-chimiques des PCDD/F (composés peu volatils).

Les concentrations de PCDD/F gazeux et en suspension mesurées dans l'air ambiant varient de 0,021 à 2,871 pg I-TEQ/m<sup>3</sup>, d'après les mesures réalisées. La majorité se situe dans l'intervalle 0,021 à 0,132 pg I-TEQ/m<sup>3</sup> ; seules les mesures réalisées à Rombas du 3 au 5/11/99 se trouvent en dehors de cette gamme (2,871 et 0,452 pg I-TEQ/m<sup>3</sup>), ceci s'expliquant par les conditions météorologiques (mauvaises conditions de dispersion).

### - Modélisation de la dispersion atmosphérique du plomb

L'étude a été réalisée par simulation numérique de la dispersion des émissions de plomb contenu dans les poussières et les gaz à partir du modèle ISCST3 (Industrial Source Complex Short Term 3) et par comparaison à des mesures effectuées par le réseau AERFOM dans l'environnement du site.

Les modélisations ont été effectuées sur la base des données météorologiques correspondant aux périodes où ont été réalisées des mesures :

- le 12 décembre 2000, mesures à l'émission ;
- en janvier 2001, mesures de retombées de poussières en trois points dans le proche environnement.

Les principales conclusions sont résumées dans le tableau suivant.

#### Résultats de l'étude d'impact sur la santé des émissions de plomb du stand d'Affinage en Poche

|   |   |
|---|---|
| <b>Plomb contenu dans les poussières en suspension et dans les gaz (simulation)</b> | <b>Journée du 12/12/00</b> : la concentration moyenne maximale est de 0,07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 200 mètres au Nord-Nord-Est de l'émetteur.<br><b>Mois de janvier</b> : la concentration moyenne maximale est de 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 200 mètres au Sud-Sud-Ouest de l'émetteur.<br><b>Dans les deux cas</b> : niveaux inférieurs aux valeurs réglementaires et zones d'impact situées à l'intérieur de l'usine.           |
| <b>Plomb contenu dans les poussières sédimentables (simulation)</b>                 | <b>Journée du 12/12/00</b> : la concentration moyenne maximale est d'environ 2 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$ et inférieure à la valeur de référence allemande.<br><b>Mois de janvier</b> : la concentration moyenne maximale journalière est de 134 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$ , à 200 mètres au Sud-Sud-Ouest de l'émetteur. Elle est inférieure à la valeur de référence allemande et se situe dans le périmètre de l'usine. |
| <b>Comparaison des simulations aux mesures réalisées sur le site</b>                | Il existe un écart important entre les valeurs estimées par le modèle et les résultats des mesures (niveaux de plomb mesurés plus importants que ceux estimés par le modèle). D'autres sources doivent exister dans l'environnement des points de mesure.   |

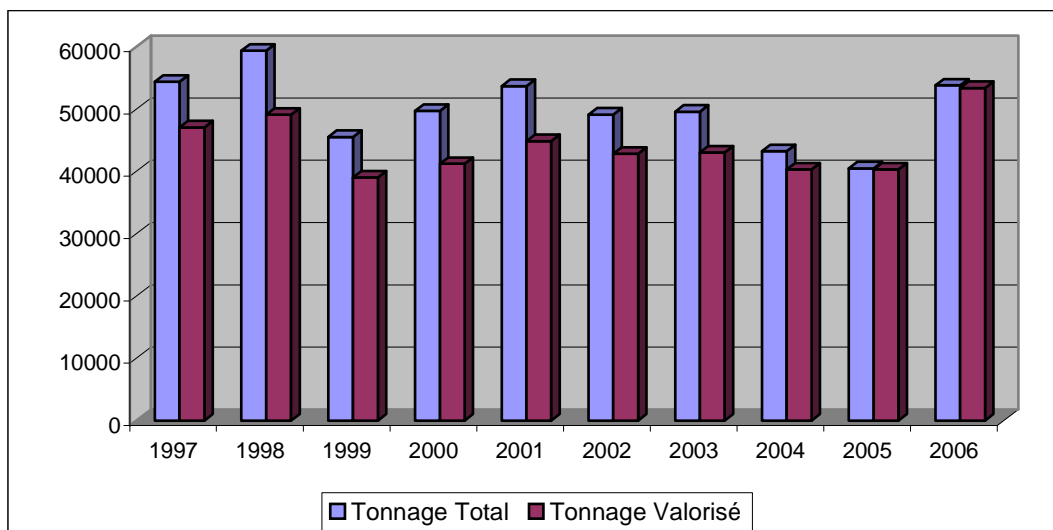
#### Bilan de l'impact sur l'air

Pour les installations contrôlées, les rejets atmosphériques de poussières du site d'ASCOMETAL Hagondange sont conformes aux valeurs réglementaires de l'arrêté préfectoral en vigueur, à l'exception de quelques dépassements observés à l'affinage en poche (APC) antérieurement à 2006. Les niveaux de métaux et de gaz sont inférieurs aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral.

Dans l'environnement de l'usine, l'ensemble des données recueillies et des études menées sur l'impact des PCDD/F et du plomb tend à montrer que les niveaux de polluants sont faibles et inférieurs aux valeurs réglementaires et de référence quand elles existent.

#### D - Impact de la production de déchets :

Ratio des déchets produits / valorisés



Une évolution croissante du pourcentage de déchets valorisés est constatée entre 1997 et 2005. Parmi les déchets qui ne sont pas valorisés, une partie est envoyée en Centres d'Enfouissements Techniques de classe 1, 2 ou 3. Les principaux déchets envoyés en décharge sont :

- **CET de classe 1** : l'amiante, les fibres céramiques, le fibro-ciment ;
- **CET de classe 2** : les déchets industriel banals ;
- **CET de classe 3** : les décombres de l'aciérie.

#### **Bilan de l'impact de la production de déchets**

Le site d'ASCOMETAL Hagondange est conforme avec la réglementation de son arrêté préfectoral lui demandant de favoriser le recyclage ou la valorisation.

#### **3) Analyse de l'installation en comparaison aux MTD**

L'analyse des performances de l'installation en comparaison avec les Meilleures Techniques Disponibles, au regard des documents BREF production sidérurgique et transformation des métaux ferreux (documents de référence élaborés par l'Union Européenne), a été étudiée conformément aux exigences de l'arrêté du 29 juin 2004.

#### **4) Cessation d'activité**

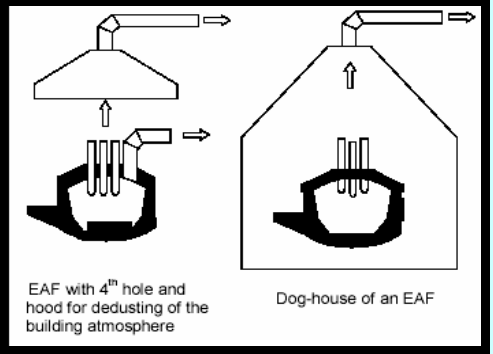
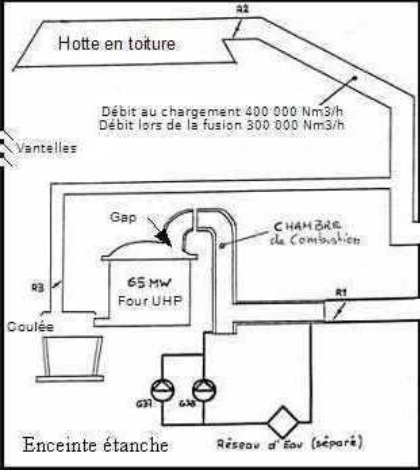
Les mesures envisagées en cas de cessation d'une activité ont été présentées.

L'exploitant prévoit de remettre le site dans un état compatible pour un usage futur du site à déterminer au moment de la cessation d'activité.

**Tableau d'analyse des performances de l'installation en comparaison avec les Meilleures Techniques Disponibles, au regard des documents "BREF" production sidérurgique, des prescriptions en vigueur qui s'y rapportent, et des propositions de prescriptions à compléter.**

*Les valeurs cibles des performances environnementales et économiques sont notées en gras.*

