



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



Strasbourg, le 3 novembre 2009

**RAPPORT  
DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**Objet :** Installations classées pour la protection de l'environnement  
Société Fonderie de Niederbronn S.A.S. à Niederbronn-les-Bains  
Prescriptions complémentaires relatives aux suites du bilan de fonctionnement et aux  
dossiers de modification d'activités classées.

**PJ :** 1 projet d'arrêté préfectoral complémentaire

- 1. PRÉSENTATION DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU SITE INDUSTRIEL ET DE SON ENVIRONNEMENT**
- 2. ACTES ADMINISTRATIFS ET MISE À JOUR DE LA CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS**
- 3. EXAMEN DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES RELATIVES AUX MODES ET AUX TYPES DE CONTRÔLES DES REJETS**
- 4. EXAMEN DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES RELATIVES AUX VALEURS LIMITES D'ÉMISSION – RÉSULTATS DES CONTRÔLES**
- 5. EXAMEN DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES RELATIVES À LA PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**
- 6. MISE EN ŒUVRE DES MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES (MTD)**
- 7. CONCLUSION ET PROPOSITIONS**

## **1.- PRÉSENTATION DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU SITE INDUSTRIEL ET DE SON ENVIRONNEMENT**

La Société Fonderie de Niederbronn S.A.S., ayant son siège social 21, route de Bitche à 67110 Niederbronn-les-Bains, exploite une fonderie de fonte et des installations annexes à la même adresse.

La fonderie devient filiale à 100 % du groupe De Dietrich – Remeha le 1<sup>er</sup> mai 2008. Son principal secteur d'activité est la fabrication de chaudières.

Le changement d'exploitant a été déclaré le 7 juillet 2009 par la Société Fonderie de Niederbronn S.A.S. ; il a été enregistré par lettre préfectorale du 3 septembre 2009.

Le site s'étend sur 8,1 ha dont 3,5 ha de bâtiments.

Ces activités sont présentes sur le site depuis le 18<sup>ème</sup> siècle et s'articulent autour :

- de la fonderie de fonte (opérations de fusion, de noyautage, de moulage et de parachèvement) ;
- des opérations de grenillage et d'usinage des pièces moulées ;
- de la mise en peinture des pièces par application de peintures hydrodiluable ou à solvants selon leur degré de finition ;
- des opérations de finition (montage et conditionnement des pièces moulées).

## **2.- ACTES ADMINISTRATIFS ET MISE À JOUR DE LA CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS**

Les activités du site de Niederbronn-les-Bains ont été autorisées en dernier lieu par l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 pour une capacité de production maximale de produits moulés de 200 t/j. Cet arrêté a été complété par ceux des :

- 25 février 2002 en vue de la prévention de la légionellose ; cet arrêté a été remplacé par 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 ;
- 8 avril 2003 demandant l'établissement d'un bilan décennal ;
- 7 mars 2005 portant sur des prescriptions complémentaires en matière de contrôle et de surveillance des eaux souterraines.

L'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 vise diverses rubriques de la nomenclature en vigueur lors de sa prise.

Depuis, certaines installations ont été supprimées, à savoir :

- les transformateurs au pyralène,
- les installations de stockage et de distribution de carburants,
- les substances radioactives sous forme de sources scellées.

D'autres ont fait l'objet de modifications.

En ce sens, la Société Fonderie de Niederbronn S.A.S. a adressé aux services préfectoraux les dossiers complémentaires suivants :

