

NEVERS, le 14 juin 2005



Direction régionale de l'industrie
de la recherche et de l'environnement
de Bourgogne

www.bourgogne.drir.e.gouv.fr

Groupe de Subdivisions Nièvre/Yonne

-
Subdivision de la Nièvre

BC/CP
N° 58-05/373

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

SOCIETE NATIONALE DE REVALORISATION
(S.N.R)

à

PREMERY (Nièvre)

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Affaire suivie par Bobkar CHAOUCHE
16, rue de Lourdes - 58000 NEVERS
Tél. 03 86 36 00 55 - Fax. 03 86 36 76 90 - Adresse mél bobkar.chaouche@industrie.gouv.fr

SOMMAIRE

I. PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT	3
A. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ	3
B. LE PROJET	3
C. SITUATION ADMINISTRATIVE	5
II. ENQUÊTE PUBLIQUE, AVIS DES SERVICES ET DES COMMUNES	6
III. SYNTHÈSE DE L'ENQUÊTE ADMINISTRATIVE ET PUBLIQUE.....	12
IV. MÉMOIRE EN RÉPONSE SUR LES AVIS DES SERVICES	12
1. <i>Synthèse du mémoire en réponse</i>	13
2. <i>Évolution des avis des services</i>	16
V. EXAMEN DES NUISANCES.....	16
1. <i>Eau</i>	17
3. <i>Bruit</i>	19
4. <i>Débits</i>	20
5. <i>Sols</i>	20
6. <i>Risques</i>	20
7. <i>Impact sanitaire</i>	22
2. <i>Impact visuel</i>	24
VI. AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES.....	25

Par pétition en date du 26 octobre 2004, le Directeur de l'établissement SNR - Société Nationale de Revalorisation - a sollicité, du Préfet de la Nièvre, l'autorisation d'exploiter une unité de récupération et de revalorisation par affinage de déchets à base d'aluminium sur le territoire de la commune de PREMERY (Nièvre).

Le dossier de demande a été déclaré recevable par la DRIRE à la date du 23 décembre 2004. La recevabilité du dossier a été réalisée suivant les critères de la circulaire du 25 septembre 2001, après que le pétitionnaire ait fourni, le 23 décembre 2004, des compléments sur la forme.

I. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

A. Présentation générale de la société

La Société Nationale de Revalorisation -SNR-, dénommée ainsi depuis décembre 1983, est spécialisée depuis 1969 dans la récupération et l'affinage des déchets d'aluminium.

Le capital social est de 1 200 000 euros.

Cette société comprend actuellement un site d'exploitation à ST ARNOULT EN YVELINES (78730) , comprenant 63 personnes et produisant 1 000 t/mois de lingots d'aluminium.

B. Le projet

SNR projette de s'implanter sur la zone industrielle de PREMERY (Nièvre), ancien site Bostik Findley.

a) Implantation

Le site retenu pour le projet est situé Rue Auguste Lambiotte, au lieudit « Les Battants » à PREMERY.

Il se trouve à 600 m au Sud Ouest du centre ville de PREMERY. La superficie du terrain est d'environ 32 000 m².

b) Activités du site

L'activité projetée sur le site de PREMERY est la suivante :

- réception par camions des matières premières à base d'aluminium (chutes de tôles, pièces mécaniques usagées, copeaux, crasses de fonderie, fils électriques, laminés et tréfilés divers), contrôle qualitatif par spectrométrie et quantitatif,
- compactage de l'aluminium dans une presse située à l'extérieur des bâtiments,
- séchage des copeaux huilés dans un séchoir au gaz comprenant un séparateur magnétique, un extracteur vibrant, un élévateur à godets et une chambre de post-combustion maintenue à une température de 750°C – 800°C pour obtenir l'oxydation complète des fumées et associée à un filtre pour le traitement des fumées,
- fusion de l'aluminium dans 3 fours rotatifs oxy-gaz (2 fours de 5 m³ et 1 four de 3 m³) alimentés chacun par une chargeuse spécifique,

- maintien de l'aluminium en fusion dans 2 fours de maintien fonctionnant au gaz naturel avec en aval :
 - . 4 poches isothermes à isolation thermique pouvant contenir chacune 6 à 7 tonnes d'aluminium liquide (800°C),
 - . une chaîne de lingotage d'une capacité de 280 lingotières associée à un refroidisseur et une chaîne de palettisation automatique (palettisation manuelle également possible).

Les 5 fours projetés seront raccordés à un filtre permettant le traitement des fumées avant rejet. L'aluminium (liquide ou sous forme de lingots) est expédié par camions (aire de remplissage spécifique pour l'aluminium liquide).

SNR prévoit la création de 70 emplois sous 3 ans. L'établissement fonctionnera sur un rythme de 3 x 8 h du lundi au vendredi et exceptionnellement le week end.

SNR prévoit une production s'élevant au maximum à 250 tonnes/jour d'aluminium.

c) Process

Le process général comprend les étapes suivantes :

- réception et stockage des matières premières,
- pesage,
- échantillonnage suivant matières réceptionnées (analyses préalables),
- séchage des copeaux,
- découpe éventuelle et compactage des éléments en vrac,
- préparation des charges,
- fusion avec mise au titre,
- lingotage (ou aluminium liquide),
- refroidissement, palettisation et marquage (pour les lingots),
- stockage,
- expédition.

Les principaux équipements de production sont :

- un séchoir à copeaux,
- une presse cisaille (+ une deuxième prévue),
- trois fours rotatifs alimentés par chargeuses automatiques,
- deux fours de maintien alimentés par les fours de fusion,
- une chaîne de coulée et de lingotage,
- une chaîne de palettisation robotisée (pour les lingots).