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de techniques considérées comme MTD   | Situation des installations ASCOMETAL par rapport aux MTD  | Prescriptions actuelles : AP n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions (projet d'arrêté joint en annexe)  | Observations de l'Inspection  |
|--|--|--|---|---|
| <p><b><u>Captage des poussières</u></b></p> <p>Par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o une optimisation du débit d'extraction des émissions primaires du four par le trou de captage (appelé 4<sup>ème</sup> trou), ce qui permettra de réduire les émissions secondaires (diffuses) lors de l'élaboration de l'acier dans le four, et/ou,</li> <li>o un système de captage en toiture de l'ensemble des émissions secondaires (diffuses) lors du chargement des ferrailles dans le four ou lors de la coulée de l'acier, permettant également le captage des fumées lors des différentes opérations se déroulant dans l'aciérie, et/ou,</li> <li>o la fermeture des ouvertures en toiture sous réserve du captage des émissions secondaires lors de toutes les phases d'élaboration, et/ou,</li> <li>o le confinement du four dans une enceinte (appelée Dog-House) permettant de capter l'ensemble des émissions diffuses lors des phases de fusion ou de coulée de l'acier.</li> </ul> | <p>Les émissions du four électrique UHP sont captées au niveau :</p> <p>- captage des émissions primaires du four par extraction au 4<sup>ème</sup> trou et des émissions secondaires par une hotte en toiture et un captage au dessus de la coulée ; <b>présence d'émissions diffuses, efficacité non quantifiée.</b></p> | <p><b>Chapitre 3 Traitement des effluents</b> (Généralités globales)<br/><b>Art.28/29/30/31</b> Fixent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'emploi des MTD ;</li> <li>- les conditions de prélèvements, de mesures et d'autosurveillance ;</li> <li>- que la dilution des effluents est interdite ;</li> <li>- conception, entretien des installations de traitement</li> <li>- privilégie les installations sans transfert de pollution ;</li> <li>- réduction de l'indisponibilité pour l'entretien sinon réduction ou arrêt des fabrications ;</li> <li>- limitations d'odeurs</li> </ul> <p><b>Art.32</b> Fixe le contrôle de la qualité de l'air et des retombées autour du site.<br/>SOx, NOx, Poussières en suspension et sédimentables ainsi que dioxines (conforme à l'AP 99-AG/2-197 du 30/07/99 de "Surveillance impact/biosphère autour du site").</p> | <p>La première phrase du troisième alinéa de l'article 29 "Les installations de traitement sont correctement entretenues" pourrait être amendée en rajoutant "préférentiellement de façon préventive voire prédictive."</p> <p><b>Ajout à l'article 58</b> de : "L'efficacité cumulée du captage et des dépoussiéreurs primaire et secondaire du four électrique, exprimée en taux de captation minimal des poussières s'élève au minimum à 98%."</p> | <p>La solution en place devrait théoriquement être au minimum supérieure à 98 % d'efficacité puisqu'elle recoupe plusieurs MTD. Toutefois la présence d'émissions diffuses signalées par l'exploitant ne peut indiquer que des défauts d'étanchéité (halle aciérie ou captages).</p> <p>Lors de la visite d'inspection du 25 octobre 2006, l'aciérie était en production et les inspecteurs n'ont pas constaté d'émissions diffuses de poussières visibles.</p> |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de techniques considérées comme MTD   | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000  | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'Inspection              |
|--|--|--|--|--|
|  <p>EAF with 4<sup>m</sup> hole and hood for dedusting of the building atmosphere</p> <p>Dog-house of an EAF</p> <p><b>Captage des émissions de poussières de four électrique (à gauche, captage par 4<sup>ème</sup> trou et hotte en toiture, à droite, dog-house)</b></p> <p>Une efficacité de captage de <b>98 %</b> (et au-delà) des émissions primaires et secondaires des fours à arc électriques est réalisable. Cela passe par une refonte du captage des fumées primaires dans le four et des fumées secondaires ; soit en général par la refonte complète de la hotte de captage au droit du four. Pour ce faire, il est nécessaire de réaliser une étude technico-économique.</p> |  <p><b>Solution en usage sur le site.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- captage par 4<sup>ème</sup> trou,</li> <li>- chambre de combustion,</li> <li>- captage au dessus de la coulée,</li> <li>- hotte en toiture,</li> <li>- enceinte étanche.</li> </ul> | <p><b>Art.49</b> Pas de communication directe vers l'extérieur de la partie de la halle couvrant le four</p> <p><b>Art. 50 Captage primaire</b>, il fixe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'aspiration (4<sup>ème</sup> trou) avec coude ;</li> <li>- le traitement par chambre de combustion puis refroidissement des fumées avant filtres ;</li> <li>- le dépoussiérage ;</li> <li>- la hauteur de cheminée de 23,5 m ;</li> <li>- la teneur résiduelle des poussières &lt;10 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>- la vitesse des gaz &gt; à 8 m/s.</li> </ul> <p><b>Art. 51 Captage Secondaire</b>, il fixe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- son existence ainsi que le dépoussiérage ;</li> <li>- son fonctionnement ;</li> <li>- teneur résiduelle des poussières &lt;10 mg/Nm<sup>3</sup> .</li> </ul> | <p><b>Amendement de l'article 49 Halle aciérie</b> afin de vérifier l'étanchéité périodiquement ainsi qu'après chaque événement atmosphérique important, susceptible de la compromettre.</p> |  |
| <p><b>Dépoussiérage des fumées résiduelles</b></p> <p>par des médias filtrants (filtre à manches) permettant d'obtenir moins de <b>5 mg/Nm<sup>3</sup></b> pour les nouvelles</p>  | <p>Traitement des fumées par un filtre à manches, permettant d'atteindre des concentrations en poussières inférieures à la</p>   | <p><b>Art. 52 Station d'affinage</b>, il fixe le captage le dépoussiérage et la teneur résiduelle des poussières <b>&lt;10 mg/Nm<sup>3</sup></b>.</p>  | <p><b>Amendement de l'Art. 58</b> pour le dépoussiérage primaire +</p>   | <p>Techniques en place conformes aux MTD</p> |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'Inspection |
|--|--|---|--|---------------------------------|
| installations <b>et moins de 15 mg/Nm<sup>3</sup></b><br>pour les installations existantes. Ces<br>dispositifs de traitement permettent<br>également de limiter les émissions de<br>métaux lourds en phase particulaire. | valeur limite de 10 mg/Nm <sup>3</sup> fixée<br>par arrêté préfectoral,<br><br>Les poussières 2004 ont été<br>évaluées à <b>73,123 g/t d'acier</b><br>produite malgré un<br>dysfonctionnement du<br>dépoussiéreur de l'affinage en<br>poche. | <b>Art. 53 Dégazage sous vide</b> : il<br>n'est pas émetteur de poussières.<br><br><b>Art. 55 Coulée continue</b> ,<br>il fixe :<br>- son existence ainsi que le<br>dépoussiérage ;<br>- son fonctionnement ;<br>- teneur résiduelle des poussières<br><10 mg/Nm <sup>3</sup> .<br><br><b>Art. 56</b> , Il fixe une mesure de COV<br>et de dioxines par an au rejet<br>primaire + secondaire.<br><br><b>Art. 57</b> , Il fixe les conditions, et<br>méthodes de prélèvements,<br>mesure et analyses (normes)<br><br><b>Art 58</b> , Il fixe, pour le captage<br>primaire et secondaire les valeurs<br>limites des effluents gazeux rejetés<br>:<br>-Débit nomi. 400 000Nm <sup>3</sup> /h<br>-Poussières 10 mg/ Nm <sup>3</sup> /h<br>-Zinc+Plomb 5 mg/ Nm <sup>3</sup> /h<br>-HCT 150 mg/ Nm <sup>3</sup> /h<br>-NO <sub>x</sub> 500 mg/ Nm <sup>3</sup> /h<br>-SO <sub>x</sub> 500 mg/ Nm <sup>3</sup> /h<br>Pour la station d'affinage<br>-Débit nomi. 35 000Nm <sup>3</sup> /h<br>-Poussières 10 mg/ Nm <sup>3</sup> /h | secondaire afin de<br>fixer notamment des<br>valeurs limites à<br>certains métaux et<br>groupes de métaux<br>particulaires et<br>gazeux prévus à<br>l'article 27.8 de l'AM<br>du 02/02/98 ainsi<br>qu'aux<br>PCDD/F(dioxines).<br>La concentration<br>maxi en SO <sub>x</sub> passe<br>de 500 à<br>300mg/Nm <sup>3</sup> .<br>La concentration<br>maxi en "HC totaux"<br>devient "COV non<br>méthaniques" et<br>passe de < 150<br>mg/Nm <sup>3</sup> à <110<br>mg/Nm <sup>3</sup> .<br>- Pour la Station<br>d'affinage ajout de<br>valeurs limites pour<br>les métaux.<br>- l'ensemble des<br>rejets canalisés hors<br>OXYTEC passe de<br>< à 200g/t à < à 150<br>g/t d'acier produite ; |                                 |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de techniques considérées comme MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000  | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)  | Observations de<br>l'Inspection  |
|---|--|--|---|--|
|   |  | <b>Art 59, Contrôles</b> , Il fixe :<br>- L'ensemble des rejets canalisés < à 200g/t d'acier produite ;<br>- le contrôle en continu des poussières ;<br>- le contrôle annuel pour les rejets du primaire + secondaire : mesures de débit, t°, poussières, zinc, plomb, hydrocarbures, totaux, CO, NOx, SOx, Métaux totaux, dioxines.<br>- le contrôle annuel pour les rejets de l'affinage en poche : débit, température, poussières zinc, plomb, métaux totaux. | <b>Amendement de l'Art 59, Contrôles :</b><br>- une mesure annuelle des métaux visés à l'article 27. 8 de l'AM du 02/02/98 est demandée au primaire + secondaire et à la station d'affinage |  |
| <u><b>Minimalisation des composés organochlorés (spécialement des émissions de PCDD/F et de PCB)</b></u><br>par :<br>o postcombustion appropriée à l'intérieur des conduits des effluents gazeux ou dans une chambre de postcombustion séparée, suivie d'une extinction rapide afin d'éviter une synthèse de Novo, et/ou,<br>o injection de charbon actif ou coke de lignite dans le conduit, en amont des filtres à manches.<br>Des concentrations de <b>PCDD/F de 0,1 à 0,5 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup></b> dans les rejets sont réalisables. | Passage des fumées par un Gap et une chambre de combustion avant passage dans un filtre à manches, <b>les niveaux de PCDD/F sont conformes aux niveaux associés aux MTD</b><br><br>Ainsi, les analyses réalisées en 2006 ont données les résultats suivants : <b>0,024 ng/Nm<sup>3</sup></b> | <b>Voir le détail des articles 56 et 59 ci dessus</b>  | Voir l'Amendement de l'article 58 ci-dessus : la valeur limite maxi en concentration des émissions de dioxines est fixée à <b>0,5 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup></b> dans les rejets du primaire.  | Le système de captage et traitement des poussières est équipé d'un gap et d'une chambre de combustion, ce qui permet de détruire une partie des COV précurseurs dans le processus de formation des dioxines (synthèse de Novo).<br>Ces valeurs sont conformes à celles envisageables suite à la mise en place des MTD (0,1 à 0,5 ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup> ). |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000  | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)  | Observations de<br>l'Inspection |