- un dossier d'information du 16 juin 2005 relatif au déplacement hors des ateliers du dépôt de diméthyléthylamine visé à la rubrique 1420.2 (A) depuis la parution du décret n° 99-1220 du 28 décembre 1999 et à la réduction de la quantité entreposée à 1 280 kg,
- un dossier d'information produit le 24 avril 2006 relatif à la mise en service d'un nouveau réservoir d'oxygène de 30 t,
- les déclarations d'arrêt et de démantèlement des transformateurs aux polychlorobiphényles ou polychloroterphényles des 7 juillet 2005 et 4 octobre 2005,
- un dossier d'information produit le 28 septembre 2009 relatif au remplacement du noir de carbone visé à la rubrique 1450.2.a (A) par du polybenton à 25% de noir de carbone visé à la rubrique 1520.2,
- la déclaration d'existence du 23 mars 2005 relative aux tours aéroréfrigérantes, soit 3 500 kW en circuit non fermé et 620 kW en circuit fermé et la lettre préfectorale du 8 juillet 2005 en prenant acte,
- la déclaration d'arrêt et de démantèlement de la tour aéroréfrigérante de 620 kW le 25 juillet 2005,
- le dossier du 25 mai 2009 déclarant les modifications apportées à la tour aéroréfrigérante de 3 500 kW et demandant son classement en simple déclaration sous la rubrique 2921.2 de la nomenclature des installations classées.

La situation administrative actuelle porte sur les rubriques de la nomenclature des installations classées et les volumes d'activités qui se présentent comme suit :

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité autorisée	Quantité actuelle	Observation
Dépôts de ferro silicium	195	D	35 t	35 t	-
Stockages et activités de récupération de déchets de métaux et d'alliages de résidus métalliques, d'objets en métal et carcasses des véhicules hors d'usage, la surface utilisée étant supérieure à 50 m²	286	A	500 m²	500 m²	-
Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques liquides telles que définies à la <a href="#">rubrique 1000</a> , la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t..	1131.2.c	D	1,8 t	-	Stockage de DMEA Rubrique 1131 erronée, remplacée par la 1420
Polychlorobiphényles, polychloroterphényles : Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés contenant plus de 30 litres de produits.	1180.1	D	4 000 l	-	Suppression des transformateurs
Emploi et stockage d'oxygène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t.	1220.3	D	19 t	30 t	Augmentation du dépôt D

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité autorisée	Quantité actuelle	Observation
Emploi ou stockage d'amines inflammables liquéfiées, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg, mais inférieure à 200 t.	1420.2	A		1,28 t	Stockage de DMEA Rubrique 1420 remplace la 1131 (cf. décret n° 99-1120 du 28 décembre 1999) A
Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables ; Installations de chargement de véhicules-citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant supérieur ou égal à 1 m³/h, mais inférieur à 20 m³/h.	1434.1.b	D	4 m³/h	-	Suppression de la station-service
Solides facilement inflammables à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques : emploi ou stockage : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t.	1450.2.a	A	50 t	-	Remplacement du dépôt de noir de carbone par du polybenton classé sous 1520.2
Dépôts de houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, <a href="#">brais</a> et matières bitumineuses, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 500 t.	1520.2	D	450 t	485 t	Augmentation du dépôt D
<a href="#">Broyage</a> , concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 200 kW.	2515.1	A	600 kW	600 kW	-
<a href="#">Fonderie</a> de métaux et alliages ferreux (fabrication de produits moulés), la capacité de production étant supérieure à 10 t/j.	2551.1	A	200 t/j	200 t/j	-
Travail mécanique des métaux et alliages, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW.	2560.1	A	600 kW	600 kW	-

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité autorisée	Quantité actuelle	Observation
Emploi de matières abrasives telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc... sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage, la puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW.	2575	D	370 kW	370 kW	-
Installations de combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, si la puissance thermique maximale de l'installation est comprise entre 2 et 20 MW.	2910.A.2	D	11 MW	11 MW	-
Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles, lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est supérieure à 250 l.	2915.2	D	6 000 l	6 000 l	-
Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, comprimant ou utilisant des fluides non inflammables et non toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW.	2920.2.b	A	800 kW	800 kW	-
Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé et que la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2 000 kW.	2921.1.a	A	3 500 kW	-	Rubrique supprimée suite aux modifications de l'installation
Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé.	2921.2	D		3 500 kW	Nouveau classement suite aux modifications de l'installation D
Ateliers de charge d'accumulateurs, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW.	2925	D	52 kW	52 kW	-

