

Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire  
Direction régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

Charleville-Mézières, le 17 avril 2008

ZAC du Bois Fortant - Rue Paulin Richier  
08000 CHARLEVILLE-MEZIERES  
④ 03 24 59 71 20 - ⑤ 03 24 57 17 69

Réf. : SA1-AEL/cm-N° 08/336  
Affaire suivie par Anne-Emilie LARQUET  
④ direct : 03 24 59 71 28  
mel : anne-emilie.larquet@industrie.gouv.fr

**LA FONTE ARDENNAISE, unité FA5**  
à  
**VIVIER-AU-COURT**

- Objet : Demande d'autorisation d'exploiter des installations classées  
Rapport de présentation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques
- Réf. : Transmission préfectorale DRCL/BUEC-AMG/2007/291 du 6 juin 2007
- P.J. : Projet d'arrêté préfectoral d'autorisation

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

Par transmission référencée, Madame la Préfète des Ardennes nous a communiqué pour suite à donner, les résultats des enquêtes publique et administrative concernant la demande présentée par la société La Fonte Ardennaise en vue d'obtenir une autorisation d'exploiter une fonderie de métaux ferreux sur le territoire de la commune de Vivier-au-Court pour son unité FA5.

Il s'agit d'une demande de régularisation administrative. En effet, ce site bénéficie déjà d'un arrêté préfectoral d'autorisation n° 4291 du 2 juin 1994 mais de nombreuses modifications ont rendu nécessaire une réactualisation des prescriptions réglementant l'exploitation du site (notamment l'adjonction de deux fours électriques) d'où l'objet de la présente demande.

## **1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

### **1.1. Sur le groupe**

Raison sociale : LA FONTE ARDENNAISE  
Statut juridique : Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Siège social : 22 rue Joliot Curie  
                  08440 VIVIER-AU-COURT  
N° SIRET : 785 820 507 000 65  
Code APE : 275 A - Fonderie de fonte

### **1.2. Sur le site**

Nom de l'établissement : La Fonte Ardennaise, unité FA5  
Adresse du projet : 11 rue Joliot Curie  
                  08440 VIVIER-AU-COURT  
Téléphone : 03 24 52 45 60  
Fax : 03 24 52 45 78  
Nombre de salariés : 258 personnes  
Date de création de la fonderie : 1929

## **2. CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION (résumé des éléments du dossier)**

### **2.1. Description sommaire du procédé**

L'activité principale de La Fonte Ardennaise est la fabrication de pièce de fonte pour l'industrie automobile, du bâtiment, du chauffage, la mécanique générale, l'agriculture...

La fonderie produit annuellement environ 25.000 tonnes de fonte grise et 15.000 tonnes de fonte à graphite sphéroïdal (GS).

La fonte grise est fabriquée à l'aide de cubilot, la fonte GS à l'aide de fours électriques.

Les différentes étapes de la fabrication sont les suivantes :

## 2.2. Classement des installations

Le projet relève de l'autorisation préfectorale et comprend les activités reprises dans les tableaux ci-dessous :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Capacité maximale actuellement autorisée	Capacité maximale demandée par l'exploitant	Régime (redevance)
286	Stockages et activités de récupération de déchets de métaux et d'alliages de résidus métalliques, d'objets en métal, la surface utilisée étant supérieure à 50 m <sup>2</sup>	<b>AUTORISATION</b> dépôt de fonte de récupération sur une surface de 80 m <sup>2</sup>	Stockage de fonte de récupération sur une surface de <b>80 m<sup>2</sup></b>	A
1715.1	Préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de substances radioactives sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées, à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735, des installations nucléaires de base mentionnées à l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et des installations nucléaires de base secrètes telles que définies par l'article 6 du décret n° 2001-592 du 5 juillet 2001 ; la valeur de Q étant égale ou supérieure à 10 <sup>4</sup>	<b>ANTERIORITE</b> Installation existante en 1994 mais non-classée	2 sources scellées au Cobalt 60 (de seuil d'exemption 10 <sup>5</sup> ) d'activité unitaire 740.10 <sup>6</sup> Bq soit une valeur du rapport Q de <b>1,4.10<sup>4</sup></b>	A (1)
2515.1	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minéraux 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	<b>AUTORISATION</b> 1000 kW	1 sablier UTARD GL de capacité 150 t/h et de puissance : - malaxeur : 354 kW - tapis (convoyeur) et grilles vibrantes : 262 kW - aspiration : 213 kW soit 829 kW  1 sablier MK5 type JML de capacité 120 t/h et de puissance : - malaxeur : 600 kW - tapis, grilles vibrantes et aspiration : 508 kW soit 1.108 kW  2 malaxeurs de noyautage de puissances unitaires 6,5 kW et 4,8 kW soit 11,3 kW  1 Concasseur à jet d'une puissance de 30 kW	A

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Capacité maximale actuellement autorisée	Capacité maximale demandée par l'exploitant	Régime (redevance)
			soit une puissance totale de <b>1.979 kW</b>	
2551.1	Fabrication de produits moulés de métaux et d'alliages ferreux, la capacité de production étant supérieure à 10 t/j	<b>AUTORISATION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cubilots de capacité de 8 t/h</li> <li>- 2 fours électriques de maintien de 4 t/h</li> <li>- 1 four de maintien</li> </ul>	<b>Fonte grise :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cubilots de capacité unitaire maximale de production de 150 t/j (pendant 16 heures au maximum) fonctionnant en alternance un jour sur deux</li> <li>- 2 fours de maintien</li> </ul> <b>Fonte graphite sphéroïdale :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 fours électriques MFA de capacité unitaire maximale de production de 25 t/j soit 50 t/j</li> <li>- 2 fours électriques MF de capacité unitaire maximale de production de 25 t/j fonctionnant en alternance</li> </ul> soit 75 t/j soit une capacité totale maximale de production de <b>225 t/j</b>	<b>A</b> <b>(4)</b>
2920.2.a	Installations de compression et de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, n'utilisant pas de fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	<b>DÉCLARATION</b> 340 kW	4 compresseurs à air sous pression 7 bars dont 2 ont une capacité unitaire de 280 kW et les 2 autres de 110 kW et de 140 kW soit 530 kW 9 installations de réfrigération : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 compresseurs frigorifiques au R22 de capacités unitaires 9,5 kW, 24 kW et 60,8 kW</li> <li>- 2 compresseurs frigorifiques au R134A de capacités unitaires 3,1 kW et 9,4 kW</li> <li>- 3 compresseurs frigorifiques au R404 de capacités unitaires 9,4 kW, 48,3 kW et 195 kW</li> <li>- 1 compresseur frigorifique au R134A-R404 de capacité 15,96 kW</li> </ul> soit environ 376 kW soit une puissance totale de <b>906 kW</b>	<b>A</b>
2921.1.a	Installations de refroidissement par	<b>AUTORISATION</b> (arrêté préfectoral)	5 tours de refroidissement de puissances unitaires 850 kW,	<b>A</b>

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Capacité maximale actuellement autorisée	Capacité maximale demandée par l'exploitant	Régime (redevance)
	dispersion d'eau dans un flux d'air, l'installation étant de type circuit primaire ouvert pour une puissance thermique évacuée maximale supérieure ou égale à 2 000 kW	complémentaire d'antériorité n° 2006/2004 du 6 mars 2006	1.750 kW, 1.750 kW, 1.850 kW et 4.000 kW soit une puissance thermique évacuée maximale de <b>10.200 kW</b>	
195	Dépôt de ferro-silicium	<b>DECLARATION</b> 25 t	Stockage maximum de ferro-silicium en briquettes sur palettes de <b>25 t</b>	<b>D</b>
1158.B.1	Emploi ou stockage de diisocyanate de diphenylméthane (MDI), la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 2 t, mais inférieure ou égale à 20 t	<b>NON CLASSE</b> 130 kg	Stockage de diidocyanate de diphenylméthane (MDI) : - dans la cour en conteneur de 1000 litres : quantité maximale stockée de 6 tonnes - dans l'atelier de modelage pour utilisation soit une quantité totale de <b>6,5 t</b>	<b>D</b>
1220.3	Emploi et stockage d'oxygène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 2 t mais inférieure à 200 t	<b>DECLARATION</b> 9,5 t	Oxygène liquide : 1 cuve de 20.800 litres soit 36 tonnes Oxygène gazeux : 2 bouteilles de capacité unitaire 14,3 kg soit une quantité totale de <b>36,03 t</b>	<b>D</b>
1432.2.b	Stockage de liquides inflammables en réservoirs manufacturés représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m <sup>3</sup>	<b>NON CLASSE</b> 6 m <sup>3</sup>	Stockage de liquides inflammables de capacité équivalente totale de <b>27,33 m<sup>3</sup></b>	<b>D</b>
1520.2	Dépôts de coke, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 500 t	<b>DECLARATION</b> 75 t	Stockage de coke de <b>70 t</b> en : - tas (environ 50 t) - trémie (environ 20 t)	<b>D</b>
2560.2	Travail mécanique des métaux, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW	<b>DECLARATION</b> 80 kW	Usinage des pièces de fonte (meulage, tronçonnage...) Puissance totale des machines : <b>258,36 kW</b>	<b>D</b>
2561	Trempe, recuit ou revenu de métaux et alliages	<b>NOUVEAU</b>	1 four de traitement thermique par recuit des pièces de fonte	<b>D</b>
2575	Emploi de matières abrasives	<b>DECLARATION</b>	4 Grenailleuses (abrasif)	<b>D</b>

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Capacité maximale actuellement autorisée	Capacité maximale demandée par l'exploitant	Régime (redevance)
	telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc, sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, graissage, la puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW	500 kW	employé : billes d'acier) de puissances unitaires 1,11 kW, 74 kW, 137 kW et 220 kW soit une puissance totale de <b>432,11 kW</b>	
<b>2940.1.b</b>	Application, cuisson, séchage de vernis, apprêt, colle, enduit sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile), par procédé "au trempé", la quantité maximale de produits susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 100 litres, mais inférieure ou égale à 1000 litres	<b>AUTORISATION</b> 1.7001	Application et séchage à l'air libre d'une couche à l'alcool sur les noyaux 6 bacs de 100 l soit <b>600 l</b>	<b>D</b>

Classement : A : autorisation - D : déclaration

**Nota 1 :** La source scellée au krypton (rubrique 1715-1 de la nomenclature des installations classées) n'est pas présentée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. A la suite de la modification de la nomenclature des installations classées et de la création de la rubrique 1715 le 24 novembre 2006, l'exploitant a déclaré l'antériorité de sa source. De ce fait cette source peut continuer à fonctionner et sera réglementée par le nouvel arrêté préfectoral d'autorisation.