|--|--|--|---|---------------------------------|
| <p><b><u>Préchauffage des ferrailles<br/>(combiné avec le point 3)</u></b></p> <p>afin de récupérer la chaleur contenue dans les effluents gazeux primaires. Le préchauffage d'une partie des ferrailles permet d'économiser environ <b>60 kWh/t</b> d'acier liquide et celui de la totalité des ferrailles jusqu'à <b>100 kWh/t d'acier liquide</b>. L'applicabilité du préchauffage des ferrailles dépend des circonstances locales et doit être prouvée installation par installation.</p> <p>A noter que plusieurs études semblent démontrer que cette technique est difficile à mettre en œuvre et a souvent un effet négatif sur les émissions de dioxines et de composés organiques. En effet, le préchauffage sans unité de traitement appropriée se traduit par une pyrolyse de la charge et donc l'émission des composés organiques présents sur les ferrailles (huiles, peintures, graisses,...).</p> | <p>Le site ne dispose pas d'installation de préchauffage des ferrailles.</p>   | <p>Néant</p>   | <p><b>Proposition d'une étude d'applicabilité du préchauffage des ferrailles aux installations existantes.</b></p>  |                                 |
| <p><b><u>Déchets et sous-produits solides</u></b></p> <p>En ce qui concerne les déchets solides, les techniques suivantes sont considérées comme MTD par ordre de priorité décroissant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o minimalisation de la génération de déchets par une meilleure maîtrise des enfournements au four électrique : ferrailles triées exemptes de produits non ferreux (poussières,</li> </ul>  | <p>Valorisation des poussières chez RECYTECH pour récupération du zinc (procédé Waelz)</p> <p>le taux de valorisation des déchets à l'aciérie est de 99,27 % en 2006, seuls les décombres sont mis en décharge (390 tonnes sur</p> | <p><b>Art.35, 36, 37 et 64</b>, ils fixent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la limitation à la source de la quantité et de la toxicité de ses déchets ;</li> <li>- favorisent le tri, le recyclage, la valorisation ;</li> <li>- les bonnes conditions de stockage et d'élimination en installations réglementées ;</li> </ul> | <p><b>Reformulation du dernier paragraphe de l'article 64</b>, de façon à privilégier pour tous les déchets, dans l'ordre, les filières de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recyclage,</li> </ul> | <p>Pas de remarques</p>         |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD                           | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000                                | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'Inspection |
|--|---|--|--|---------------------------------|
| <p>peintures...),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ optimisation de la consommation en produits réfractaires,</li> <li>○ minimalisation des déchets par recyclage des scories de fours électriques à arc et des poussières de filtration ; selon les circonstances locales, les poussières de filtration peuvent être renvoyées vers le four à arc afin de parvenir à un enrichissement en zinc pouvant atteindre 30%. Les poussières de filtration à plus de 20% de zinc sont utilisables dans l'industrie des métaux non ferreux. Cet enrichissement en zinc est difficilement compatible avec l'élaboration d'aciers spéciaux ou inox pour des raisons métallurgiques.</li> <li>○ les poussières de filtration résultant de la production d'aciers hautement alliés peuvent être traitées pour récupérer des métaux d'alliage par des filières adéquates,</li> <li>○ en ce qui concerne les déchets solides inévitables ou impossibles à recycler, il convient d'abaisser les quantités produites. En cas d'obstacle à cet abaissement et/ou réemploi, la mise en décharge contrôlée est la seule option.</li> </ul> | <p>53 500 tonnes).</p> <p>Les laitiers sont recyclés et valorisés en travaux publics.</p> | <p>- la liste des déchets générés ainsi que l'envoi à l'inspecteur du bilan trimestriel.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorisation,</li> <li>- destruction,</li> <li>- dépôt en décharge adéquate, et incluant le passage à une périodicité annuelle au lieu de trimestrielle pour la remise des bilans.</li> </ul> |                                 |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'Inspection   |
|--|--|---|--|---|
| <p><b><u>Minimalisation des rejets dans l'eau</u></b><br/>par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ refroidissement des équipements du four par des circuits d'eau fermés,</li> <li>○ recyclage des eaux de refroidissement autant que possible,</li> <li>○ précipitation/sédimentation des solides en suspension,</li> <li>○ déshuilage dans des cuves d'écumage ou autre dispositif d'égale efficacité.</li> </ul> <p><b>MeS &lt; 10 mg/l (non MTD)</b></p> <p><b>30 &lt; Huile &lt; 365 g/t d'acier brut (non MTD)</b></p> | <p>Circuits de refroidissement de l'aciérie fermés, de sorte que l'appoint en eau est très faible. Récupération des eaux, passage sur un hydrocyclone pour séparation des matières solides et de l'eau, traitement des eaux dans la station d'épuration du site.</p> <p><b>Les MeS moyens 2006 sont de 12,89 mg/l</b><br/><b>Les hydrocarbures rejetés en 2006 s'élèvent à 3,22 g/tonne d'acier liquide produit.</b></p> | <p><b>Traitement des effluents</b><br/>(Généralités globales)<br/><b>Art.28/29/30/31</b> ils fixent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'emploi des MTD ;</li> <li>- les conditions de prélèvements, de mesures et d'autosurveillance ;</li> <li>- que la dilution des effluents est interdite ;</li> <li>- conception, entretien des installations de traitement ;</li> <li>- privilégie les installations sans transfert de pollution ;</li> <li>- réduction de l'indisponibilité pour entretien sinon réduction ou arrêt des fabrications ;</li> <li>- limitations d'odeurs.</li> </ul> <p><b>Art.63 traitement des eaux</b>, il fixe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les moyens de traitement décrits ci- contre ;</li> <li>- les caractéristiques physico-chimiques des eaux rejetées au canal d'usine ;</li> <li>- l'autosurveillance : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débit &lt;5000m<sup>3</sup>/j ;</li> <li>- DCO &lt; 90 mg/l ;</li> <li>- MeS &lt; 35 mg/l ;</li> <li>- HC totaux &lt; 10 mg/l ;</li> <li>- Fer &lt; 5 mg/l ;</li> </ul> </li> </ul> | <p><b>Amendement de l'article 63</b> pour formaliser la situation suivante :<br/>"Les eaux lourdement polluées par des HC sont collectées dans un bassin et envoyées pour traitement dans une installation autorisée à les recevoir. La fraction huileuse est de préférence recyclée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution des valeurs limites de rejets suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- MeS &lt; 20 mg/l</li> <li>- HCt &lt; 5 mg/l</li> <li>- Ni &lt; 0,2 mg/l</li> </ul> </li> <li>- Ajout des paramètres suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>- DBO5 &lt; 30 mg/l</li> <li>- Matières Organiques en NH<sub>4</sub><sup>+</sup> &lt;10mg/L.</li> <li>- Cr total : &lt; 0.2 mg/l</li> </ul> </li> </ul> | <p>Au regard des analyses d'autosurveillance hebdomadaire (avec prélèvement en continu) sur l'effluent avant rejet, le système de traitement des eaux existant semble adapté aux activités du site. En effet, les valeurs mesurées en fonctionnement normal des installations sont inférieures aux limites réglementaires fixées par l'arrêté d'autorisation d'exploiter du site et ceci pour l'ensemble des paramètres étudiés voir tableau supra.</p> <p>Toutefois de nombreuses plaintes de riverains autorisés à construire à proximité du canal d'usine ont été enregistrées. En effet, le faible débit de rejet dans ce canal (qui n'est pas un vrai cours d'eau), ainsi que la faible pente favorisent un phénomène d'adsorption des hydrocarbures sur les matières en suspension,</p> |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme MTD | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'Inspection   |
|---|---|---|--|---|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zinc &lt; 2 mg/l ;</li> <li>- Nickel &lt;0,5 mg/l</li> <li>- 5,5 &lt; pH &lt;8,5</li> <li>- T° &lt; 30°</li> </ul> | <p>- Pb &lt; 0,5 mg/l<br/>Avec prise en compte dans l'autosurveillance de ces paramètres sauf pour le Chrome total mesuré par l'agence de l'eau dans le cadre de l'ATI.</p> <p>Fixation d'un délai de 24 mois pour respecter les valeurs de rejets</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MeS &lt; 20 mg/l</li> <li>- HCt &lt; 5 mg/l</li> <li>- Ni &lt; 0,2 mg/l</li> </ul> | <p>ce qui peut provoquer l'apparition de nappes de surface type "mousse au chocolat". Le Préfet a donc prescrit en 2008 par APC à la Société ASCOMETAL de remettre une étude visant à réduire les concentrations en HCT MES et Nickel en deçà des valeurs suivantes données par les BREF.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MeS &lt; 20 mg/l</li> <li>- HCt &lt; 5 mg/l</li> <li>- DCO &lt; 90 mg/l</li> <li>- Fer &lt; 5 mg/l,</li> <li>- Zinc &lt; 2 mg/l</li> <li>- Nickel &lt; 0,2 mg/l</li> </ul> <p>En dernière minute, la remise de cette étude nous permet d'encadrer la mise en place des améliorations prévues par l'exploitant pour tenir ces valeurs limites par la fixation d'un délai.<br/>D'autre part, il convient de fixer des valeurs de rejet pour le DBO5 &lt; 30 mg/l ;</p> |