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité autorisée	Quantité actuelle	Observation
Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc...sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile...), lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le " trempé " (pulvérisation, enduction...) et si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est supérieure à 100 kg/j.	2940.2.a	A	250 kg/j	250 kg/j	-

Les activités de la Société Fonderie de Niederbronn S.A.S., sur son site de Niederbronn-les-Bains, relèvent de la rubrique 2.4 de l'annexe I de la directive du Conseil n° 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution et qui concerne :

*"Fonderies de métaux ferreux d'une capacité de production supérieure à 20 tonnes par jour."*

Le site est soumis aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et à celles de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement.

Le bilan de fonctionnement a été examiné par rapport au document de référence de juillet 2004 concernant les meilleures techniques disponibles (MTD) dans les industries de la forge et de la fonderie. Ce document reflète l'échange d'informations notamment sur l'activité visée par l'annexe I, catégorie 2.4 de la directive IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) susvisée.

L'exploitant a transmis le bilan de fonctionnement relatif à son installation au courant de l'année 2007. Ce bilan a été complété en juin 2009. L'inspection des installations classées a procédé à son analyse. Il en ressort que l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 décembre 1998 doit être modifié afin de prendre en compte les dispositions du BREF (Best Available Techniques reference document, document de référence sur les meilleures techniques disponibles) correspondant.

### **3.- EXAMEN DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES RELATIVES AUX MODES ET AUX TYPES DE CONTRÔLES DES REJETS**

Outre des prescriptions techniques concernant l'implantation et l'exploitation des diverses installations, l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 impose à cette entreprise d'avoir à effectuer des contrôles de ses rejets dans le milieu naturel.

Ces contrôles portent sur :

#### **3.1.-LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES :**

Définie par respectivement, les articles 7.3.1 et 11 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998, la surveillance des rejets atmosphériques porte sur des mesures annuelles :

- des teneurs en poussières et en métaux (chrome, plomb, zinc et nickel) émises par le cubilot ;
- des teneurs en diméthyléthylamine (DMEA) et formaldéhyde émises par les installations de noyautage.

De plus, l'article 7.3.1 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 fixe des concentrations maximales sur les rejets suivants :

- des teneurs en poussières émises par les ateliers de moulage, de grenaillage et de débouillage ;
- des teneurs en composés organiques volatils non méthaniques émises par les installations de mises en peinture des pièces.

### **3.2. les rejets d'eaux résiduaires avant déversement dans le milieu naturel :**

Définie par les articles 9.4.3 et 12 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998, la surveillance des rejets d'eaux résiduaires avant rejet est réalisée sur des échantillons représentatifs.

Les analyses des paramètres réalisées à fréquence semestrielle sont les suivantes :

- eaux de la station d'épuration : MEST, DCO et phénols ;
- eaux des rectifieuses Diskus : pH, MEST, DCO, fer et hydrocarbures totaux.

L'article 15 de l'arrêté préfectoral précité prévoit le contrôle semestriel de la qualité des eaux de la rivière Falkensteinbach en amont et en aval des rejets : pH, MEST, DCO et hydrocarbures totaux.

### **3.3.-LES EAUX SOUTERRAINES :**

Les contrôles de la qualité des eaux souterraines sont réalisés de manière semestrielle sur trois piézomètres et un puits selon les dispositions de l'arrêté préfectoral du 7 mars 2005.

Les analyses portent sur les paramètres suivants :

- aspect, odeur, saveur, couleur, turbidité, pH, conductivité ;
- trichloréthylène, cyanures totaux, hydrocarbures totaux et indice phénol ;
- arsenic, plomb, cuivre, nickel, fer, zinc, aluminium et chrome.