**Nota 2 :** La demande initiale portait sur un stockage de 8,93 tonnes d'oxygène au maximum. Par courrier du 20 décembre 2007, l'exploitant a demandé à porter ce tonnage à 36,03 tonnes. En effet, il souhaite réaliser un essai ayant pour but d'activer la combustion au niveau des cubilots grâce à une injection d'oxygène par lances supersoniques. L'exploitant précise que cette action présente l'avantage de réduire les quantités de coke enfourné tout en améliorant les démarriages et la fusion. Cet essai met en œuvre une cuve aérienne extérieure mobile d'oxygène de 20,8 m<sup>3</sup>. Cette modification ne change pas le régime auquel est soumise l'installation de stockage d'oxygène soit le régime déclaratif.

**Nota 3 :** 20 chargeurs de batteries (dont la puissance totale de 59,71 kW) sont également présents sur le site. Ces chargeurs étant installés dans des « ateliers » différents et la puissance des chargeurs par atelier étant inférieure à 50 kW, ces chargeurs sont considérés comme non classés au titre de la législation des installations classées (conformément à la note DPPR du 30 avril 2001).

### 2.3 – Résumé de l'étude d'impact

#### ➤ Localisation

L'établissement est implanté à cheval sur les communes de Vivier-au-Court et Vrigne-aux-Bois, à environ 250 m du centre de Vivier-au-Court et à environ 500 mètres d'une autre fonderie également exploitée par la société LA FONTE ARDENNAISE, l'unité FA1.

Il occupe un terrain de 37.049 m<sup>2</sup> référencé en section AD parcelles 92, 95, 96, 405, 465 et 466 du plan cadastral de Vivier-au-Court et en section AH parcelles 8, 547, 617 et 618 du plan cadastral de Vrigne-

aux-Bois.

La première habitation est recensée à environ 10 m des limites de propriété.

➤ Impact visuel

Les locaux occupés par FA5 forment un grand ensemble auquel s'ajoutent quelques bâtiments annexes de dimensions moindres, ainsi que des silos et le filtre des cubilots.

La construction de base a fait l'objet de nombreuses extensions et modifications.

➤ Eau et sous-sol

• **Approvisionnement et consommation en eau**

L'installation est raccordée au réseau public d'alimentation en eau, et ce, en deux points.

Chacun d'eux est équipé d'un compteur et d'un dispositif de disconnection.

La consommation moyenne annuelle s'élève à 80.000 m<sup>3</sup>.

La consommation fait l'objet de relevés hebdomadaires.

• **Rejets des eaux**

Ils se composent :

- des eaux pluviales,
- des eaux vannes,
- des eaux industrielles provenant du fonctionnement des tours aéroréfrigérantes.

⇒ *Les eaux pluviales*

Une partie du site est en réseau séparatif (bâtiment GS). Les eaux issues du ruissellement sur les toitures sont drainées par l'intermédiaire des surfaces étanches puis rejetées dans le réseau communal vers le ruisseau de Thiwé.

Le reste des eaux pluviales est dirigé vers le réseau des eaux polluées de la commune.

⇒ *Les eaux vannes*

Ces eaux proviennent des installations sanitaires de l'établissement et sont similaires à celles générées par les foyers de la commune.

Collectées par un réseau spécifique, elles sont dirigées via le réseau d'assainissement vers la station d'épuration communale.

⇒ *Les eaux industrielles*

Elles proviennent du fonctionnement des tours aéroréfrigérantes (déconcentrations, vidange des bâches).

Elles sont rejetées au réseau d'assainissement vers la station d'épuration communale, cependant, une grande partie (environ la moitié) est utilisée pour humidifier les sables usés.

• **Protection des eaux et du sol**

⇒ *Eaux*

Les fûts, containers et cuves aériennes seront tous équipés de rétentions suffisamment dimensionnées dès 2007.

Une aire de dépotage pour le gasoil (obturateur et balisage) sera mise en place en 2007 et permettra d'éviter les risques de pollution lors des phases de remplissage et distribution des produits.

Des dispositifs obturateurs permettant le confinement des eaux incendies seront mis en place sur le réseau d'eaux pluviales en 2008. Des analyses détermineront si celles-ci peuvent être rejetées ou si elles doivent être pompées et éliminées par une société spécialisée.

⇒ *Sol*

Une étude hydrogéologique a été réalisée en 2003. Au vu de l'activité du site et du contexte hydrogéologique ainsi que de la réglementation\*, il a été conclu à l'absence de nécessité d'une surveillance des eaux souterraines.

\* Les activités exercées sur FA5 ne sont pas soumises à l'obligation de surveillance des eaux souterraines au titre de l'article 65 de l'arrêté modifié 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 qui ne s'impose que pour les fonderies de non ferreux.

#### ➤ Air

Les rejets dans l'atmosphère proviennent des installations, activités et matériels suivants :

Rejets canalisés	Noyautage : étuve de noyautage, machines à noyaute Moulage : sableries, décocheuses, machine à mouler DISA MK5 Fusion : cubilots, fours à induction, traitement GS (magnésium) Parachèvement : bâtis à meuler, grenailleuse, machine à mouler DISA DTC1, meules / tronçonneuses Utilité : chaudières
Rejets diffus	Noyautage : préparation, mélange et application de la couche Moulage : machine à mouler (DISA 1, 2 et 2130), transporteurs à bande Fusion : coulée de la fonte, transferts de métal en fusion, préparation des charges, four de maintien Parachèvement : finition manuelle Utilités : compresseurs, tours aéroréfrigérantes, trafic véhicules Réception des matières premières

Les émissaires ont des hauteurs suffisantes pour assurer une bonne dispersion des effluents à l'atmosphère.

Les installations à l'origine d'émission de poussières sont équipées de dispositifs de filtration (filtres à manche) : décocheuses, grenailleuses, installations de fusion (cubilots et fours électriques) et sablerie.

Les concentrations obtenues dans l'air ambiant autour de la fonderie (modélisation des concentrations par calcul de dispersion des polluants) sont inférieures aux indices de qualité d'air définies par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limite pour tous les polluants analysés (dioxyde d'azote, particules fines et particules en suspension, plomb, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, benzène).

De plus, ces rejets feront l'objet de prélèvements et d'analyses selon la fréquence définie dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

#### ➤ Bruit et vibration

Les sources sonores intérieures proviennent essentiellement :

- des différentes opérations de manutention ;
- des lignes de production ;
- du fonctionnement des utilités (compresseurs, groupes froids).

Les sources sonores extérieures ont pour origines principales :

- le fonctionnement des systèmes d'extraction d'air des ateliers, des tours aéroréfrigérantes ;
- le trafic des véhicules (poids lourds et chariots) ;
- les opérations de déchargement de matières premières.

Les vibrations proviennent du chargement des fours et cubilots, des sableries, des grenailleuses et décocheuses et, dans une moindre mesure, du fonctionnement des compresseurs.

Les émergences mesurées dans les zones habitées les plus proches sont supérieures aux seuils préconisés par la réglementation en période nocturne (l'émergence au point 3 situé en partie sud de l'établissement

atteint 11,6 dB).

Des mesures seront étudiées pour réduire cet impact :

- notamment sur le ventilateur de l'atelier noyautage et sur le SPI d'azote ;
- étude acoustique approfondie afin d'identifier les actions techniquement envisageables en 2007.

#### ➤ Déchets

Les déchets inertes sont entreposés dans des bennes spécifiques sur une plate-forme prévue à cet effet.

Les déchets liquides (huiles) sont entreposés sur rétention.

Tous les déchets font l'objet d'un enlèvement régulier. Le sable à vert (environ 6000 t/an) est évacué toutes les semaines vers l'installation de stockage de déchets non dangereux d'Eteignières où il est enfoui. Ce sable est analysé au moins une fois par an (par le producteur FA5 ou l'éliminateur ARCAVI).

#### ➤ Transport et approvisionnement

L'entrée sur le site est clairement identifiée.

A l'intérieur du site, des dispositions particulières sont mises en place pour assurer la sécurité liée à la circulation routière lors des approvisionnements ou des expéditions.

#### ➤ Energie

Les sources énergies utilisées sont :

- l'électricité (utilité et fours électriques),
- le gaz naturel (installation de combustion, chauffage des ateliers, chauffage des poches et démarrage des cubilots),
- le gasoil,
- le coke (pour les cubilots).

Pour réduire ses consommations, l'exploitant a mis en place quelques bonnes pratiques :

- suivi des consommations rapportées au tonnage coulé,
- achat de matériels moins consommateurs d'énergie (notamment les nouveaux cubilots à vent froid installés en 2004 ont un meilleur rendement énergétique).