| Installations/Opérations.<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme MTD | Situation des installations<br>ASCOMETAL<br>par rapport aux MTD | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000 | Propositions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe) | Observations de<br>l'Inspection   |
|---|---|---|--|---|
|   |   |   |  | Les Matières Organiques<br>en $\text{NH}_4^+$ <10mg/L ; le Cr<br>total : < 0.2 mg/l et le Pb <<br>0,5 mg/l, qui n'étaient pas<br>mesurés. |

Tableau d'analyse des performances de l'installation en comparaison avec les Meilleures Techniques Disponibles, au regard des documents "BREF" pour les activités de laminage à chaud, et des prescriptions en vigueur qui s'y rapportent, et des propositions de prescriptions à compléter. Les valeurs cibles des performances environnementales et économiques sont notées en gras.

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD   | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD   | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe) | Observations de<br>l'inspection |
|---|---|---|--|---------------------------------|
| <b><u>Stockage et manutention des<br/>matières premières et des<br/>auxiliaires</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ collecte des débordements et des fuites par des moyens appropriés, tels que des fosses et des écoulements de sécurité,</li> <li>○ séparation de l'huile présente dans les eaux d'écoulement, et recyclage de l'huile ainsi récupérée.</li> <li>○ Traitement des eaux séparées dans la station d'épuration</li> </ul> | <p>Les réservoirs, citernes, fûts de matières premières, sont sur bac de rétention. Il en est de même pour les installations du laminoir, les machines, stations hydrauliques et bacs de trempe susceptibles d'émettre des écoulements.</p> <p>Les eaux de laminage "tournent" en circuit fermé. Elles sont collectées (fosse flight)</p> | <p><b>Art. 12, 13, 14 et 16</b> : fixent les règles de stockage et manipulations, de collecte des débordements et fuites.</p> <p><b>L'article 63 Traitement des eaux</b> dispose que les eaux industrielles et les eaux de pluies (hors aciérie), et les eaux sanitaires sont toutes dirigées</p> | Néant  | Pas de remarques                |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD   | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD   | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'inspection   |
|---|---|---|--|---|
|   | relevées, traitées (déshuileur à bande), et recyclées au laminoir, les boues produites rejoignent alors la STEP en amont pour y être traitées avec les autres eaux polluées du site.  | vers la STEP physico-chimique pour traitement avant rejet au canal d'usine parallèle à la Barche et ensuite la Moselle.   |  |   |
| <b><u>Décrochage automatique</u></b>  | 2 machines arrêtées et démantelées en 1997  | Néant   | Néant  | Pas de remarques  |
| <b><u>Meulage</u></b><br>Enceintes pour le meulage automatique, cabines spéciales avec hotte pour le meulage manuel et dépoussiérage par filtres en tissu.<br>avis partagés sur les niveaux de poussières :<br><b>&lt; 5 mg/Nm<sup>3</sup> ou &lt; 20 mg/Nm<sup>3</sup></b> | Pas de meulage dans le process mais du tronçonnage (activité renforcée depuis la rénovation du laminoir en 2007 par la suppression de certaines cisailles hydrauliques). Tronçonneuses capotées avec aspiration et dépoussiérage à voie sèche, la concentration en poussières rejetées est <b>&lt; à 10mg/Nm<sup>3</sup></b> . débit de 45 000 m <sup>3</sup> /h, exutoire de 27 m et vitesse d'éjection mini de 8m/s équipée d'un silencieux. Ce dépoussiérage fait l'objet d'une surveillance régulière (consigne). | Activité encadrée par les <b>articles 7, 8, 9,10 et 11 de l'APC n° 2007-DEDD/IC-443 du 13/12/2007</b> . Respectivement :<br>- rejets atmosphériques ;<br>- entretien et suivi de l'installation de dépoussiérage ;<br>- contrôles annuels (poussières et métaux) ;<br>- récupération, stockage et valorisation des poussières ;<br>- pilotage à distance des tronçonneuses dans un local clos d'où pas de dispersion diffuse de poussières et de bruit. | Amendement des articles 58 "Valeurs limites et 59 "Contrôles" qui reprendront :<br>- les prescriptions de l'article 9 de l'APC n°2007-DEDD/IC-443 du 13/12/2007 complétées par la mise en place de la mesure en permanence des poussières ;<br>au rejet du tronçonnage.<br><br>Les dispositions de l'article 9 de l'APC n°2007-DEDD/IC-443 du 13/12/2007 | La mesure en permanence des émissions de poussières imposée par l'art. 59 de l'arrêté du 02/02/98, (pour un flux horaire >50g/h +1 métal), a été oubliée dans la rédaction de l'article 9 ci-contre 9 de l'APC n°2007-DEDD/IC-443 du 13/12/2007. Nous proposerons donc de réécrire et compléter les dispositions des articles 58 et 59, et en retour de modifier les dispositions de l'article 9, de l'APC n° 2007-DEDD/IC-443 du 13/12/2007, par : " les valeurs limites d'émission ainsi que les contrôles effectués sur l'installation |