### **3.4.-LES DÉCHETS DE FABRICATION :**

Les déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont limités aux quantités annuelles suivantes selon l'article 8.4 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 :

- déchets industriels banals allant en décharge : environ 200 tonnes ;
- déchets industriels spéciaux : environ 60 tonnes ;
- déchets de fonderie (sables de moulage, laitiers) et résidus de grenaillage : environ 20 000 tonnes.

### **3.5.-LES ÉMISSIONS SONORES :**

Définie par les articles 10 et 14 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998, le contrôle de la situation acoustique et une étude technico-économique ont été prescrits de manière à identifier les sources de bruit et à les traiter.

### **3.6.-LE FONCTIONNEMENT DE LA TOUR AÉRORÉFRIGÉRANTE :**

Selon l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004, la fréquence des prélèvements et analyses des *legionella* specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

### **3.7.-LA TRANSMISSION PÉRIODIQUE DES RÉSULTATS DES CONTRÔLES ENVIRONNEMENTAUX :**

L'article 16 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 prévoit que l'ensemble des données précédentes soit adressé régulièrement à l'inspection des installations classées. Au besoin, les résultats doivent être commentés selon les phases d'éventuels dépassements, dans le but de définir les mesures à prendre pour y remédier.

#### **4.- EXAMEN DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES RELATIVES AUX VALEURS LIMITES D'ÉMISSION - RÉSULTATS DES CONTRÔLES**

Des valeurs limites d'émission des divers polluants véhiculés par les différents rejets ont été fixées par plusieurs actes réglementaires. Ces valeurs et les textes qui s'y rattachent portent sur :

##### **4.1.-LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES :**

##### **4.1.1.LES REJETS DU CUBILOTT :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 7.3.1 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998 aux valeurs suivantes :

- poussières < 40 mg/m<sup>3</sup>, et flux spécifique < 200 g par tonne de fonte produite ;
- métaux (chrome, plomb, zinc et nickel) limités à 5 mg/m<sup>3</sup>.

Tous les résultats obtenus sont conformes aux valeurs prescrites dans l'arrêté d'autorisation. On notera que cet acte administratif ne comporte pas de valeurs limites pour les rejets en oxyde de carbone, en dioxyde de soufre, en oxydes d'azote et en dioxines.

##### **4.1.2.LES REJETS DES INSTALLATIONS DE MOULAGE, DE GRENAILLAGE, DE DÉBOURRAGE :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 7.3.2 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- poussières < 40 mg/m<sup>3</sup>.

Tous les résultats obtenus sont conformes aux valeurs prescrites.

##### **4.1.3.LES REJETS DES INSTALLATIONS DE PEINTURE :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 7.3.3 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) limités à 150 mg/m<sup>3</sup>;
- flux annuel limité à 16 t.

Dans leur ensemble, les résultats obtenus sont conformes aux valeurs prescrites.

##### **4.1.4.LES REJETS DES INSTALLATIONS DE NOYAUTAGE :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 7.3.4 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- concentration en diméthyléthylamine et en formaldéhyde limitée à 20 mg/m<sup>3</sup> si le flux total dépasse 0,1 kg/h.

Dans leur ensemble, les résultats obtenus sont conformes aux valeurs prescrites.

##### **4.2.-LES REJETS D'EAUX RÉSIDUAIRES :**

Les prélèvements d'eau se font à partir du réseau public, à raison d'environ 30 000 m<sup>3</sup>/an et de la rivière Falkensteinbach, à raison d'environ 35 000 m<sup>3</sup>/an.

Définis par l'article 9.4 de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 1998, les rejets des eaux présentent au maximum les caractéristiques suivantes :



#### **4.2.1. LES REJETS DES EAUX PLUVIALES :**

Ces rejets déversés dans le milieu naturel sont réglementés par l'article 9.4.1 de l'arrêté précité à la valeur suivante :

- hydrocarbures totaux < 5 mg/l.

#### **4.2.2. LES REJETS DES EAUX DE REFROIDISSEMENT DU CUBILOTT :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 9.4.3 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- débit limité à 8 m<sup>3</sup>/j ;
- température < 22 °C.