#### ➤ Evaluation des risques sanitaires

Au regard des hypothèses formulées, de l'environnement, des techniques disponibles et des valeurs toxiques de référence existantes à ce jour, les instances de Santé Publique ont instauré des valeurs de référence à partir desquelles des risques pour la population environnante pourraient apparaître.

L'étude montre que, pour FA5, les risques sont tous inférieurs aux valeurs de référence.

Les excès de risque calculés sont inférieurs à la valeur repère.

### 2.4 – Résumé de l'étude de dangers

#### ➤ Méthodologie

L'analyse des risques a permis d'identifier des situations dangereuses pouvant survenir dans le cadre d'un ensemble d'activités.

Elle prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels.

La cotation du risque s'appuie sur une grille de criticité.

Cette cotation est effectuée par l'exploitant (en collaboration avec son bureau d'études).

## ➤ Scénarios retenus

Compte tenu des dispositifs de sécurité et des mesures de préventions mises en place, les scénarios retenus sont :

- l'incendie de l'atelier noyautage → probabilité d'occurrence de classe D (de  $10^{-4}$  à  $10^{-5}$  événement/an) : jamais produit sur le site et rarement dans d'autres établissements (évènement improbable),
- l'explosion lors du défournement d'un cubilot → probabilité d'occurrence de classe B (de  $10^{-2}$  à  $10^{-3}$  événement/an) : apparu une fois sur le site (évènement probable).

## ➤ Evaluation des conséquences

### • **Incendie**

⇒ *Flux thermiques*

Ils ne sortent pas des limites de propriété et n'engendrent pas d'effets dominos.

⇒ *Risques toxiques*

Les fumées dégagées proviennent de la combustion de la couche composée essentiellement d'alcool isopropylique.

Dans le cas présent, la substance en feu (alcool isopropylique) n'engendre pas de produits qualifiés de toxiques.

Compte tenu de cette hypothèse, les fumées issues d'un incendie n'auront pas de conséquence néfaste pour la population.

### • **Explosion**

Les distances d'effet de ce type d'accident ne sortent pas des limites de propriétés en n'engendrent pas d'effets dominos.

## ➤ Moyens de prévention et défense incendie :

- Clôture du site et gardiennage le week-end,
- Maintenance du matériel, vérification annuelle du matériel électrique,
- Dispositions constructives (dispositif de désenfumage pour les locaux abritant les cubilots et la fonte GS, ventilation de certains locaux, réservoir de stockage conforme aux normes de construction, sol imperméabilisé et incombustible, murs incombustibles en parpaings pour l'atelier de noyautage),
- Dispositions organisationnelles (formation du personnel, interdiction d'apporter du feu, permis de feu, interdiction d'apporter de l'eau dans certaines zones, interdiction de stocker certaines substances ensembles),
- Ressource en eau et sables : extincteurs, robinet d'incendie armé, poteau incendie autour du site, réserve de sable meuble et de pelles, réserve de produits absorbants ou neutralisants adaptés au MDI.

## ➤ Poste de charge d'accumulateurs :

FA5 dispose d'un parc d'engins de manutention électrique. Ces équipements sont rechargés à l'un des 20 chargeurs de batteries installés en plusieurs endroits de l'établissement.

La charge électrique des batteries dégage par électrolyse de l'hydrogène (gaz inflammable qui par accumulation peut conduire à l'apparition d'une atmosphère explosive).

La limite inférieure d'explosibilité de l'atmosphère correspond à une teneur à 4 % en hydrogène et on considère que l'atmosphère est sûre dès lors qu'elle contient moins de 1,3 % d'hydrogène.

Si on détermine par calcul le dégagement d'hydrogène théorique produit par l'ensemble des accumulateurs présents dans un atelier, on obtient que la teneur en hydrogène (compte tenu du volume de l'atelier) est toujours très inférieure à 1 % (0,047 % au maximum).

On peut donc écarter le risque d'une atmosphère explosive engendrée par les postes de charge d'accumulateurs.

#### 2.4 – Cessation d’activité

Quelques mois avant le dépôt de sa demande de régularisation, l'exploitant a déclaré en juin 2006 la cessation d'exploitation des installations suivantes :

- une cabine de peinture au trempé,
- une cabine de peinture par pulvérisation,
- 3 transformateurs au polychlorobiphényle (PCB).

Dans sa déclaration, l'exploitant précise que :

- Depuis 2003, les activités ont été progressivement arrêtées.
- Les peintures stockées ont été soit envoyées vers un autre site de production, soit retournées vers les fournisseurs.
- L'ensemble des machines nécessaires à l'application de la peinture a été évacué en tant que déchets vers des récupérateurs dûment autorisés.
- Trois transformateurs au PCB étaient exploités sur le site (dont les dates de fabrication respectives sont 1967, 1969 et 1976). Ils ont été évacués et traités par une société agréée. L'enlèvement a été effectué le 26 juillet 1999.
- Les déchets générés par l'arrêt de la chaîne d'application de peinture étaient essentiellement des pièces métalliques, des boues de peintures, qui ont été traités avec ceux générés par l'ensemble de l'usine et envoyés vers des éliminateurs autorisés.
- La chaîne d'application de peinture par pulvérisation était implantée dans les bâtiments sur un sol étanche. De ce fait, aucune pollution du sol n'est à craindre.
- De même, les transformateurs étaient équipés de rétention permettant de recueillir tout écoulement.
- La chaîne d'application de peinture ainsi que les transformateurs étaient exploités dans les bâtiments toujours utilisés.
- Le site est toujours en activité. Les emplacements des installations arrêtées ont été réutilisés pour d'autres activités.
- L'arrêt des activités exercées n'a pas révélé de pollution.
- Les surfaces gagnées ont été récupérées progressivement pour d'autres activités.

Par ailleurs, lors d'une réunion tenue le 23 août 2006 sur le site FA5, l'exploitant a indiqué qu'il pouvait seulement assurer que ces transformateurs étaient installés sur des rétentions efficaces depuis 1992. Il précise par courrier du 19 septembre 2006 que ces transformateurs ont été mis en service entre 1980 et 1985.

### **3 – ENQUETE PUBLIQUE**

L'enquête publique s'est déroulée du 26 mars au 26 avril 2007. Elle n'a suscité aucune intervention.

Par courrier du 4 mai 2007, le commissaire-enquêteur interroge l'exploitant sur quatre sujets : la gestion des eaux, la gestion des émissions sonores, la gestion des émissions atmosphériques et l'information du public.

Le 14 mai 2007, l'exploitant fournit un mémoire en réponse dans lequel il répond aux interrogations du commissaire-enquêteur.

## **1- Gestion des eaux**

En cas d'incendie, les eaux d'extinction chargées de résidus nocifs et évaluées à 240 m<sup>3</sup> devraient être retenues sur le site afin d'être traitées avant rejet. Des obturateurs sont prévus pour remplir cette fonction mais la capacité actuelle prévue de rétention, 150 m<sup>3</sup>, est très insuffisante par rapport à la réglementation.

*Question n° 1 : Quels délais envisagez-vous pour vous mettre en conformité avec la réglementation actuelle ?*

*Réponse de l'exploitant :*

Il est prévu d'utiliser les réseaux d'eaux usées et pluviales, munis d'obturateurs gonflables, comme système de rétention des eaux incendie.

Le réseau d'eau a été mis en place historiquement à l'implantation de la société Ardennaise de Fonderie en 1929 (ancien site FA 5) ; l'usine (machines et équipements) est implantée sur le réseau d'eau. Compte tenu du contexte historique du site, il nous est matériellement impossible de modifier le réseau.

Par ailleurs, de par la topographie du terrain et la configuration du site, il nous est difficile de mettre en place un bassin de rétention. Eventuellement, pour compléter la capacité de rétention, nous pourrions utiliser les fosses de nos installations de production (DISAMATIC).

Nous envisageons de prendre contact prochainement avec le SDIS et la DRIRE, afin d'étudier cette possibilité.

*Le point de vue du commissaire enquêteur :*

Il s'agit là d'un point important qui semble poser problème à l'entreprise. L'utilisation des fosses des installations de production (DISAMATIC) m'a été présentée comme une solution possible au cours de ma visite de l'entreprise.

L'affaire est donc en suspens et dépendra des études à venir avec le SDIS et la DRIRE. M. GROSDIDIER est conscient du problème et devra trouver assez rapidement une solution pertinente.

## **2- Gestion des émissions sonores**

Les émissions sonores relevées de nuit lors des contrôles des 24 et 25 mai 2005 sont supérieures à ce que prévoit la réglementation.

*Question n° 2 : Que pouvez- vous faire pour réduire ces nuisances et dans quels délais ?*

*Réponse de l'exploitant :*

Une étude acoustique est planifiée pour l'année 2007, sous réserve de nouvelles prescriptions à réception de l'autorisation d'exploiter. Pour chaque source sonore, un bureau d'étude spécialisé établira quelques mesures acoustiques de proximité. Cette méthodologie permettra de mesurer le niveau acoustique des différentes composantes sonores et de mettre en évidence les sources dominantes, afin d'envisager leurs traitements.

*Le point de vue du commissaire enquêteur :*

M. GROSDIDIER est conscient du problème, un engagement est pris. Il conviendra à la DRIRE d'en vérifier l'exécution.

## **3- Gestion des émissions atmosphériques**

Le taux de COV issu de l'atelier « Etuve noyautage » est supérieur aux recommandations officielles. Même remarques en ce qui concerne les rejets de poussières ainsi que les taux de dioxines et furannes contenus en particulier dans les fumées provenant des cubilots qui ne sont pas conformes aux meilleures technologies disponibles.