| Installations/Opérations Technique ou combinaisons de techniques considérées comme MTD   | Situation des installations ASCOMETAL par rapport aux MTD   | Prescriptions actuelles : AP n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000 | Propositions de prescriptions (projet d'arrêté joint en annexe)  | Observations de l'inspection   |
|--|---|--|--|--|
|  |   |  | sont remplacées par : " les valeurs limites d'émission ainsi que les contrôles effectués sur l'installation de dépoussiérage du tronçonnage sont détaillés aux articles 58 et 59 modifiés de l'AP d'autorisation." | de dépoussiérage du tronçonnage sont détaillés aux articles 58, et 59 modifiés de l'AP d'autorisation" pour une meilleure lisibilité.  |
| <p><b><u>Tous processus de rectifications de surface</u></b></p> <p>Traitement et recyclage de l'eau issue de tous les processus de rectification de surface (séparation des solides).<br/>Recyclage interne ou valorisation commerciale de la calamine, des copeaux et des poussières.</p>  | <p>Pas de rectification des barres sur ce site. Mais écroûtage à l'outil de coupe d'une partie des barres produites.<br/>Séparation des solides et recyclage des copeaux au four électrique.</p>  | Néant  | Néant  | Les dispositions des Art. 12, 13, 14, 16, 19 et 63 (pour les eaux) et de 35 à 37 et 64 (pour les déchets) déjà détaillés supra, sont suffisantes.  |
| <p><b><u>Fours de réchauffage et de traitement thermique</u></b></p> <p><b>Augmentation de l'efficacité thermique (gain d'énergie) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ éviter les pertes excessives d'air et de chaleur lors du chargement,</li> <li>○ récupération de la chaleur des gaz résiduels par le préchauffage de la charge,</li> <li>○ récupération de la chaleur des gaz résiduels par des brûleurs à</li> </ul> | <p><b>Four de réchauffage des blooms</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les deux portes du four ne sont jamais ouvertes simultanément ;</li> <li>- préchauffage de l'air de combustion à 450°C au moyen d'un échangeur récupérateur de calories des fumées</li> <li>- pas d'enfournement à chaud</li> </ul> | Néant  | L'exploitant réalise une étude technico-économique visant à optimiser l'efficacité énergétique et limiter les rejets en NO <sub>x</sub> et SO <sub>x</sub> des fours à gaz utilisés                                | <p><b>Four de réchauffage des blooms :</b> malgré certaines MTD en place dès 1997, l'efficacité énergétique doit pouvoir être améliorée.</p> <p><b>Fours de traitements thermiques :</b> en dehors du four Heurtey 2 (voir ci-dessous) et du four de</p> |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000 | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)  | Observations de<br>l'inspection  |
|--|--|---|---|--|
| <p>régénération ou à récupération pour préchauffer l'air de combustion → économies d'énergie entre <b>25 et 50 %</b> suivant le système,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ récupération de la chaleur des gaz résiduels au moyen d'une chaudière à chaleur résiduelle,</li> <li>○ réduction des pertes thermiques dans les produits intermédiaires par la minimisation des temps de stockage et l'isolation des lingots (boîte isotherme ou couverture thermique) en fonction de l'organisation de la production et/ou modification de la logistique et du stockage afin de permettre un taux maximal d'enfournement à chaud, d'enfournement direct ou de laminage direct.</li> </ul> <p><b>Réduction des émissions de NO<sub>x</sub> et/ou de SO<sub>2</sub> :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ choix judicieux du combustible (teneur faible en azote et en soufre), brûleurs de deuxième génération à bas NO<sub>x</sub> → potentiel de réduction des NO<sub>x</sub> sans préchauffage de l'air d'environ 65 % par rapport à des brûleurs conventionnels.</li> </ul> <p>Concentration de <b>SO<sub>2</sub> &lt; 100 mg/Nm<sup>3</sup></b> pour le gaz Nat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ limitation de la température de préchauffage de l'air de combustion</li> </ul> | <p>des blooms, ni de réchauffage avant enfournement, la conception du site ne le permet pas ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le combustible utilisé est du gaz naturel en mélange avec de l'air. Ce mélange est contrôlé en continu par un analyseur visant à maintenir la teneur en imbrûlés en dessous de 1% ;</li> <li>- l'air de combustion est préchauffé à 450°C au maximum, afin de limiter la formation de NO<sub>x</sub> ;</li> <li>- la régulation du four a été remodelée (numérique + informatique), ainsi que le séquentiel enfournement /défournement ;</li> <li>- mise en place d'un guide opérateur écrit de conduite.</li> </ul> <p>Réduction de la consommation spécifique de 44kWh (PCI)/t en 1997.</p> |   | <p>au laminoir et au parachèvement (sauf Heurtey 2). Des mesures de NO<sub>x</sub> et SO<sub>x</sub> sont réalisées en préliminaire. Les prescriptions seront formalisées ultérieurement au vu des propositions retenues par l'étude.</p> | <p>réchauffage des blooms, il n'y a aucune information sur les MTD des autres fours à gaz du parachèvement dans le bilan décennal. Les fours suivants : Heurtey 3, de trempe à l'huile, de trempe et de revenu sont électriques. Une étude technico-économique visant à optimiser l'efficacité énergétique des fours à gaz utilisés au laminoir et au parachèvement s'impose donc.</p> <p><b>Four Heurtey 2</b></p> <p>Four tunnel de recuit des barres alimenté en gaz nat. Il a été doté de brûleurs auto récupérateurs de calories des gaz brûlés à bas NO<sub>x</sub> fin 2007, (NO<sub>x</sub> &lt; à 350 mg/Nm<sup>3</sup> ramenés à une consommation d'O<sub>2</sub> de 6 %. Ce point n'a pas fait partie du dossier bilan de fonctionnement de juin 2007, il est toutefois conforme aux MTD et a été formalisé à l'article 24 de</p> |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000             | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe) | Observations de<br>l'inspection  |
|--|--|---|--|--|
| <p>pouvant entraîner un abattement des NO<sub>x</sub> de <b>20 à 30 %</b>. Le principal inconvénient est l'augmentation de la consommation en combustible,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ recirculation externe des gaz : une partie des gaz refroidis est réinjectée au niveau des brûleurs. La dilution de l'air comburant permet de provoquer un appauvrissement en O<sub>2</sub> et de réduire la température de flamme → réduction de <b>20 à 50 %</b> des NO<sub>x</sub> thermiques,</li> <li>○ traitement des gaz par les procédés SCR et SNCR (réduction sélective catalytique et non catalytique) consistant à utiliser un réducteur approprié (ex. ammoniac) pour réduire les NO<sub>x</sub> en atmosphère oxydante et en présence ou non d'un catalyseur. Les informations disponibles actuellement ne permettent pas de se prononcer sur la valeur de MTD des procédés SCR et SNCR.</li> </ul> |  |   |  | l'APC Modernisation du laminoir n° 2007-DEDD/IC-443 du 13 décembre 2007. |
| <p><b><u>Décalaminage</u></b></p> <p>Traçage des matières afin de réduire la consommation d'eau et d'énergie.</p>  | <p>- Décalamineuses à eau sous haute pression.<br/>Les eaux rejoignent la fosse flight, les calamines sont récupérées et recyclées au four électrique.</p> | <p>Entrent dans les prescriptions généralistes déjà détaillées supra.</p> | <p>Néant</p>   | <p>Pas de remarque</p>   |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000  | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe) | Observations de<br>l'inspection  |
|--|--|--|--|--|
| <b><u>Transport des produits laminés</u></b><br>Réduction des pertes d'énergie au moyen de boîtes à bobines ou de fours de récupération pour bobines et d'écrans thermiques pour les barres de transfert.  | Pas de mise en bobine sur ce site. Il existe des écrans thermiques pour limiter la vitesse de refroidissement des barres mais l'objectif principal en est de préserver les qualités métallurgiques des barres. | Sans objet   | Néant  | Pas de remarques   |
| <b><u>Trains de finissage</u></b><br>- Pulvérisateurs d'eau suivis d'un traitement de l'eau résiduaire dans lequel les solides (oxydes de fer) sont séparés et recueillis pour recyclage du fer.<br>- Systèmes d'extraction avec traitement de l'air extrait sur des filtres en tissu et recyclage de la poussière séparée.<br>Avis partagés concernant les niveaux de poussières :<br>< 5 mg/Nm <sup>3</sup> ou < 20 mg/Nm <sup>3</sup> | - Pulvérisateurs d'eau suivis d'un traitement de l'eau résiduaire avec séparation. (identique au décalaminage supra).<br>- Peu d'émissions de poussières en dehors du tronçonnage.                             | déjà traité supra  | Néant  | Pas de remarques   |
| <b><u>Nivelage et soudage</u></b><br>sous hottes aspirantes et dépolluissage sur filtres en tissu  | - pas de nivelage ni de soudage dans le process il n'y a que des opérations d'entretien (pour le soudage)  | Sans objet   | Néant  | Pas de remarque  |
| <b><u>Refroidissement (machines etc.) Traitement des eaux résiduaires/eaux de process chargées en calamine et en huile</u></b><br>Circuits séparés de refroidissement de   | - circuits d'eau traitée pour le refroidissement des rouleaux, des caméras, des équipements sensibles placés dans le four et   | <b>L'Art 19</b> dispose que l'exploitant limite sa consommation d'eau et que la réfrigération en circuit ouvert est interdite. | Amendement de l'article 63 par ajout d'un § "" Les eaux utilisées aux    | Il convient de formaliser les mesures ci-contre en place sur le site.<br>Les valeurs limites ont été |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD   | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000 | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)  | Observations de<br>l'inspection   |
|--|---|---|---|---|
| <p>l'eau fonctionnant en boucle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Circuits fermés à taux de recirculation supérieurs à 95 %</li> <li>- Réduction des émissions au moyen d'une combinaison appropriée de techniques de traitement (décrites en détail aux points A.4.1.12.2 et D.10.1).</li> </ul> <p>SS : &lt; 20 mg/l<br/>Huile : &lt; 5 mg/l<br/>Fe : &lt; 10 mg/l<br/>Cr total : &lt; 0.2 mg/l<br/>Ni : &lt; 0.2 mg/l<br/>Zn : &lt; 2 mg/l</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recyclage de la calamine recueillie lors du retraitement de l'eau dans le processus métallurgique.</li> <li>- Il convient d'extraire l'eau contenue dans les boues et déchets huileux afin de permettre leur valorisation thermique ou leur élimination sûre.</li> </ul> | <p>des groupes et centrales hydrauliques, ce circuit est de type fermé avec aéroréfrigérant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- circuit d'eau industrielle utilisé au niveau du four de réchauffage pour remplir et maintenir un niveau régulier dans les bacs à eau placés sous les jointures des longerons mobiles et la sole, puis le long du laminage pour l'arrosage du produit</li> <li>- Les deux circuits d'eau du laminoir décrits ci-dessus sont de type fermé sur aéroréfrigérants ; le circuit d'eau traitée a un volume de 500 m<sup>3</sup>, le débit de circulation est de 600 m<sup>3</sup>/h et la consommation d'eau traitée est de 72 658 m<sup>3</sup>/an ; le volume du circuit d'eau industriel est de 1 050 m<sup>3</sup>, la consommation annuelle est de 101 943 m<sup>3</sup></li> <li>- les eaux de refroidissement (eaux industrielles) sont débarrassées de leurs battitures (calamines) par décantation et des huiles par un déshuileur ; elles sont ensuite dirigées vers un bassin de relevage, un</li> </ul> |   | <p>installations du laminoir circulent en circuit fermé : usées, elles sont collectées, relevées, traitées et ramenées en tête du laminoir. Des appoints sont effectués pour compenser les pertes. Les calamines sont valorisées, les boues produites rejoignent alors l'amont de la station physico-chimique pour y être traitées avec les autres eaux polluées du site. Les huiles sont de préférence valorisées.</p> | <p>traitées au point "Minimalisation des rejets dans l'eau " dans le premier tableau des MTD supra.</p> |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD  | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000   | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'inspection |
|--|--|---|--|---------------------------------|
|  | <p>décanteur lamellaire et une tour de réfrigération ; elles sont alors stockées dans un bassin avant d'être réutilisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les battitures récupérées sont stockées dans des bennes où elles achèvent leur décantation avant d'être dirigées vers une filière de recyclage (voir ci-dessous),</li> <li>- les eaux sont repompées vers le laminoir ; les bases liquides du décanteur rejoignent la station d'épuration du site</li> <li>- les battitures dont le taux d'hydrocarbure est supérieur à 0,5% sont recyclées au four électrique (14% du volume des battitures du laminoir), celles dont le taux est inférieur sont recyclées en agglomération de minerai de fer (extérieur au site),</li> <li>- les huiles sont dirigées vers un centre agréé et traitées par évapo-incinération</li> </ul> |   |  |                                 |
| <p><b><u>Prévention de la contamination par les hydrocarbures</u></b></p> <p>Contrôles périodiques et maintenance préventive des joints, garnitures, pompes et tuyaux.</p> <p>- Utilisation de paliers et de joints de</p> | <p>Les opérations suivantes sont réalisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrôle périodique et maintenance préventive des joints, garnitures, pompes et</li> </ul>   | <p>Art.9 L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de</p> | <p>Amendement de l'article 18 par ajout de deux § :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les joints, garnitures et tuyaux</li> </ul> | <p>Pas de remarque</p>          |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD   | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD   | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000  | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'inspection |
|---|---|--|--|---------------------------------|
| <p>palier de conception moderne pour les cylindres de travail et les cylindres d'appui, installation d'indicateurs de fuite dans les circuits de lubrification (par exemple au niveau des paliers hydrostatiques).</p> <p><b>Réduction de 50-70 % de la consommation d'huile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecte et traitement de l'eau contaminée aux divers points de consommation (groupes hydrauliques), séparation et recyclage de la fraction huileuse, par ex. valorisation thermique par injection dans le haut fourneau. Nouveau traitement de l'eau déshuilée, soit dans une station d'épuration, soit par ultrafiltration ou évaporation sous vide.</li> </ul> | <p>tuyaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- installation d'indicateurs de fuite dans les circuits de lubrification</li> <li>- collecte et traitement de l'eau contaminée aux divers points de consommation (groupes hydrauliques).</li> </ul>                                      | <p>pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols.</p>  | <p>font l'objet de contrôles périodique et de maintenance préventive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'exploitant identifie les éléments importants pour la fiabilité des installations et dispose d'un programme de maintenance prédictive et/ou préventive.</li> </ul> |                                 |
| <p><b><u>Atelier des cylindres</u></b></p> <p>Utilisation de dégraissant à base aqueuse dans toute la mesure de ce qui est techniquement acceptable pour le degré de propreté requis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si des solvants organiques doivent être utilisés, la préférence ira aux solvants non chlorés.</li> <li>- Collecte des graisses extraites des tourillons de cylindre, et élimination appropriée, par exemple par incinération.</li> <li>- Traitement des boues de meulage par séparation magnétique en vue de</li> </ul>  | <p>Utilisation de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biosane (sans benzène, sans chlore, sans H.C. aromatiques)</li> <li>- naphta à bas pt. d'ébullition et hydro traité (sans chlore).</li> <li>- Collecte des graisses dans des fûts et élimination en incinération.</li> </ul> | <p>Art.9 L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols.</p> | <p><b>Ajout d'un § à l'article 9 ci-contre :</b></p> <p>Autant que faire ce peut, lorsque l'emploi de solvants est incontournable, l'utilisation de solvants biologiques, non organiques et non chlorés est privilégiée.</p>   | <p>Pas de remarque</p>          |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD  | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD   | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000  | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'inspection   |
|--|---|--|--|---|
| <p>recupérer les particules métalliques, et recyclage dans le processus d'élaboration de l'acier.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Élimination des résidus huileux et graisseux issus des meules, par ex. par incinération.</li> <li>- Dépôt des résidus minéraux issus des meules, ainsi que des meules usagées, dans des décharges.</li> <li>- Traitement des liquides de refroidissement et des émulsions de coupe pour séparation de l'huile et de l'eau.</li> <li>- Traitement des effluents issus du refroidissement et du dégraissage ainsi que de la séparation des émulsions dans la station d'épuration du laminoir à chaud.</li> <li>- Recyclage des copeaux d'acier et de fer dans le processus d'élaboration de l'acier.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de rectification des cylindres.</li> <li>- Pas d'utilisation d'huiles solubles dans cet atelier (outils carbure et céramiques).</li> <li>- Traitement des effluents par voie physico-chimique sur un site autorisé.</li> <li>- Recyclage des copeaux à l'aciérie.</li> </ul>   |  |  |   |
| <p><b><u>Découpage à la lance O<sub>2</sub></u></b></p> <p>Néant</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installation extérieure Oxytec de découpage au gaz Nat.+ O<sub>2</sub>, des ferrailles de fortes sections avant enfournement, soit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 système de coupe guidée et assistée, à aspiration des poussières de 40 000 m<sup>3</sup>/h ;</li> <li>- dépoussiéreur à manches Lühr avec récupération des poussières ;</li> </ul> </li> </ul> | <p>Encadré par l'Art. 2 Installation d'oxycoupage de l'APC n° 2004-AG/2-280 du 28/06/2004.</p> <p>Il a abrogé l'article 48 de l'AP d'autorisation.</p> <p>Les poussières sont captées et le rejet mesuré une fois par an ne doit pas dépasser 5 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>Une dérogation est prévue pour effectuer des découpes à la lance</p> | <p>Amendement des articles 58 "Valeurs limites et 59 "Contrôles" qui incluront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des valeurs limites d'émissions</li> <li>- mise en place de la mesure en permanence des</li> </ul> | <p>Les prescriptions de l'article 2 de l'APC n° 2004-AG/2-280 du 28/06/2004 ci-contre, sont insuffisantes pour encadrer cette activité conformément aux dispositions de l'arrêté du 02/02/98, notamment pas de mesure des métaux,</p> |