Ces rejets sont maintenant dirigés vers le réseau public.

#### **4.2.3. LES REJETS DES EAUX DES ÉPREUVES HYDRAULIQUES :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 9.4.3 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- débit limité à 40 m<sup>3</sup>/j.

Ces rejets sont maintenant dirigés vers le réseau public à raison de 2 m<sup>3</sup>/j et directement vers le milieu naturel à raison de 5 500 m<sup>3</sup>/an.

#### **4.2.4. LES REJETS DES EAUX PROVENANT DU DÉPOUSSIÉRAGE :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 9.4.3 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- débit limité à 4 m<sup>3</sup>/semaine.

Ces rejets ont été supprimés.

#### **4.2.5. LES REJETS DES EAUX PROVENANT DES RECTIFIEUSES :**

Ces rejets sont réglementés par l'article 9.4.3 de l'arrêté précité aux valeurs suivantes :

- débit limité à 4 m<sup>3</sup>/semaine.

Ces rejets ont été supprimés. Ces eaux sont traitées en tant que déchets.

#### **4.3.-LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DU MILIEU NATUREL :**

Les contrôles réalisés depuis 1999 sur les différents paramètres prévus à l'article 15 de l'arrêté préfectoral (pH, MEST, DCO et hydrocarbures totaux) n'ont pas montré de dégradation significative liée aux rejets de la Société Fonderie de Niederbronn S.A.S.

#### **4.4.-LES EAUX SOUTERRAINES :**

Le suivi de la qualité des eaux souterraines est opéré à partir d'un contrôle semestriel des trois piézomètres et du puits implantés sur le site.

A l'exception du paramètre zinc sur le piézomètre F1 (en amont hydraulique du site), aucune des valeurs enregistrées n'est supérieure à sa VCI<sub>(usage sensible)</sub> correspondante.

#### **4.5.-LES DÉCHETS DE FABRICATION :**

La Société Fonderie de Niederbronn S.A.S. produit annuellement de l'ordre de :

- 3 300 t de déchets industriels spéciaux envoyés en centre d'incinération ou en décharge autorisée ;
- 600 t de déchets valorisés (bois, papiers, cartons, ferrailles) ;
- 8 000 t de sables de fonderie envoyés en décharge.

#### **4.6.-LES ÉMISSIONS SONORES :**

La campagne de février-mars 1998 avait mis en évidence un dépassement de la valeur d'émergence en période nocturne. Une étude technico-économique a été réalisée dans le but de déterminer les sources de bruit à l'origine des émergences et de proposer des mesures de réduction permettant de diminuer la distance à partir de laquelle l'émergence serait applicable.

De nouvelles mesures réalisées en 2008 confirment la diminution de l'impact sonore du site.

### **5.- EXAMEN DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES RELATIVES À LA PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

L'entreprise a relaté un seul accident survenu au cours de ces dix années de fonctionnement. Il s'agissait d'une explosion au cubilot en décembre 2002 dont l'origine était due au percement du revêtement réfractaire, la fonte liquide étant entré en contact avec l'eau de ruissellement du cubilot.

Ce sinistre n'a pas eu de conséquences sur les intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement.

Deux fuites d'huile ayant rejoint la rivière ont été indiquées :

- l'une en janvier 1997 due aux installations d'épreuves hydrauliques,
- l'autre en juin 2002 en provenance des installations de rectification.

Enfin quelques dépassements des seuils limites de concentration en légionelles (supérieures à 100 000 UFC/l) au niveau des tours aéroréfrigérantes ont été enregistrés :

- en 2004 au niveau des compresseurs et du four de fusion,
- en 2006 au niveau du cubilot.

Les mesures prévues (arrêt, vidange, nettoyage et désinfection des tours aéroréfrigérantes) ont été réalisées.

Il n'y a plus qu'une seule tour en service pour le cubilot, celle de 620 kW a été démontée.