*Question n° 3 : Que pouvez-vous faire pour réduire ces nuisances et dans quel délai ?*

*Réponse de l'exploitant :*

L'étude du noyautage, présentant un taux de composés organiques volatils supérieur à la réglementation actuelle, sera supprimée au cours de l'année 2008 et remplacée par un moyen de séchage des couches à l'eau.

Concernant nos rejets montrant une concentration de poussières supérieure aux recommandations du BREF sur les meilleures technologies disponibles en fonderie, cette remarque est valable pour les rejets de la sablerie UTARD. Une sonde triboélectrique sera mise en place cette année, afin de surveiller en continu les rejets de poussières de la sablerie. Elle permettra d'assurer un meilleur contrôle des émissions atmosphériques et de mettre en place des actions préventives ciblées, ainsi que des actions correctives rapides en cas de dérive.

Concernant les teneurs en dioxines et furannes des cubilots, trop élevées par rapport aux objectifs de rejets des meilleures technologies disponibles, une nouvelle mesure sera réalisée au second semestre 2007. Au vu des prochains résultats d'analyse et suivant les éventuelles nouvelles directives à venir, une étude pourra être réalisée, afin d'identifier un moyen de traitement efficace.

*Le point de vue du commissaire enquêteur :*

M. GROS DIDIER est conscient du problème, je note :

- que l'étude du noyautage sera remplacée par un procédé moins polluant en 2008,
- que les rejets de poussières seront mieux contrôlés et mieux traités en 2007 grâce en particulier à l'installation d'une sonde triboélectrique,
- qu'il est prévu la même année, d'effectuer de nouvelles analyses des teneurs en furannes et dioxines afin de lancer une étude pour identifier un moyen de traitement efficace. Toutes ces décisions vont dans le bon sens d'un meilleur contrôle des rejets.

#### **4- Information du public**

L'entreprise FA5, comme toute fonderie du même type, représente en cas de dysfonctionnement, incident ou accident, un risque pour la population.

Soucieux de développer une véritable culture du risque auprès du grand public et des élus locaux le MEDEF dans son « Rapport sur l'amélioration de l'information du public en matière de risques industriels » paru en septembre 2002, préconise toute une série de mesures permettant de sensibiliser le grand public résidant auprès des entreprises présentant un danger potentiel pour la population.

*Question n° 4 : Que pensez-vous de cette démarche ?*

*Réponse de l'exploitant :*

La démarche de sensibilisation du grand public au danger potentiel pour la population développée par le MEDEF propose des outils permettant de favoriser l'instauration d'une culture du risque. Cette démarche passe par un développement de la communication d'informations largement compréhensibles et par l'institution d'un dialogue régulier et ouvert avec le public pour une meilleure acceptation de l'existence du risque.

Dans cet esprit, la FONTE ARDENNAISE facilite la communication avec le grand public par des visites d'usine fréquentes. Nous recevons ainsi la visite de l'administration (Préfet, Secrétaire général de la Préfecture...), d'écoles (jeunes écoliers ou écoles de football), de collèges, de lycées, de professeurs, d'étudiants dans le métier de la fonderie, d'agences d'intérim... Nous sensibilisons les visiteurs aux métiers de la fonderie et aux risques potentiels qu'elle peut générer pour le salarié ou la population. Les évolutions et les actions envisagées en matière d'environnement et de sécurité peuvent également être présentées.

*Le point de vue du commissaire enquêteur :*

Cette politique de sensibilisation du grand public est tout à fait honorable ; cependant, je suis surpris que la Mairie et les élus locaux de VIVIER-AU-COURT n'aient jamais été associés à cette démarche et ne reçoivent aucune information sur les risques spécifiques encourus et cas de dysfonctionnement technique, incident ou accident.

Il me paraîtrait en effet judicieux (comme le préconise le MEDEF) d'impliquer les élus locaux dans l'information des populations exposées. Cette lacune mériterait d'être corrigée.

Le 24 mai 2007, le commissaire-enquêteur conclut :

« Comme toutes les fonderies du même type, la fonderie FA 5 génère des poussières minérales (chargées de métal), des composés acidifiants, des produits de combustion incomplète et des carbones organiques volatils.

La poussière est un problème majeur, car elle est produite à toutes les étapes du procédé de fabrication. Lors de la fabrication des moules et des noyaux, divers additifs sont utilisés pour lier le sable. Or, le liage du sable et la coulée du métal génèrent des produits de réaction et de décomposition incluant des composés inorganiques et organiques (par exemple amines et COV) qui peuvent également causer des nuisances olfactives.

La gestion de l'eau demande, elle aussi une attention toute particulière en raison des risques encourus (production possible de légionnelles susceptibles de contaminer l'environnement bien au-delà du cercle des 3 km du lieu d'émission).

De gros efforts ont été fournis pour lutter contre ces nuisances, mais l'entreprise FA 5 représente toujours, en cas de dysfonctionnement, incident ou accident, un risque potentiel pour son personnel et pour la population environnante.

Cependant, considérant :

- que la prévention des risques d'incendie est bien maîtrisée,
- que l'entreprise s'engage à étudier l'augmentation de la capacité de rétention des eaux incendie en liaison avec le SDIS et la DRIRE,
- que les mesures en matière hygiène et de sécurité du personnel s'inscrivent dans le cadre des différentes dispositions définies par la législation concernant les conditions de travail,
- que l'entreprise s'engage à mieux contrôler les émissions atmosphériques au cours des deux années à venir,
- que des mesures vont être prises afin de réduire les émissions sonores nocturnes au cours de l'année 2007,
- que la FONTE ARDENNAISE a mis en place une politique de sensibilisation du grand public aux métiers de la fonderie et aux risques potentiels qu'elle peut générer pour son personnel et pour la population environnante,

j'émetts un **avis favorable** à la demande d'autorisation d'exploiter la fonderie FA 5 suite à une modification de l'installation existante.

Je suggère toutefois, qu'une information spécifique sur les risques potentiels générés par l'entreprise soit communiquée au Maire et aux élus de VIVIER AU COURT. »

#### **4 – AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX**

↳ **Nouvion-sur-Meuse** : 7 mai 2007

Le Maire de Nouvion-sur-Meuse précise que « la commune de Nouvion-sur-Meuse n'a **aucune remarque à formuler** sur le dossier présenté par la société LA FONTE ARDENNAISE en vue d'obtenir une autorisation d'exploiter une fonderie à Vivier-au-Court. »

Les avis des communes de Bosseval-et-Briancourt, Donchery, Issancourt-et-Rumel, Lumes, Ville-sur-Lumes, Vivier-au-Court, Vrigne-aux-Bois et Vrigne-Meuse ne figurent pas dans le dossier transmis par le préfet.

## **5 – ENQUETE ADMINISTRATIVE**

- ↳ **Direction départementale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle** : 7 mars 2007

L'inspecteur du travail précise que le dossier n'appelle de sa part **aucun avis particulier**.

- ↳ **Direction régionale des affaires culturelles** : 20 mars 2007

Le Directeur régional des affaires culturelles n'assortit cette demande **d'aucune prescription archéologique**.

- ↳ **Direction départementale de l'agriculture et de la forêt** : 29 mars 2007

Le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt émet les **remarques suivantes** :

- « Une partie des eaux pluviales de toitures est rejetée au réseau d'assainissement « eaux usées ». Or, la station d'épuration de Vivier au Court est actuellement en surcharge hydraulique, surcharge aggravée par de tels rejets d'eaux pluviales.
- Les eaux pluviales de voirie sont rejetées au réseau d'eaux usées, aggravant également le phénomène de surcharge hydraulique. Par ailleurs, contrairement à ce qui est affirmé page 102, une station d'épuration n'a pas vocation à traiter des eaux de voirie, qui présentent de plus un risque de pollution pour les boues (hydrocarbures, métaux lourds,...).
- Au vu des différents éléments stockés sur site, n'y a t'il pas un risque de pollution des eaux pluviales par les métaux ?
- En rejetant dans le réseau d'eaux usées, l'industriel ne respecte pas la convention de rejet signée avec la collectivité, qui stipule dans le paragraphe 6-1 que l'industriel s'engage à ne pas rejeter d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées.
- Les eaux provenant des tours aéroréfrigérantes sont rejetées dans le réseau d'eaux usées. Page 41, il est mentionné l'utilisation d'une « substance très毒ique pour les organismes aquatiques » pour les traitements de choc des bâches des tours aéroréfrigérantes.  
La composition de ce produit n'étant pas fournie, ni les analyses physico-chimiques réalisées sur le rejet, nous ne pouvons pas nous prononcer sur l'innocuité des rejets par rapport au milieu aquatique et sur la traitabilité de ceux-ci en station d'épuration.
- La convention de rejet établit par la collectivité est incomplète :
  - aucune valeur limite de rejet des eaux industrielles
  - aucune fréquence d'autosurveillance des rejets
- Que deviennent les déchets du meulage et de l'ébavurage ?
- Page 151 : nous ne comprenons pas pourquoi le choix de l'isolation des eaux d'extinction par obturateurs gonflables était fait, la mise en place d'une rétention semblant beaucoup plus opérante en cas de crise.

En conclusion, l'organisation des rejets d'eaux pluviales est à revoir pour se mettre en conformité avec la convention de rejet. Un traitement des eaux de voirie devra être mis en place sur le site de l'industriel.