| Installations/Opérations<br>Technique ou combinaisons de<br>techniques considérées comme<br>MTD | Situation des installations<br>ASCOMETAL par rapport aux<br>MTD   | Prescriptions actuelles : AP<br>n°2000-AG/2-344 du 27/10/2000                         | Propositions de<br>prescriptions<br>(projet d'arrêté<br>joint en annexe)   | Observations de<br>l'inspection   |
|---|---|---|--|---|
|   | <p>- cheminée de 15 m.</p> <p>La concentration en poussières ne dépasse pas <b>5 mg/Nm<sup>3</sup></b>.</p> <p>- Les poussières récupérées sont stockées sous abri avant recyclage au four électrique</p> | <p>manuelles dans des circonstances exceptionnelles et dans certaines conditions.</p> | <p>poussières ;</p> <p>- mesures du CO, des SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> + métaux du rejet OXYTEC.</p> <p>- article 48 ajout de : Les poussières récupérées sont stockées sous abri avant recyclage au four électrique</p> <p>- Les dispositions de l'article 2 de l'APC n°2004-AG/2-280 du 28/06/2004 sont remplacées par : " les valeurs limites d'émission ainsi que les contrôles effectués sur l'installation OXYTEC sont détaillés aux articles 58, et 59 modifiés de l'AP d'autorisation"</p> | <p>débit , CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, ni de mesure en permanence des émissions de poussières (imposée par l'art. 59 de l'arrêté du 02/02/98. (Lorsque le flux horaire est &gt;50g/h +1métal). Nous proposerons donc de réécrire et compléter les dispositions des articles 58 et 59 ainsi que l'article 48 et de modifier les dispositions de l'article 2 en retour, de l'APC n° 2004-AG/2-280 du 28/06/2004 qui sont remplacées par : " les valeurs limites d'émission ainsi que les contrôles effectués sur l'installation OXYTEC sont détaillés aux articles 58, et 59 modifiés de l'AP d'autorisation". pour une meilleure lisibilité.</p> |

#### **4 - Analyse de l'Inspection :**

L'analyse du bilan de fonctionnement de la société fait ressortir les faits marquants suivants :

##### **1) Analyse de la période décennale passée :**

Cette partie n'appelle pas de commentaires de notre part.

##### **2) Mise à jour des effets de l'installation sur l'environnement :**

Cette partie n'appelle pas de commentaires de notre part, hormis le fait que l'exploitant a informé l'Inspection le 28 septembre 2009, d'une erreur dans la rédaction du bilan de fonctionnement, puisque que le traitement de la zone 14 de stockage des engins hors d'usage qui devait être effectué avant fin 2007 a été oublié. Compte tenu que cette prescription est imposée par l'article 6 de l'Arrêté Préfectoral Complémentaire n° 2005-AG/2-119 les suites administratives qui s'imposent seront proposées dans un rapport ultérieur.

##### **3) Analyse de l'installation en comparaison aux MTD (Meilleures Techniques Disponibles) :**

Les documents suivants :

- BREF (« Reference Documents on Best Available Techniques ») relatif à la production sidérurgique (décembre 2001) ;
- BREF relatif à la transformation des métaux ferreux (Laminage à chaud de décembre 2001), listent une série de techniques considérées comme les Meilleures Techniques Disponibles, elles sont en principe déjà éprouvées à l'échelle industrielle. Elles sont comparées aux techniques en place dans les deux tableaux supra. Des observations de l'Inspection y figurent également en tant que de besoin.

##### **4) Cessation d'activité :**

Les mesures présentées par l'exploitant n'appellent pas de commentaires particuliers.

#### **5 - Conclusions**

Les documents remis par l'exploitant satisfont aux exigences de l'article 2 de l'arrêté ministériel précité et ne nécessitent pas d'être complétés.

Cependant la directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution, demande à ce que les conditions d'autorisation d'exploiter soient revues à l'issue de l'examen du bilan de fonctionnement. L'arrêté d'autorisation et, le cas échéant, les arrêtés complémentaires tiennent compte de « l'efficacité des Meilleures Techniques Disponibles » et de leur économie.

#### **6 - Propositions**

A la lecture de ces tableaux, nous pouvons constater que les performances actuelles des installations de la Société ASCOMETAL à Hagondange sont globalement conformes avec les performances attendues par la mise en œuvre des Meilleures Techniques Disponibles, nonobstant quelques détails, qui nécessitent des prescriptions complémentaires, ainsi que quelques amendements de prescriptions existantes notamment au regard des dispositions de l'arrêté ministériel du 02 février 1998.

Ces mesures pourront être prises, par arrêté préfectoral complémentaire pris en application de l'article R 512-31 du Code de l'Environnement, après consultation du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques.

Le prochain bilan de fonctionnement est à remettre pour le 30 juin 2017. Toutefois, une remise anticipée de ce document pourra être prescrite si les circonstances l'exigent, conformément aux modalités prévues par l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004.

Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire reprenant ces dispositions est proposé en annexe.

**PROJET D'ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE**  
**à l'arrêté Préfectoral n°2000-AG/2-344 du 27 octobre 2000**  
**Société ASCOMETAL à HAGONDANGE**

Prescrivant des prescriptions relatives aux Meilleurs Techniques Disponibles

**VU** la directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution, et notamment ses articles 2, 3, 5 et 13 ;

**VU** le Code de l'Environnement et notamment ses articles L. 512-12, R 512-28, R 512-31 et R 512-38 ;

**VU** l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

**VU** 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 ;

**VU** l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique n°2921 ;

**VU** l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2921 Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air ;

**VU** l'arrêté préfectoral 2000-AG/2-344 du 27 octobre 2000 autorisant la Société ASCOMETAL à Hagondange à poursuivre l'exploitation de son aciérie électrique, de ses laminoirs, de ses unités de parachèvement pour une production maximale de 500 000 t d'acier liquide par an ;

**VU** les arrêtés préfectoraux suivants réglementant l'autorisation d'exploiter de la Société ASCOMETAL

- 2001AG/2-338 du 08 octobre 2001 ;
- 2004-AG/2-24 du 24 février 2004 ;
- 2004-AG/2-264 du 22 juin 2004 ;
- 2004-AG/2-280 du 8 juin 2004 ;
- 2005-AG/2-119 du 26 avril 2005 ;
- 2006-AG/2-1 du 2 janvier 2006 ;
- 2006-AG/2-110 du 21 mars 2006 ;
- 2007-DEDD/IC-443 du 13 décembre 2007 ;
- 2008-DEDD/IC-254 du 16 décembre 2008 ;

**VU** le bilan de fonctionnement transmis par ASCOMETAL en date du 30 juillet 2007 ;

**VU** le document "Best Available Techniques Reference Document on the Production of Iron and Steel", adopté en décembre 2001, dont la traduction en français n'est pas validée, publié par l'INERIS, et en particulier les informations relatives aux aciéries électriques et à la coulée ;

**VU** le document "Best Available Techniques Reference Document in the Ferrous Metals Processing Industry", adopté en décembre 2001, dont la traduction en français n'est pas validée, publié par l'INERIS, et en particulier la partie Laminoir à chaud ;

**VU** le document "Best Available Techniques Reference Document in the Ferrous Metals Processing Industry", adopté en décembre 2001, dont la traduction en français n'est pas validée, publié par l'INERIS, et en particulier la partie traitement de surface (pour ce qui concerne les valeurs de rejets liés aux effluents provenant de la Société SAFE AUTOMOTIVE (ex ASCOFORGE SAFE) ;

**VU** l'étude technico-économique visant à améliorer la qualité des eaux de rejets, remise à l'Inspection par l'exploitant en date du 04 septembre 2009, et notamment le tableau prévisionnel des actions possibles à mettre en place pour y parvenir envoyé au Préfet par courrier en date du 04 septembre 2009 ;