### **6.- MISE EN ŒUVRE DES MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES (MTD)**

Le bilan décennal de fonctionnement de la Société Fonderie de Niederbronn S.A.S. analyse en détail la situation actuelle des installations par rapport aux documents de référence sur les meilleures technologies disponibles édités par l'Union européenne. Les comparaisons qu'il aborde, portent sur les BREF concernant :

- spécifiquement les industries de la forge et de la fonderie,
- les émissions dues aux stockages,
- les systèmes de refroidissement industriel,
- les applications de peinture.

### **6.1.-LA PROTECTION DU SOL, DU SOUS-SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES :**

- Les stockages de produits liquides sont mis sur rétention.
- L'imperméabilisation du sol de la déchetterie a été réalisée en 2001.
- Le site fait l'objet d'une surveillance semestrielle de la qualité des eaux souterraines.
- Depuis 2006, tous les transformateurs contenant des polychlorobiphényles ont été remplacés par des appareils comportant de l'huile minérale.
- La station-service a été supprimée en 2001.

### **6.2.-LA PROTECTION DE LA QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES :**

L'entreprise a entrepris dès 2000 un vaste programme de sécurisation de son site permettant de diminuer le risque de pollution du milieu naturel par d'éventuelles eaux d'extinction incendie, par les eaux pluviales et tout déversement accidentel.

Les travaux correspondants ont été notamment les suivants :

- couverture des bennes à déchets,
- réfection du sol et reprise des écoulements de la déchetterie,
- aménagement d'aires de déchargement sécurisées,
- réaménagement du réseau d'eaux pluviales,
- raccordement des rejets d'eaux pluviales et des eaux d'épreuves au réseau,
- pose de bordures pour endiguer les eaux pluviales,
- pose de séparateurs d'hydrocarbures avec débourbeur intégré,
- confection d'une station de relevage,
- pose d'un muret pour endiguer les eaux d'extinction d'un incendie,
- pose d'une conduite de diamètre de 1,20 m pouvant faire rétention,
  - mise en place d'un bassin de confinement de 600 m<sup>3</sup>,
  - mise en place d'un muret de confinement (stockage de 410 m<sup>3</sup>),
- création de trois zones de confinement équipées de vannes motorisées ou de pompes de refoulement,
- suppression des fosses septiques et raccordement au réseau d'eaux usées,
- mise en place d'un dégraisseur au niveau du restaurant d'entreprise.

Par ailleurs, la station d'épuration a été supprimée, les eaux usées des rectifieuses sont traitées comme des déchets industriels spéciaux.

### **6.3.-LA PROTECTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR :**

Tous les équipements fonctionnant au fioul ont été remplacés par des installations fonctionnant au gaz naturel ou à l'électricité.

L'usine dispose de deux installations de lavage des gaz chargés de diméthyléthylamine (DMEA) dont le rendement épuratoire est proche de 100%.

Les gaz du cubilot sont traitées successivement par :

- un séparateur de particules solides de type cyclone,
- une chambre de combustion traitant le monoxyde de carbone, les poussières combustibles, les composés organiques, les imbrûlés lourds et les mercaptans,
- un premier récupérateur de chaleur réchauffant l'air de combustion réduisant la consommation d'énergie et de matières premières,
- un second récupérateur permettant d'abaisser la température des gaz à traiter,
- des panneaux filtrants.

Ces installations permettent :

- une économie de 25% de la consommation du coke de fusion,
- une économie de 50% de la consommation de fonte neuve,
- une économie de la consommation d'eau, le procédé de filtration par voie humide ayant été supprimé.

Les installations de dépoussiérage par médias filtrants au niveau du coulage et du moulage assurent un taux de rejet inférieur à 40 mg/m<sup>3</sup>.

Les installations de pulvérisation de peinture ont été aménagées pour utiliser aussi bien des peintures à base de solvants que des peintures hydrodiluable. Le rideau d'eau a été remplacé par des médias filtrants, ce qui a réduit la consommation d'eau et supprimé les boues de peinture.