En l'état actuel du dossier, j'émets un **avis défavorable** au projet. »

↳ **Pôle de défense et protection civile** : 13 avril 2007

Le chef du pôle de défense et de protection civile indique que le dossier n'appelle pas de **remarque particulière** de sa part.

↳ **Direction régionale de l'environnement** : 23 avril 2007

Le Directeur régional de l'environnement émet un **avis favorable sous réserve** de la mise en œuvre effective des bassins de rétention, prévus pour l'aire de dépotage pour gasoil et du dispositif de confinement des eaux d'incendie programmé pour 2008.

↳ **Direction départementale des affaires sanitaires et sociales** : 2 mai 2007

La directrice départementale des affaires sanitaires et sociales indique que :

« Le site utilise uniquement le réseau communal pour ses besoins en eaux. Un disconnecteur est installé sur le branchement d'arrivée générale (p. 98 de l'étude d'impact). Ce disconnecteur devra faire l'objet de vérifications périodiques conformément à la réglementation (article R.1321-61 du code de la santé publique).

Les mesurages de bruits réalisés autour du site mettent en évidence des non-conformités réglementaires sur l'ensemble des points de mesures situés en Zone à Emergence Réglementée (cf. p.133). Une étude acoustique est prévue pour juin 2007. Cette étude devra identifier les sources de bruits à traiter en priorité. L'exploitant proposera un calendrier de travaux pour la mise en conformité des émergences sonores qui devra être validé par l'inspection des installations classées.

Une évaluation des risques sanitaires, structurée conformément à la démarche de l'évaluation des risques est présentée dans l'étude d'impact du DDAE.

#### 1. Identification des dangers

L'identification des dangers est correctement réalisée pour les rejets canalisés, par contre en ce qui concerne les rejets diffus (présentés notamment p. 202) les flux émis ne sont pas mentionnés. Ces rejets diffus ne sont pas traités dans la suite de l'étude.

#### 2. Définition des relations dose-réponse et dose-effet

Le choix des polluants traceurs de risques ainsi que des Valeurs Toxicologiques de Référence est clairement présenté. En ce qui concerne le chrome, la forme retenue est le chrome III. Ce choix n'est pas justifié.

#### 3. Evaluation des expositions

L'évaluation des expositions est réalisée sur la base d'une modélisation informatique de la dispersion des rejets canalisés. Les flux de polluants pris en compte pour les poussières, le phénol et l'ammoniac sont ceux fixés par l'arrêté du 2 février 1998 modifié.

Pour les autres agents traceurs de risques, les flux pris en compte sont ceux mesurés auxquels sont appliqués une marge de sécurité. Le facteur de sécurité utilisé dans les calculs n'est pas mentionné, sauf pour l'arsenic : absence de facteur de sécurité (cf. p.251).

#### 4. Caractérisation des risques

La durée prise en compte pour l'exposition aux substances cancérigènes est fixée à 10 ans sur la base du taux moyen de résidence. (cf. p.261). Cette approche minore de façon notable le risque cancérigène. L'OPERSEI recommande de prendre au moins une durée de 30 ans d'exposition.

La sommation des excès de risques individuels doit porter sur l'ensemble des substances cancérigènes et des voies d'exposition, les calculs présentés pour l'excès de risque global sont

incorrects.

Au vu des éléments présentés ci dessus, je rends un **avis défavorable** au dossier présenté par La Fonte Ardennaise pour l'exploitation de son site FA5. Le volet sanitaire de ce dossier devra être amendé sur les points suivants :

- Préciser les flux émis par les rejets diffus, intégration de ceux-ci dans l'étude des risques sanitaires s'ils sont significatifs ;
- Argumenter le choix de la sélection du chrome III ;
- Mentionner les facteurs de sécurité appliqués pour la modélisation ;
- Modifier la méthode de calcul pour la caractérisation des risques, en particulier sur la période d'exposition aux produits cancérogènes et sur le cumul des excès de risques individuels. »

#### ↳ **Direction départementale de l'équipement : 10 mai 2007**

Le Directeur départemental de l'équipement précise que l'établissement, implanté à cheval sur les communes de Vivier-au-Court et de Vrigne-aux-Bois, est classé en zone UZ du plan d'occupation des sols de plan local des communes de Vivier-au-Court et de Vrigne-aux-Bois qui autorise les installations industrielles à nuisance. Cependant une partie du site, notamment la tour de refroidissement, est située en secteur Uza au plan d'occupation des sols de Vivier-au-Court qui n'autorise que les activités à faible nuisance. A la demande de la société, la commune par délibération en date du 10 avril 2006 a décidé dans le cadre de la révision en cours du document d'urbanisme de reclasser une partie du secteur Uza en UZ afin d'y intégrer la totalité du site.

#### ↳ **Direction départementale des services d'incendie et de secours : 10 mai 2007**

Le Directeur départemental des services d'incendie et de secours émet un **avis favorable sous réserve** du respect des dispositions réglementaires applicables.

1 - Défense incendie :

Au vu des calculs effectués des besoins en eau en cas d'incendie sur l'établissement, il est nécessaire de disposer en tout temps d'une quantité d'eau de 120 m<sup>3</sup> par heure soit 240 m<sup>3</sup> pour 2 heures.

Les moyens extérieurs de la commune à proximité de l'établissement sont de trois poteaux distants de moins de 200 m, ceux-ci sont conformes à la norme (NFS 61.213) conforme à la circulaire n° 485 du 10 décembre 1951 et susceptible d'assurer un débit de 60 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures sous une charge restante de 1 bar.

Après contrôle effectué pour l'année 2006, il s'avère que ceux-ci ont un débit de :

1/ Rue Maurice THOREZ	débit de	111 m <sup>3</sup> sous 1 bar
2/ Rue du MOULINET	débit de	73 m <sup>3</sup> sous 1 bar
3/ Rue TAMBACH DIETHARZ	débit de	67 m <sup>3</sup> sous 1 bar

Nous disposons donc d'une défense incendie convenable par rapport aux besoins exprimés (plus de 240 m<sup>3</sup>/h).

2 – Rétention des eaux incendie :

Prévoir un système de rétention des eaux incendie d'un volume total de 240 m<sup>3</sup> en accord avec les caractéristiques de danger des produits entreposés et avec les débits des moyens de lutte contre l'incendie susceptibles d'être mis en œuvre.

Cette rétention sera constituée des réseaux d'eaux pluviales par la mise en place d'obturateur avant rejet dans le réseau communal. Cette solution permettra de contenir un volume de 150 m<sup>3</sup>.

Cette solution a été envisagée à court terme.

FA 5 envisage en parallèle de mener une étude technico-économique afin de rechercher les mesures qui peuvent être mises en œuvre pour contenir la totalité des eaux d'extinction par rapport à la configuration du site.

Cette étude sera menée au cours de l'année 2007.

### 3 – Demande de plans ETARE (plan établissement répertorié) :

La société LA FONTE ARDENNAISE doit prendre contact par courrier avec le service prévision du service départemental d'incendie et de secours des Ardennes (42 bis route de Warnécourt à PRIX-LES-MEZIERES, tél. : 03.24.32.46.00) en vue de l'établissement du plan ETARE.

## **6 – ECHANGES AVEC L'EXPLOITANT SUITE A ENQUETE ADMINISTRATIVE**

### **6.1 - Demandes de compléments**

Le 21 juin 2007, l'inspection des installations classées a informé l'exploitant des avis formulés par la DDAF et la DDASS.

Le 13 juillet 2007, l'inspection des installations classées demande à l'exploitant de :

- lui transmettre l'avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) de l'établissement (si ce dernier existe) consulté sur la demande d'autorisation d'exploiter en application de l'article 23-8 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié,
- préciser quels travaux ou études ont été réalisés depuis novembre 2006 (date du dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter),
- proposer un échéancier précis des travaux et des études qui restent à mener.

### **6.2 – Réponses de l'exploitant**

Par courrier du 29 août 2007, l'exploitant nous transmet les informations suivantes :

#### ♦ **Réponses aux remarques de la DDAF :**

##### ➤ Remarque n° 1 :

Le site FA5 a été implanté en 1929 (société DUMAS). Il dispose d'un arrêté préfectoral n° 4291 en date du 2 Juin 1994 l'autorisant à exploiter ses installations.

Le réseau d'eau a été mis en place historiquement à l'implantation du site ; l'usine (machines et équipements) est implantée sur le réseau d'eau. Compte tenu du contexte historique du site et de son droit d'antériorité, il nous est matériellement impossible de toucher au gros œuvre et donc de modifier le réseau.

Par ailleurs, nous avons pris contact au mois de juillet dernier avec le service technique de la Mairie de Vivier-au-Court. Il nous a été relaté qu'il n'existe pas de réseau séparatif à ce niveau de la ville. Il n'est donc pas utile d'envisager une modification des réseaux unitaires de l'unité FA5.

##### ➤ Remarque n° 2 :

Pour la même raison que citée précédemment, il n'est pas utile de modifier les réseaux d'eaux du site FA5. En effet, suite à une conversation avec le service technique de Vivier-au-Court, il s'avère qu'une partie de la ville soit encore en réseau unitaire. Ainsi, il n'y a pas de réseau séparatif présent en limite de propriété de l'entrée principale du site FA5 (entrée parking et bureaux).

##### ➤ Remarque n° 3 :

Les matières premières (ferrailles, vieille fonte, acier...) sont stockées à l'intérieur des bâtiments (en

vrac ou en trémie), à l'abri des eaux météorites. Par ailleurs, les déchets (sables de fonderie, fines de dépoussiérage...) sont stockés en bennes étanches.

Certains déchets, considérés comme inertes au sens de l'arrêté du 31 décembre 2004, tels que les laitiers, sont stockés provisoirement sur l'aire étanche du site.