**VU** le rapport de l'Inspection des Installations Classées en date du ....., joint au présent arrêté ;

**VU** l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques, lors de sa séance du ..... ;

**CONSIDERANT** en application de l'article R 512-28 du Code de l'Environnement que l'étude du bilan de fonctionnement remis par l'exploitant a permis de déterminer la nécessité d'actualiser les conditions de l'autorisation d'exploiter ;

**CONSIDERANT** que les prescriptions réglementaires doivent tenir compte de l'efficacité des Meilleures Techniques Disponibles ;

**CONSIDERANT** que la Station de traitement des rejets aqueux de la Société ASCOMETAL à Hagondange, qui traite également depuis sa création les rejets aqueux de la Société SAFE AUTOMOTIVE (ex ASCOFORGE SAFE), rejette dans le canal d'usine historique parallèle au ruisseau de la Barche, avant de rejoindre la Moselle ; que ce canal reçoit également d'autres eaux usées (communales) mais que le débit global est très faible ;

**CONSIDERANT** que les plaintes répétées des riverains du canal d'usine, pour nuisances, du fait des phénomènes de formations de nappes de pollution "type mousse au chocolat" en Hydrocarbures totaux (HCt) et en Matières en Suspension (MeS), nonobstant le respect par l'exploitant des normes de rejets en concentration fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation susvisé ;

**CONSIDERANT** en conséquence de ce qui précède, que les effluents liquides rejetés par la Société ASCOMETAL sont trop chargés en Hydrocarbures totaux (HCt), en Matières en Suspension (MeS) et en Nickel. Ils ne peuvent être assimilés en l'état par le milieu de transit. Il convient donc que l'exploitant réduise à minima ses concentrations de rejets à 5 mg/L au lieu de 10 en HCt, et à 20 mg/L au lieu de 35 pour les MeS ainsi que de 0,5 mg/L à 0,2 pour le Nickel. Ces valeurs sont reconnues comme Meilleures Techniques Disponibles (MTD) par les documents "Best Available Techniques Reference Document" visés supra ;

**CONSIDERANT** que la sévérisation des normes de rejets aqueux des concentrations en HCt, en MeS), et en Nickel, passe par la mise en place d'une succession de moyens techniques économiquement acceptables (recommandés par l'étude T.E. susvisée) à tester sur l'installation de traitement en fonction ; que cela nécessite une période d'adaptation et d'études complémentaires préliminaires fixée initialement à 24 mois avant de pouvoir les respecter. Cette période pourra, en tant que de besoin, être prolongée sur la demande de l'exploitant en fonction des progrès enregistrés et sur justification relative à l'ampleur des chantiers nécessaires pour y parvenir ;

**CONSIDERANT** que la modification de certains systèmes de traitement en fonction lors des périodes de production ne pourra s'effectuer que lors de périodes d'arrêt prolongées ;

## ARRETE

### **Article 1<sup>er</sup>**

L'arrêté préfectoral n°2000-AG/2-344 du 27 octobre 2000 est modifié comme suit :

I - Les dispositions de l'article 29 sont remplacées par :

" Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs imposées au rejet sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

#### ***Entretien***

Les installations de traitement sont correctement entretenues, préférentiellement de façon préventive ou prédictive.

#### ***Suivi***

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement sont mesurés périodiquement et de préférence en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre papier ou informatisé et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations classées."

II - Les dispositions de l'article 49 - Halle aciérie sont remplacées par :

" La partie de halle couvrant le four ne comportera en partie haute aucune communication directe vers l'extérieur.

L'étanchéité de la halle aciérie est vérifiée périodiquement, ainsi qu'après chaque événement atmosphérique important, susceptible de la compromettre. "

III - L'article 57 est remplacé par :

" Article 57 - Normes

Le débit des effluents gazeux sera exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression 101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) et les concentrations en polluants sont exprimées en grammes ou milligrammes par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.

Les prélèvements et analyses effectués en application du présent arrêté sont réalisés selon les normes en vigueur du moment. "

IV - L'article 58 est remplacé par :

"Article 58 - Valeurs limites d'émissions

Les effluents gazeux devront respecter, avant leur évacuation à l'atmosphère, les valeurs limites suivantes (exprimées en valeurs moyennes journalières) :

#### ***Four captage primaire et secondaire :***

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| - Débit nominal       | : 400 000 Nm <sup>3</sup> /h                                    |
| - Poussières          | : < 10 mg/Nm <sup>3</sup>                                       |
| - COV non méthaniques | : < 110 mg/Nm <sup>3</sup>                                      |
| - NO <sub>x</sub>     | : 500 mg/Nm <sup>3</sup> exprimés en équivalent NO <sub>2</sub> |

- $\text{SO}_x$  : 300  $\text{mg/Nm}^3$  exprimés en équivalent  $\text{SO}_2$
- Métaux suivants (particulaires et gazeux) :
  - Cd : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Hg : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Tl : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Cd + Hg+ Tl : < 0,1  $\text{mg/Nm}^3$
  - As+Se+Te : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Pb : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+ V+Zn : < 5  $\text{mg/Nm}^3$
- PCDD/F : < 0,5ngl-TEQ/ $\text{Nm}_3$

L'efficacité cumulée du captage et des dépoussiéreurs primaire et secondaire du four électrique, exprimée en taux de captation minimal des poussières s'élève au minimum à 98%.

**Station d'affinage :**

- Débit nominal : 35 000  $\text{Nm}^3/\text{h}$
- Poussières : <10  $\text{mg/Nm}^3$
- Métaux suivants (particulaires et gazeux) :
  - Cd : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Hg : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Tl : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Cd + Hg+ Tl : < 0,1  $\text{mg/Nm}^3$
  - As+Se+Te : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Pb : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+ V+Zn : < 5  $\text{mg/Nm}^3$

**Coulée continue :**

- Débit nominal : 50 000  $\text{Nm}^3/\text{h}$
- Poussières : <10  $\text{mg/Nm}^3$
- Métaux suivants (particulaires et gazeux) :
  - Cd : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Hg : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Tl : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Cd + Hg+ Tl : < 0,1  $\text{mg/Nm}^3$
  - As+Se+Te : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Pb : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+ V+Zn : < 5  $\text{mg/Nm}^3$

**Installations de tronçonnage du laminoir :**

- Débit nominal : 45 000  $\text{Nm}^3$
- Vitesse : > 8 m/s
- Poussières : < 10  $\text{mg/Nm}^3$
- Métaux suivants (particulaires et gazeux) :
  - Cd : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Hg : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Tl : < 0,05  $\text{mg/Nm}^3$
  - Cd + Hg+ Tl : < 0,1  $\text{mg/Nm}^3$
  - As+Se+Te : < 1  $\text{mg/Nm}^3$
  - Pb : < 0,3  $\text{mg/Nm}^3$
  - Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+ V+Zn : < 5  $\text{mg/Nm}^3$

### **Installation OXYTEC :**

- Débit nominal : 40 000 Nm<sup>3</sup>/h
- Vitesse : > 8 m/s
- Poussières : < 5 mg/Nm<sup>3</sup>
- COV non méthaniques : < 110 mg/Nm<sup>3</sup>
- NO<sub>x</sub> : 500 mg/Nm<sup>3</sup> exprimés en équivalent NO<sub>2</sub>
- SO<sub>x</sub> : 300 mg/Nm<sup>3</sup> exprimés en équivalent SO<sub>2</sub>
- Métaux suivants (particulaires et gazeux) :
  - Cd : < 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>
  - Hg : < 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>
  - Tl : < 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>
  - Cd + Hg+ Tl : < 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>
  - As+Se+Te : < 1 mg/Nm<sup>3</sup>
  - Pb : < 0,3 mg/Nm<sup>3</sup>
  - Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+ V+Zn : < 5 mg/Nm<sup>3</sup>

L'ensemble des rejets de poussière canalisés est inférieur à 150 g/tonne d'acier produite."

V - L'article 59 Contrôles est remplacé par :

"Article 59 - Autosurveillance air

L'exploitant dispose d'un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées ci-après.

### **Contrôles en continu**

La mesure en permanence des émissions de poussières canalisées est réalisée :

- en sortie du dépoussiéreur primaire et secondaire ;
- en sortie du dépoussiéreur du tronçonnage ;
- en sortie du dépoussiéreur Oxytec.

### ***Transmission des données***

Les valeurs moyennes journalières relevées sont transmises mensuellement à l'Inspecteur. Elles sont accompagnées des commentaires relatifs aux causes des dépassements éventuellement constatés, ainsi que les actions correctives mises en place.

### **Contrôles annuels**

Une fois par an sont réalisés par un organisme agréé (par le ministère en charge de l'environnement, pour les prélèvements et analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère), des contrôles sur les rejets suivants :

#### ***Four électrique captage primaire et secondaire :***

- débit, température, poussières, COV non méthaniques, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> ;
- les métaux suivants (gazeux et particulaires) en mg/Nm<sup>3</sup> :
  - cadmium, mercure, thallium, arsenic, sélénium, tellure, plomb, antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés.

#### ***Affinage en poche chauffante :***

- débit, température, poussières ;
- les métaux suivants (gazeux et particulaires) en mg/Nm<sup>3</sup> :
  - cadmium, mercure, thallium, arsenic, sélénium, tellure, plomb, antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés.

***Coulée continue :***

- débit, température, poussières ;
- les métaux suivants (gazeux et particulaires) en mg/Nm<sup>3</sup> :
  - cadmium, mercure, thallium, arsenic, sélénium, tellure, plomb, antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés.

***Rejet du dépoussiérage du tronçonnage :***

- débit, température, poussières ;
- les métaux suivants (gazeux et particulaires) en mg/Nm<sup>3</sup> :
  - cadmium, mercure, thallium, arsenic, sélénium, tellure, plomb, antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés.

***Rejet de l'installation OXYTEC :***

- débit, température, poussières, COV non méthaniques, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> ;
- les métaux suivants (gazeux et particulaires) en mg/Nm<sup>3</sup> :
  - cadmium, mercure, thallium, arsenic, sélénium, tellure, plomb, antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés.