Ces modifications diminuent les rejets de COV qui sont estimés à environ 9 t/an.

#### **6.4.-LA RÉDUCTION DES DÉCHETS :**

Limitation de la quantité de sable mise au rebut :

- Les déchets mis en décharge sont limités aux DIB, aux déchets inertes de moulage et aux poussières de grenailles.

#### **6.5.-LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS SONORES :**

Des moyens pour réduire les niveaux sonores ont été mis en œuvre :

- mise en place d'un ventilateur insonorisé,
- installation d'un silencieux sur la cheminée de l'unité d'ébarbage,
- réorganisation interne de la circulation des chariots,
- suppression de la circulation des camions avant 7 heures,
- réalisation d'une nouvelle campagne de mesure en 2008.

#### **6.6.-LA SITUATION DE L'ENTREPRISE PAR RAPPORT AUX MTD :**

Le BREF relatif à l'industrie de la forge et de la fonderie indique les niveaux d'émissions qu'il est possible d'atteindre en utilisant les meilleures techniques disponibles. Ils sont présentés dans le tableau suivant parallèlement aux émissions observées sur le site en 2007.

Paramètre et MTD retenues	Niveau d'émission associé aux MTD	Niveau d'émission observé sur le site en 2007
MTD génériques - Finition des pièces moulées		
Poussières	5 à 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Ebarbage DISA : 1,11 mg/Nm <sup>3</sup> Ebarbage BMD : 0,82 mg/Nm <sup>3</sup> Grenailleuse DISA : 5,9 mg/Nm <sup>3</sup>
Fusion de métaux – Général		
Poussières	5 à 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Cubilot : < 0,01 mg/Nm <sup>3</sup> BMD coulée : 1,48 mg/Nm <sup>3</sup> BMD cubilot : 3,5 mg/Nm <sup>3</sup> Chantier DISA : 5,9 mg/Nm <sup>3</sup>
PCDD/PCDF	< 0,1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	1,27 ng/Nm <sup>3</sup>
Fusion de métaux - Fusion de fonte en cubilot à vent chaud		
Monoxyde de carbone	20 à 1 000 mg/Nm <sup>3</sup>	Paramètre non analysé (1)
Dioxyde de soufre	20 à 100 mg/Nm <sup>3</sup>	Paramètre non analysé (1)
Oxydes d'azote	10 à 200 mg/Nm <sup>3</sup>	Paramètre non analysé (1)
Moulage et coulée en moules perdus - Général - Moulage en sable vert		
Poussières	5 à 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Chantier DISA Luhr A : 5,9 mg/Nm <sup>3</sup> Luhr B : 37 mg/Nm <sup>3</sup> (2) Chantier BMD : 4,2 mg/Nm <sup>3</sup>
Moulage et coulée en moules perdus - Moulage en sable vert - Atelier de noyautage		
Amines	5 mg/Nm <sup>3</sup>	Petit laveur : < 0,37 mg/Nm <sup>3</sup> Grand laveur : < 0,50 mg/Nm <sup>3</sup>

(1) :non visés par le programme de surveillance de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 décembre 1998.

(2) :la valeur importante enregistrée en 2007 doit être considérée comme une anomalie (0,76 et 3,10 mg/Nm<sup>3</sup> respectivement en 2005 et 2006).

## **7.- CONCLUSION ET PROPOSITIONS**

En conclusion, l'établissement n'est pas conforme aux dispositions de la directive IPPC pour ce qui concerne notamment ses rejets de dioxines. Par ailleurs, les concentrations des paramètres oxyde de carbone, dioxyde de soufre et oxydes d'azote des rejets du cubilot ne sont pas mesurées par la Société Fonderie de Niederbronn S.A.S.

En conséquence, la clarification de la situation administrative et technique ainsi que le renforcement des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 décembre 1998 interviendront sous la forme d'un arrêté complémentaire que l'inspection propose de soumettre à l'avis du Conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques pour que l'installation soit conforme aux dispositions de la directive IPPC.