Une analyse des eaux pluviales a été réalisée le 9 juillet dernier. Cette analyse montre que les eaux pluviales du site FA5 ne sont pas chargées en métaux, ni en phénol, ni en hydrocarbures.

**Remarque de l'inspection des installations classées :** *Seule la moitié des ferrailles est stockée dans un bâtiment à l'abri des eaux météorites. Les ferrailles stockées à l'extérieur le sont sur une surface imperméabilisée et les eaux de ruissellement qui y transitent sont collectées. Les eaux de voiries seront analysées deux fois par an.*

➤ Remarque n° 4 :

LA FONTE ARDENNAISE s'est engagée à respecter les exigences légales et autres exigences, notamment la convention de rejet de ses eaux usées dans le réseau communal.

Toute modification de bâtiment ou de projet a pris en compte la réglementation, ainsi que les enjeux environnementaux. Par exemple, la nouvelle partie du site FA5 (bâtiment GS), implantée en 2000, présente un réseau d'eau séparatif construit conformément à la convention de rejet.

Cependant, comme décrit précédemment, une partie du réseau d'eau a été mise en œuvre historiquement à l'implantation du site et cette partie est difficilement modifiable.

➤ Remarque n° 5 :

Afin de lutter contre la prolifération des légionnelles au niveau des tours aéro-réfrigérantes, nous utilisons des pastilles de SOLUCOOL B323 (stockées en seau de 5 kg, à raison d'une quantité maximale de 15 kg dans le local Maintenance) et de SOLUCOOL B310 (stockées en bidons de 20 kg, à raison de 2 bidons par tour).

La composition des produits (fiches de données de sécurité) est donnée en annexe du courrier. Selon la nouvelle version des FDS des produits de traitement, ceux-ci ne sont plus étiquetés très toxiques mais nocifs pour les organismes aquatiques, pouvant entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique (phrase de risques R52/53).

Par ailleurs, la quantité d'eau rejetée par jour est d'environ 85 m<sup>3</sup> en moyenne et de 125 m<sup>3</sup> maximum pour l'ensemble des tours.

Les quantités de produits employées sont les suivantes :

- SOLUCOOL B323 = 1 galet de 500 g pour 25 m<sup>3</sup> d'eau, 1 fois par mois
- SOLUCOOL B310 = 300 à 400 g/m<sup>3</sup> en dose choc, 2 fois par semaine.

Suivant les données citées ci-dessous, le pourcentage de produit chloré résiduel dans les purges des tours est minime (inférieur à 1 %).

Au mois de mars 2007, nous avons réalisé des analyses des eaux résiduelles des tours aéroréfrigérantes, rejetées dans le réseau d'eaux usées. Ces rejets respectent les valeurs limites définies dans l'arrêté 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. Le rapport d'analyse est donné en annexe.

➤ Remarque n° 6 :

Afin de compléter la convention de rejet, nous avons contacté la Mairie et le responsable de la station d'épuration (SIVOM). Etant donné que les eaux rejetées dans le réseau communal sont essentiellement des eaux sanitaires, il nous a été indiqué qu'il n'était pas nécessaire de fixer des seuils de rejet. Le courrier de la Mairie du 2 août 2007 confirme cette remarque.

➤ Remarque n° 7 :

Les déchets du meulage et de l'ébavurage sont constitués de deux types de déchets :

- Les fines de dépoussiérage. Celles-ci sont collectées en bennes étanches et sont stockées temporairement sur site. Elles sont valorisées en cimenterie.
- Les bavures et les jets de fonte sont récupérés et placés au niveau du parc matières (intérieur des bâtiments) pour être de nouveau utilisés dans le procédé de fusion.

➤ Remarque n° 8 :

Le site FA5 a été implanté en 1929. Il occupe aujourd'hui une superficie de 37 049 m<sup>2</sup>, dont 16 853 m<sup>2</sup> sont occupés par des constructions et 11 335 m<sup>2</sup> par des aires de circulation et des parkings.

L'entrée principale du site se situe en point bas par rapport à la route. Elle est occupée par des parkings et des aires de circulation pour le chargement de produits finis. A ce niveau, le site manque de place pour la mise en place d'une rétention des eaux incendie.

La partie arrière du site (plate-forme déchets) est située en hauteur par rapport à l'avant du site. L'installation d'une rétention nécessiterait de grandes transformations et la mise en place de pompes de relevage pour l'évacuation des eaux.

Devant l'ancienneté, le manque de place et l'architecture du site, la mise en place d'une rétention ne nous semble pas envisageable. Elle s'avère également très coûteuse et impliquerait une modification du gros œuvre.

Par ailleurs, le site FA5 est une fonderie de fonte. Lors d'un incendie, l'eau serait utilisée avec parcimonie, devant le risque d'explosion du contact fonte/eau.

Ainsi, dans un premier temps, nous nous tournons vers la mise en place d'obturateurs gonflables sur le réseau d'eau et nous étudierons les autres solutions avec la coopération des différents services compétents (DRIRE, SDIS...).

♦ Réponses aux remarques de la DDASS :

- Le site FA 5 est équipé de deux disconnecteurs, dont la vérification est réalisée par un organisme qualité lors de l'arrêt annuel du mois d'août.
- L'étude acoustique sera prochainement lancée sur le site FA5. L'inspection des installations classées sera informée des différentes actions programmées suite aux constats relevés par l'étude.
- Les flux des rejets diffus ont été mesurés en 2001 pour les secteurs noyautage, fusion et parachèvement. Les résultats sont donnés pages 119 et 120 du dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Par ailleurs, de nouvelles mesures de poussières et métaux diffus ont été réalisées au mois d'octobre 2006 sur le site FA5. Le bureau d'étude GNAT se charge d'inclure ces nouveaux paramètres dans l'étude sanitaire.
- Le Chrome III a été choisi car il est considéré comme un cancérigène probable. De plus, il a été mesuré et détecté dans les rejets du site. Par contre, le Chrome V1 est une substance présente en faible quantité à l'émission. Lors de la mesure, il n'a pas été détecté (mesure inférieure au seuil de quantification). Le Chrome III a donc été choisi comme traceur de risques.
- L'évaluation des risques sanitaires modifiée mentionnera les facteurs de sécurité utilisés pour tous les traceurs de risques.
- L'évaluation des risques sanitaires modifiée prendra en compte une période d'exposition de 30 ans.
- La remarque concernant la sommation des excès de risques individuels sera prise en compte dans l'évaluation des risques sanitaires modifiée.

- L'évaluation des risques sanitaires, intégrant les différentes remarques de la DDASS, sera transmise à l'inspection des installations classées pour le mois d'octobre 2007.

Par courrier du 29 août 2007, l'exploitant nous transmet l'avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail. Le dossier a été présenté au CHSCT le 7 janvier 2007 et les résultats de l'enquête publique le 30 mai 2007. Les membres du CHSCT n'ont formulé aucune observation.

L'exploitant nous précise également l'avancée des différents travaux ou études qu'il s'était engagé à mener dans son dossier. A l'exception de la nouvelle campagne d'analyses sur les amines et les dioxines qui sera réalisée en juin 2008 (et de l'éventuelle étude technico-économique qui pourrait en résulter), tous les autres travaux ou études ont été ou seront réalisés avant la fin 2007.

Par courrier du 29 novembre 2007, l'exploitant nous transmet l'évaluation des risques sanitaires modifiée. Cette étude a été transmise à la DDASS par courrier de l'inspection des installations classées du 5 décembre 2007.

Par courrier du 14 décembre 2007, l'exploitant nous transmet des analyses qualitatives et quantitatives des polluants présents dans les eaux de la tour aéroréfrigérante dans le cas d'un fonctionnement normal et dans le cas d'un traitement de choc.

Il nous précise qu'aucune substance dangereuse visée dans le décret n° 2005-378 du 20 avril 2005, relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses, et dans l'annexe V de l'arrêté du 22 juin 2007 n'est présente dans la composition des produits biocides utilisés par LA FONTE ARDENNAISE.

Les polluants présents, en fonctionnement normal, sont :

- des métaux (argent, cadmium, chrome, chrome hexavalent, cobalt, cuivre, fer, manganèse, nickel, plomb, zinc),
- du cyanure,
- des polluants organiques (demande biochimique en oxygène, demande chimique en oxygène, matière en suspension, azote global et phosphore total),
- des composés organohalogénés.

Dans le cas d'un traitement de choc, des composés organiques halogénés sont injectés, modifiant la demande chimique en oxygène et la concentration en halogénés libres de l'eau.

Les résultats des analyses des polluants mesurés (flux et concentrations) sont conformes à l'arrêté 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 ainsi qu'aux seuils définis dans l'arrêté modifié 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.

Paramètres	Valeurs réglementaires		Valeur 2006		Valeur 2007		Conformité
	Flux (en kg/j)	Concentration (en mg/l)	Flux (en kg/j)	Concentration (en mg/l)	Flux (en kg/j)	Concentration (en mg/l)	
MEST	15	600	1,00	27	1,19	17	C
DBO5	15	800	0,11	2	0,13	2	C
DCO	45	2000	2,45	47	2,92	41	C
Azote global	/	150	0,060	1,00	0,071	1,00	C
Phosphore total	/	50	0,076	1,27	0,090	1,27	C
Métaux	/	/	0,063	1	0,075	1	/
Cyanures	/	/	0,20.10 <sup>-3</sup>	0,01	0,20.10 <sup>-3</sup>	0,01	/

Température	/	< 30 °C	/	/	/	17,7 °C	C
pH	/	entre 5,5 et 9,5	/	/	/	8,7	C

- la concentration des polluants est une moyenne des mesures effectuées dans l'année considérée sur la tour dite « MK5 »
- les flux concernent l'ensemble des 5 tours :
  - concentration mesurée sur MK5 x volume de purge des 5 tours

Enfin, l'exploitant a envoyé au Maire de Vivier-au-court un courrier le 21 novembre 2007 afin d'identifier une solution pour le traitement de ces eaux résiduaires avec la collaboration du gérant de la station d'épurations (groupe VEOLIA). Le Maire a répondu le 11 décembre 2007 que le gérant souhaitait obtenir des informations complémentaires sur les caractéristiques des eaux. L'exploitant indique qu'il va lui transmettre les analyses transmises à l'inspection des installations classées.