***Transmission des données***

Les résultats sont transmis dès réception à l'Inspecteur. Ils sont accompagnés des commentaires relatifs aux causes des dépassements des valeurs limites éventuellement constatés, ainsi que des actions correctives mises en place."

- VI - Les dispositions du dernier § de l'article 64, après l'énumération des déchets produits, sont remplacées par :

" qui font l'objet d'un traitement précis favorisant, dans l'ordre, les filières de :

- recyclage ;
- valorisation ;
- destruction ;
- dépôt en décharge adéquate.

Si une filière permettant de remonter dans la hiérarchie préférentielle fixée ci-dessus apparaît, elle sera alors adoptée si les conditions techniques et économiques le permettent.

Sur ce point, l'exploitant devra être en mesure de justifier de ne pas retenir une telle filière.

L'exploitant déclare annuellement ses productions de déchets selon les préconisations de l'Inspection ".

- VII – Les dispositions de l'article 63 Traitement des eaux, sont remplacées par :

" Les eaux utilisées aux installations du laminoir circulent en circuit fermé : usées, elles sont collectées, relevées, traitées et ramenées en tête du laminoir. Des appoints sont effectués pour compenser les pertes. Les calamines sont valorisées, les boues produites rejoignent alors l'amont de la station physico-chimique pour y être traitées avec les autres eaux polluées du site. Les huiles sont de préférence valorisées.

**Station de traitement**

Les eaux industrielles, les eaux de pluie (hors aciérie), les eaux sanitaires, sont toutes dirigées sur la station physico-chimique du site permettant le traitement des eaux avant leurs rejets dans un canal parallèle au ruisseau de la Barche avant de rejoindre la Moselle.

### **Valeurs limites**

Les caractéristiques physico-chimiques des eaux rejetées respectent les limites suivantes :

- Débit : < 5000 m<sup>3</sup>/jour
- 5,5 < pH < 8,5
- T° : < 30°C
- MeS : < 20 mg/l
- DCO : < 90 mg/l
- DBO<sub>5</sub> : < 30 mg/l
- M.O. : < 10 mg/l (Matières Organiques exprimées en NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)
- HC Totaux : < 5 mg/l
- Fer : < 5 mg/l
- Zinc : < 2 mg/l
- Nickel : < 0,2 mg/l
- Cr total : < 0,2 mg/l
- Pb : < 0,5 mg/l (Plomb et composés).

### **Autosurveillance**

L'exploitant dispose d'un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais aux fréquences fixées ci-après :

- journalière à partir d'un échantillon prélevé sur 24 h proportionnellement au débit, pour l'ensemble des paramètres visés ci-dessous :
  - Débit
  - pH
  - T°
  - MeS
  - DCO
  - Fer
  - Zinc
  - Nickel
- hebdomadaire à partir d'un échantillon prélevé sur 24 h proportionnellement au débit, pour l'ensemble des paramètres visés ci-dessous :
  - HC Totaux
  - Pb (Plomb et composés)
- mensuelle à partir d'un échantillon prélevé sur 24 h proportionnellement au débit, pour l'ensemble des paramètres visés ci-dessous :
  - DBO<sub>5</sub>
  - M.O. (Matières Organiques exprimées en NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).

### **Transmission des données**

Les résultats sont transmis mensuellement à l'inspecteur. Ils sont accompagnés des commentaires relatifs aux causes des dépassements des valeurs limites éventuellement constatés, ainsi que des actions correctives mises en place.

### **Bassin de collecte des boues curage**

Les boues de curage contenant des HC et des métaux sont collectées dans un bassin et envoyées pour traitement dans une installation autorisée à les recevoir. Les fractions huileuses et métalliques sont de préférence recyclées. "

VIII – Les dispositions de l'article 18 sont remplacées par les dispositions suivantes :

- "- Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.
- Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.
- Le plan des réseaux de collecte des effluents prévu à l'article 6 doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchements, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques ... Il est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées ainsi que des services d'incendie et de secours.
- Les joints, garnitures et tuyaux, font l'objet de contrôles périodique et de maintenance préventive.
- L'exploitant identifie les éléments importants pour la fiabilité des installations et dispose d'un programme de maintenance prédictive et/ou préventive. "

IX – Les dispositions de l'article 9 sont remplacées par les dispositions suivantes :

" L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols. "

Autant que faire ce peut, lorsque l'emploi de solvants est incontournable, l'utilisation de solvants biologiques, non organiques et non chlorés est privilégiée.

X – L'article 48 Parc à ferraille, dont les prescriptions ont été précédemment abrogées par l'article 2 de l'Arrêté Préfectoral Complémentaire n° 2004-AG/2 -280 du 28/06/2004, qui reprenait et complétait les prescriptions de l'installation de découpage des ferrailles à la lance à Oxygène, est réécrit et remplacé par :

" Article 48 – Installation OXYTEC de découpage à la lance à oxygène.

Le découpage des ferrailles destinées à être enfournées au four électrique, est effectué exclusivement au parc à ferrailles dans l'installation OXYTEC, alimentée en Gaz Naturel et en Oxygène.

Les poussières sont captées et dépoussiérées. L'exutoire de rejet est de 15 m de haut, le débit de 40 000 m<sup>3</sup>/h et la vitesse d'éjection > à 8m/s.

Exceptionnellement, l'exploitant pourra procéder à des découpages de pièces massives d'acier hors de l'installation OXYTEC, suite à un incident d'exploitation, après avoir présenté à l'Inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement les éléments d'appréciation suivants :

- rapport d'incident ;
- raisons techniques justifiant l'impossibilité d'utiliser l'installation OXYTEC ;
- moyens mis en œuvre pour éviter une émission importante de fumée.

Les valeurs limites de rejet, ainsi que les contrôles afférents sont réglementés par les articles 58 et 59.

Les manipulations de ferrailles s'effectuent dans des conditions telles qu'elles ne provoquent pas d'émissions de poussières significatives.

Les poussières récupérées par l'installation de dépoussiérage sont stockées à l'abri du vent et de la pluie en attente d'évacuation, avant recyclage au four électrique. "

## **Article 2**

Les dispositions de l'article 2 de l'Arrêté Préfectoral Complémentaire n°2004-AG/2-280 du 28/06/2004, sont remplacées par :

" Les valeurs limites d'émission, ainsi que les contrôles effectués sur l'installation OXYTEC, sont détaillés aux articles 58, et 59 modifiés de l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation".

## **Article 3**

Les dispositions de l'article 9 de l'Arrêté Préfectoral Complémentaire n° 2007-DEDD/IC-443 du 13/12/2007, sont remplacées par :

" Les valeurs limites d'émission ainsi que les contrôles effectués sur l'installation de dépoussiérage du tronçonnage sont détaillés aux articles 58 et 59 modifiés de l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation."

## **Article 4 - Etude technico-économique sur la mise en place d'un préchauffage des ferrailles**

La Société ASCOMETAL étudie la faisabilité de la mise en place d'un système permettant la récupération des calories des fumées du four électrique, afin de préchauffer les ferrailles avant leur enfournement.

## **Article 5 - Etude technico-économique sur l'efficacité énergétique du four à gaz du laminoir et des fours à gaz du parachèvement**

La Société ASCOMETAL réalise une étude technico-économique visant à optimiser l'efficacité énergétique, tout en limitant les rejets en NO<sub>x</sub> et SO<sub>x</sub>, du Four de réchauffage des Blooms utilisé au laminoir, et des fours à gaz de traitement thermique utilisés au parachèvement (Sauf Heurtey 2).

Des mesures de NO<sub>x</sub> et SO<sub>x</sub> sont réalisées en préliminaire de cette étude.

Une mesure de contrôle de NO<sub>x</sub> et SO<sub>x</sub> est réalisée sur le four Heurtey 2.

Les prescriptions seront formalisées dans un arrêté ultérieur au vu des propositions retenues par l'étude.

## **Article 6 - Délais**

**6.1** - Hormis les délais spécifiquement définis ci-après, les dispositions du présent arrêté entreront en vigueur dès sa notification à l'exploitant.

**6.2** - Le délai de mise en place de la mesure en permanence des émissions de poussières en sortie du dépoussiéreur du tronçonnage visée à l'article 1<sup>er</sup> point "V" est fixé à 18 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**6.3** - Le délai de mise en place de la mesure en permanence des émissions de poussières rejetées par l'installation OXYTEC visée à l'article 1<sup>er</sup> point "V" est fixé à 12 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**6.4** - Le délai nécessaire au respect des dispositions relatives à l'autosurveillance visées à l'article 1<sup>er</sup> point "VII" modifiant l'article 63 Traitement des eaux, est fixé à 4 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**6.5** - Le délai nécessaire au respect des dispositions relatives aux valeurs limites de rejet des Matières en Suspension (MeS <20 mg/l), des Hydrocarbures totaux (HC Totaux < 5mg/L) et du Nickel < 0,2 mg/L, modifiées de l'article 63 Traitement des eaux, visées à l'article 1<sup>er</sup> point "VII", est fixé à 24 mois à compter de la notification du présent arrêté. Dans ce laps de temps, l'exploitant améliore la qualité de ses rejets en engageant la mise en œuvre des mesures techniques économiquement acceptables, préconisées par l'étude visée supra.

**6.6** - Le délai de remise de l'étude technico-économique sur la mise en place d'un préchauffage des ferrailles, visée à l'article 4 supra, est fixé à 18 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**6.7** - Le délai de remise de l'étude technico-économique sur l'efficacité énergétique du four à gaz du laminoir, visée à l'article 5 supra, est fixé à 12 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**6.8** - Le délai de remise de l'étude technico-économique sur l'efficacité énergétique des fours à gaz parachèvement, visée à l'article 5 supra, est fixé à 24 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**6.9** - Les paramètres à contrôler dans les rejets atmosphériques visés à l'article 1<sup>er</sup> point IV (Contrôles annuels) sont effectifs et mesurés à compter des prochains contrôles et suivants.