### 6.3 – Second avis de la DDAF et de la DDASS

#### ↳ **Direction départementale de l'agriculture et de la forêt** : 15 janvier 2008

Le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt émet un **avis favorable** au vu des nouveaux éléments qui lui ont été transmis (copie du courrier de l'exploitant du 14 décembre 2007).

#### ↳ **Direction départementale des affaires sanitaires et sociales** :

La directrice départementale des affaires sanitaires et sociales n'a pas émis d'avis sur l'évaluation des risques sanitaires modifiée transmise par courrier de l'inspection des installations classées le 5 décembre 2007.

## **7 – COMMENTAIRES ET AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

### 7.1 - Observations formulées lors de l'enquête publique et par les services associés

Les observations formulées par les services associés portent sur :

#### ➤ **DDAF :**

- l'absence de séparation des réseaux d'eaux (usées et pluviales)
- la convention de rejet signée entre l'industriel et la collectivité (incomplète et non respectée)
- la pollution des eaux de voirie
- le choix du système de rétention des eaux d'extinction incendie

#### ➤ **DIREN :**

- le confinement des eaux d'extinction incendie
- la rétention associée à l'aire dépotage du gasoil

#### ➤ **DDASS :**

- la vérification périodique du disconnecteur
- la réalisation de travaux pour la mise en conformité des émergences sonores
- l'actualisation de l'évaluation des risques sanitaires dont les hypothèses de calcul (en particulier le choix des traceurs et des flux retenus) devront être justifiées

➤ **SDIS :**

- ➔ le confinement des eaux d'extinction incendie
- ➔ l'établissement du plan ETARE

**7.2 – Commentaires**

Les réseaux de FA5 ne sont actuellement pas séparatifs : la majorité des eaux pluviales est envoyée vers la station communale de traitement des eaux polluées. Actuellement, seul le réseau de collecte du bâtiment GS est de type séparatif. Les autres bâtiments ayant été construits avant 1994 (année de leur arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter actuel), l'exploitant bénéficie d'un droit d'antériorité pour tout ce qui touche au gros œuvre. En revanche, tous les réseaux de collecte construits ou modifiés après la date de notification du présent arrêté devront être de type séparatif.

En outre, l'exploitant sera tenu d'analyser au moins deux fois par an la qualité des eaux de voiries rejetées dans les réseaux communaux d'eaux pluviales.

Par ailleurs, l'exploitant rejette des eaux industrielles (provenant des tours aéroréfrigérantes) dans le réseau communal. Or, la convention de déversement exclut les eaux industrielles. Pourtant, les eaux issues des tours aéroréfrigérantes doivent être considérées comme des eaux industrielles. En outre, ces eaux peuvent être polluées par des composants (provenant des produits de traitement) qui pourraient ne pas être traités par la station d'épuration des eaux polluées communale ou pire entraîner un dysfonctionnement de celle-ci. En conséquence, l'exploitant doit trouver, d'ici un an, une solution pour éliminer les eaux de ses tours aéroréfrigérantes (modification de la convention, raccordement à une autre station d'épuration des eaux polluées, traitement interne, élimination des eaux en tant que déchets...). Ces eaux représentent un volume annuel d'environ 20.000 m<sup>3</sup>.

Une étude technico-économique portant sur la constitution d'une rétention de 240 m<sup>3</sup> permettant le confinement des eaux d'extinction incendie devra être réalisée dans un délai de 12 mois. Pour réaliser cette rétention, l'exploitant envisage a priori l'utilisation d'obturateurs gonflables.

L'aire de dépotage du gasoil devra être équipée d'une rétention adaptée (cette obligation est imposée par l'arrêté modifié 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).

L'exploitant devra effectuer un contrôle annuel de l'efficacité du disconnecteur.

Il devra également transmettre à l'inspection des installations classées l'étude acoustique et les mesures des niveaux sonores effectués en novembre 2007. Ces résultats de mesures devront être commentés et accompagnés des éventuelles propositions d'amélioration.

Enfin les demandes du SDIS (établissement du plan ETARE et réalisation d'un essai téléphonique annuel au « 18 ») ont été reprises dans le projet de prescriptions.

**7.3 – Analyse de l'évaluation des risques sanitaires modifiée**

L'exploitant a modifié son évaluation des risques sanitaires en prenant en compte les demandes de la DDASS :

- L'exploitant a intégré les rejets diffus dans le calcul des flux totaux (dans son étude initiale, l'exploitant avait considéré que les rejets diffus étaient nuls). Les rejets diffus sont faibles (inférieurs à 15 % dans le cas le plus extrême).
- Une spéciation des deux formes de chrome (Cr III et Cr VI) a été réalisée. Les concentrations en Cr VI sont toutes inférieures au seuil de quantification : seul le Cr III a été retenu comme traceur.
- Les flux modélisés (retenus pour calculer les excès de risques individuels [ERI] ou les indices de risques [IR]) sont tous supérieurs aux flux mesurés. En effet, l'exploitant a appliqué un facteur de sécurité tel que les flux modélisés sont égaux aux flux mesurés multipliés par au moins 2,4 (à l'exception de la dioxine et de l'arsenic pour lesquels ce facteur est inférieur).
- Pour les dioxines, l'exploitant applique un facteur de sécurité qui n'est que de 1,14 entre le flux mesuré (9,1 µg/h) et le flux modélisé (10,4 µg/h).
- Le flux d'arsenic est arrondi à la valeur supérieure (0,2 g/h au lieu de 0,17 g/h). Le facteur de sécurité appliqué est donc de 1,18.
- Le taux de résidence retenu est 30 ans.
- Les polluants retenus (traceurs) pour l'étude des effets cancérogènes sont le benzène, le cadmium, l'arsenic, le nickel et le plomb.
- Les polluants retenus (traceurs) pour l'étude des effets non cancérogènes sont les poussières, le benzène, le cadmium, l'arsenic, le chrome III, le nickel, le plomb, le manganèse, le cuivre, le phénol, l'alcool isopropylique, le styrène et l'ammoniac.
- La somme totale des excès de risques individuels par inhalation (effet cancérogène) est de  $8,9 \cdot 10^{-6}$  (l'ERI engendré par l'arsenic est  $3,6 \cdot 10^{-7}$ , l'ERI maximum est  $4,7 \cdot 10^{-6}$  pour le nickel dont le flux modélisé est 22 fois supérieur au flux mesuré).
- Les indices de risques par inhalation (effet non cancérogène) sont tous inférieurs ou égaux à 1. Leurs sommes selon leurs effets cumulatifs donnent également des indices de risques de l'ordre de 1 :
  - $IR_{total}(\text{benzène, manganèse, cuivre, plomb}) = 0,897$  (dont 0,8 pour le seul manganèse dont le flux modélisé est 4 fois supérieur au flux mesuré)
  - $IR_{total}(\text{cadmium, ammoniac, nickel, poussières}) = 1,03$  (dont 0,6 pour le seul nickel dont le flux modélisé est 22 fois supérieur au flux mesuré)
- La somme totale des excès de risques individuels par ingestion (effet cancérogène) est de  $1,0 \cdot 10^{-5}$  pour l'enfant et de  $3,58 \cdot 10^{-6}$  pour l'adulte (ERI engendré par l'arsenic est  $3,6 \cdot 10^{-7}$ , ERI maximum est  $4,7 \cdot 10^{-6}$  pour le nickel).
- Les indices de risques par ingestion (effet non cancérogène) sont tous inférieurs à 1 (IR maximum = 0,93 pour le plomb chez l'enfant). Leurs sommes selon leurs effets cumulatifs donnent également des indices de risques inférieurs à 1 :
  - $IR_{total}(\text{manganèse, aluminium, cuivre}) \text{ chez l'enfant} = 0,143$
  - $IR_{total}(\text{manganèse, aluminium, cuivre}) \text{ chez l'adulte} = 0,121$
- La dioxine entraîne des IR de 0,048 chez l'enfant et 0,013 chez l'adulte.

Compte tenu des hypothèses retenues (en particulier la majoration des flux de polluants et la majoration du temps de fonctionnement : hypothèse de 260 jours de fonctionnement pour 230 jours en

effectif) les risques pour la santé engendrés par la poursuite de l'exploitation de la fonderie nous paraissent acceptables.

*Nota : Chaque substance a fait l'objet d'une étude de dispersion et a permis de déterminer les concentrations dans l'air à 1,5 m de hauteur (hauteur d'homme) et dans les sols en chaque point autour de FA5. Les ERI et les IR ont été calculés pour chaque substance en prenant en compte la concentration maximale calculée. En revanche, les IR total ont été calculés en fonction des panaches de dispersion des gaz (les concentrations retenues correspondant aux concentrations où les panaches se touchent) : ceci explique qu'un IR total est inférieur à un IR d'une seule substance.*

#### 7.4 - Avis de l'inspection des installations classées et projet de prescriptions

Au regard du dossier déposé par la société La Fonte Ardennaise, les principaux enjeux liés à l'exploitation des installations sont les rejets atmosphériques, les rejets aqueux et la prévention du risque accidentel.

L'ensemble de ces risques a été étudié dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. De plus, le projet de prescriptions ci-joint s'attache à particulièrement encadrer ces aspects.

Ce projet de prescriptions est principalement basé sur l'arrêté modifié 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 ainsi que sur la directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution dite « directive IPPC » (retranscrite en droit français par l'arrêté du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement et l'article 17 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié).

La directive IPPC prévoit qu'en vue d'assurer la protection de l'air, de l'eau et du sol, les autorisations définissent des valeurs limites d'émissions, des paramètres ou des mesures techniques équivalentes fondées sur les meilleures techniques disponibles (cf. article 9 de la directive).

Les fonderies de métaux ferreux dont la capacité de production est supérieure à 20 t/j sont concernées par cette directive.

Les considérations à prendre en compte lors de la détermination des meilleures techniques disponibles sont les suivantes :

1. Utilisation de techniques produisant peu de déchets ;
2. Utilisation de substances moins dangereuses ;
3. Développement des techniques de récupération et de recyclage des substances émises et utilisées dans le procédé et des déchets, le cas échéant ;
4. Procédés, équipements ou modes d'exploitation comparables qui ont été expérimentés avec succès à une échelle industrielle ;
5. Progrès techniques et évolution des connaissances scientifiques ;
6. Nature, effets et volume des émissions concernées ;
7. Dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes ;
8. Durée nécessaire à la mise en place d'une meilleure technique disponible ;
9. Consommation et nature des matières premières (y compris l'eau) utilisées dans le procédé et l'efficacité énergétique ;
10. Nécessité de prévenir ou de réduire à un minimum l'impact global des émissions et des risques sur l'environnement ;
11. Nécessité de prévenir les accidents et d'en réduire les conséquences sur l'environnement ;

## 12. Informations publiées par la commission européenne en vertu de l'article 16, paragraphe 2, de la directive 96/61/CE ou par des organisations internationales.

Les documents « BREF » (Best available techniques REference documents) élaborés par la Commission Européenne définissent les meilleures techniques disponibles pour certains secteurs d'activités et donnent souvent des niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles décrites.

La circulaire du 25 juillet 2006 relative à la mise en œuvre de la directive « IPPC » précise que la détermination des valeurs limites d'émissions applicables à l'installation est fondée sur les meilleures techniques disponibles et prend également en considération les conditions locales de l'environnement. Ce critère est sévérissant et ne doit pas conduire à fixer des valeurs limites d'émissions plus élevées que celles correspondant à la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles. Pour la détermination des valeurs limites d'émissions dans l'air, il faut aussi prendre en compte le plan de protection de l'atmosphère, lorsqu'il existe.

Les rejets atmosphériques ont donc été encadrés en prenant en compte les prescriptions de l'arrêté modifié du 2 février 1998, les niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles indiqués dans le « BREF forges et fonderies » ainsi que les données du dossier.

Les émissaires ont des hauteurs suffisantes pour assurer une bonne dispersion des effluents à l'atmosphère.

Les teneurs mesurées des polluants sont compatibles avec l'emploi des meilleures techniques disponibles à l'exception :

- des dioxines rejetées par le cubilot : 0,18 ng TEQ/Nm<sup>3</sup> au lieu de 0,10,
- des amines rejetées par les machines à noyauter : 7,61 mg/ m<sup>3</sup> et 40,45 mg/ m<sup>3</sup> au lieu de 5,
- des poussières rejetées par la sablerie : 37,5 mg/ m<sup>3</sup> au lieu de 20 au maximum,

De même, certaines concentrations sont supérieures aux seuils réglementaires (arrêté ministériel du 2 février 1998) :

- rejet de COV de l'étuve noyautage : 1283 au lieu 110 mg/Nm<sup>3</sup>,
- rejet de benzène de la sablerie et de la décocheuse : 7 et 6,8 au lieu 2 mg/Nm<sup>3</sup>.

Afin de diminuer les rejets de COV (et donc de benzène), l'exploitant étudie les deux solutions suivantes :

- optimisation du procédé pour une réduction à la source,
- utilisation d'enduits à base d'eau : remplacement des couches à l'alcool par des couches à l'eau courant 2008 (suppression des émissions de COV de l'ensemble de l'atelier de noyautage).

Par ailleurs, l'exploitant est tenu de mettre en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation (dont les rejets canalisés ou diffus de COV) et les actions qu'il compte mettre en œuvre afin de réduire la consommation de solvants : ce plan est transmis annuellement à l'inspection des installations classées. En outre, l'exploitant devra réaliser une étude sur la réduction des COV sous 1 an.

Une nouvelle mesure des rejets non-conformes devra être réalisée en 2008. Notamment, la nouvelle mesure de dioxine permettra d'infirmer ou de confirmer la mesure de 2005.

L'ensemble des rejets (canalisés et diffus) est mesuré tous les 5 ans à l'exception de certains rejets qui sont mesurés plus régulièrement :

- CO émis par le cubilot : mesure en continu et annuelle par méthode normalisée (avec enregistrement) → l'exploitant est tenu de déclarer annuellement ses émissions de monoxyde de carbone car il en émet plus de 500.000 kg par an (861.000 kg) conformément aux prescriptions de l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation (il convient de noter que si l'exploitant respecte les nouvelles concentrations qui lui sont prescrites pour ses rejets de monoxyde de carbone, son émission annuelle ne devrait plus être que d'environ 195.000 kg)
- Poussières totales émises par la sablerie : mesure en continu et annuelle par méthode normalisée (avec enregistrement)
- Poussières totales émises par les cubilots : mesure tous les deux ans et demi → cette surveillance des poussières permet par extrapolation de déterminer la quantité de métaux émis par les cubilots
- COV émis par la sablerie, la décocheuse, l'étuve noyautage et les machines à noyauter : mesure annuelle
- Benzène émis par la sablerie et la décocheuse : mesure annuelle
  - l'exploitant est tenu de déclarer annuellement ses émissions de benzène car il en émet plus d'une tonne par an (4,57 tonnes) conformément aux prescriptions de l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
  - cette fréquence réduite permettra de suivre les rejets de la sablerie et la décocheuse (dont les concentrations sont plus de trois fois supérieures au seuil réglementaire)

Les flux totaux (canalisés + diffus) mesurés, modélisés dans l'évaluation des risques sanitaires et maximums autorisés sont :

<b>Flux horaires en g/h</b>	<b>Mesurés</b>	<b>Modélisés</b>	<b>Autorisés</b>
CO	234.000		53.000
SO <sub>2</sub>	1.270		5.000
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	250		1.000
Poussières totales	4.060	17.900	7.200
Hg + Cd + Tl et composés	0,17	0,4 (cadmium seul)	0,40
As + Se + Te et composés	0,27	0,2 (arsenic seul)	0,27
Pb et composés	5,1	21,7	15
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn et composés	45	597 (Cr + Cu + Mn + Ni + Zn)	300
Al	275	2.080	770
COV NM <sup>(1)</sup> en équivalent carbone	9.650	22.900	11.800
Amine (dont la diméthyléthylamine)	320		83
Composés organiques de l'annexe III <sup>(2)</sup> (dont phénol et triéthylamine)	204	5.020	980
Substances R40, R45, R46, R49, R60 ou R61 et substances de l'annexe IV <sup>(3)</sup> (dont benzène)	834	1.980	340
Ammoniac	2.900	12.803	2.900
Dioxines – furannes	9,13*10 <sup>-6</sup>	10,4*10 <sup>-6</sup>	9,7*10 <sup>-6</sup>

Par ailleurs, compte tenu des différentes déclarations de l'exploitant concernant l'arrêt des installations de peinture et des transformateurs au PCB :

- élimination régulière des déchets,
- absence de constat de pollution,
- absence de certitude sur la présence de rétention depuis le début de l'exploitation des installations,

- poursuite de l'exploitation des autres installations,  
une étude de sols est demandée afin de rechercher une éventuelle pollution induite par les anciens transformateurs aux polychlorobiphényles. Les anciens transformateurs aux polychlorobiphényles étant installés sur une dalle accueillant les nouveaux transformateurs « diélectriques huile », l'étude devra être effectuée à l'occasion de tous travaux, réaménagement ou destruction de la dalle ou en cas d'arrêt d'utilisation de cette dalle ou au plus tard dans le cadre de la cessation d'activité du site.

En revanche, aucune mesure particulière n'est prescrite concernant l'arrêt des cabines de peintures.

En effet, les pollutions aux polychlorobiphényles sont très spécifiques alors que celles induites par les cabines de peintures ne sont pas particulières à ce type d'installation. Dans ces conditions, les pollutions éventuellement induites par les cabines de peintures pourront être étudiées dans le cadre de la cessation totale du site contrairement à celles induites par les transformateurs (en particulier, s'il y a un changement d'exploitant).

## **8 – PROPOSITIONS**

Compte tenu de ce qui précède, il est proposé aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable à la demande du pétitionnaire visant à obtenir l'autorisation de modifier les outils de fusion de la fonderie qu'il exploite sur le territoire de Vivier-au-Court dans les conditions du projet de prescriptions joint en annexe.

Rédacteur	Validateur	Approbateur
L'inspecteur des installations classées	L'inspecteur des installations classées	Pour la directrice par intérim et par délégation Le chef du service régional de l'environnement industriel
signé	signé	signé

Anne-Emilie LARQUET      Daniel RIVIERE      Jeanne FOUCAULT