C. Situation administrative

Les installations, objet de la présente demande, sont visées dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sous les rubriques suivantes :

Rubrique	Désignation des activités	Capacité des installations	Régime
167-c)	Déchets industriels provenant d'installations classées (installations d'élimination, à l'exception des installations traitant simultanément et principalement des ordures ménagères	Traitement de déchets d'aluminium (tournures, copeaux,...) en provenance d'installations classées	A
286	Métaux (stockages et activités de récupération de déchets de) et d'alliages de résidus métalliques, d'objets en métal et carcasses de véhicules hors d'usage, etc... La surface utilisée étant supérieure à 50 m ²	Aire extérieure de stockage des déchets vrac à base d'aluminium (ferrailles, cartes, plaques métalliques) Surface de cette aire imperméabilisée ≈ 10 000 m ² (hors aires de circulation) Locaux intérieurs de stockage de déchets contenant de l'aluminium : Local crasses ≈ 600 m ² local copeaux ≈ 600 m ² Zone de stockage en partie arrière des fours (≈ 800 m ²) Stockage de matières au niveau du local séchoir à copeaux (≈ 300 m ²) Ancienne tuilerie (stockage de scories et de laitiers de fours) ≈ 1 000 m ² Superficie globale des aires destinées au stockage et à la récupération de déchets = 13 630 m ²	A
2546	Traitement des minéraux non ferreux, élaboration et affinage des métaux et alliages non ferreux, à l'exclusion de la fabrication de métaux et alliages non ferreux par électrolyse ignée lorsque la puissance installée du (des) four(s) est inférieure à 25 kW	Fonte et affinage d'aluminium de deuxième fusion (capacité maximale de production = 250 t/j) . 3 fours rotatifs oxy-gaz de fusion d'aluminium . 2 fours DROSS 500 de 2 000 kW unitaire (capacité nominale = 13 t unitaire ⇔ 5 m ³) . 1 four DROSS 300 de 1 500 kW (capacité nominale = 7,8 t ⇔ 3 m ³) . 2 fours de maintien au gaz butane de 2 500 kW unitaire (capacité nominale = 25 t unitaire ⇔ 10 m ³) . 4 brûleurs gaz de 500 kW unitaire au niveau de l'aire de réchauffage des poches d'aluminium liquide . 10 brûleurs gaz de 75 kW unitaire pour le maintien en température de l'aluminium au niveau de la chaîne de lingotage Puissance thermique des installations = 13 250 kW	A

2552-1	Fonderie (fabrication de produits moulés) de métaux et alliages non ferreux (à l'exclusion de celle relevant de la rubrique 2550) La capacité de production étant : 1. Supérieure à 2 t/j	Fabrication d'aluminium fondu et d'aluminium en lingots Travail 24 h/24, 5 jours sur 7 (occasionnellement 6 j/7) Capacité maximale de production = 250 t/j	A
2566	Métaux (décapage ou nettoyage des) par traitement thermique	Séchage des copeaux d'aluminium dans un séchoir avec brûleur gaz (évaporation huiles de coupe)	A
1220-3	Oxygène (emploi et stockage d') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3 – Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t	Stockage d'oxygène liquéfié dans une cuve aérienne d'une capacité de 50 000 litres (\Leftrightarrow 56,82 t) pour alimentation des fours de fusion et de maintien oxy-gaz Atelier maintenance : 6 bouteilles de 10,6 m ³ au niveau pour les opérations de soudage (poste oxy-acétylène) (\Leftrightarrow 86 kg) Quantité maximale stockée sur le site = 56,906 t	D
2560-2	Métaux et alliages (travail mécanique des), la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 2. Supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW	- 2 presses cisailles : . 220 kW . 200 kW - Équipement divers : . 20 kW Puissance installée globale : 440 kW	D

II. ENQUETE PUBLIQUE, AVIS DES SERVICES ET DES COMMUNES

Le conseil municipal de PREMERY, dans sa séance du 31 mars 2005, a émis à l'unanimité un avis favorable sous réserve du respect des conclusions du Commissaire Enquêteur et des prescriptions de la DRIRE dans les domaines de la santé, du respect de l'environnement.

L'enquête publique concernait les communes de PREMERY, SICHAMPS, NOLAY et LURCY LE BOURG (Nièvre).

Elle s'est déroulée du 14 février au 18 mars 2005 inclus.

83 observations ont été consignées au registre d'enquête.

La grande majorité de ces observations sont favorables au dossier en demandant un respect de la réglementation et une surveillance de l'Etat.

Les observations, ayant conduit le commissaire enquêteur à demander des compléments au pétitionnaire portent sur :

- la composition et le contenu du dossier : justification des capacités techniques et financières, étude d'impact, ..

- les nuisances susceptibles d'être engendrées par le projet : le bruit, les odeurs, vibrations,
- les risques associés à l'activité projetée : la circulation
- l'impact sanitaire : normes à respecter pour les rejets en dioxines, santé publique,
- la prise en compte de l'environnement : Charte de l'Environnement, protection des intérêts (Nièvre, ZNIEFF, ...),...
- le fonctionnement de l'installation : gestion des stocks, process, gestion des résidus, ...
- le séchoir à copeaux ,
- les travaux en cours et permis de construire,
- la prise en compte des SUP de Bostik Findley.

Le Commissaire Enquêteur après avoir étudié et analysé le dossier technique et les éléments fournis par le pétitionnaire en réponse aux observations formulées au cours de l'enquête publique, visité les lieux en présence des représentants de l'entreprise, émet un avis favorable, dans son rapport du 26 avril 2005.

Il fait part des recommandations suivantes :

- envisager dans le cadre du principe de précautions, de mettre un bassin tampon supplémentaire,
- limiter les prélèvements d'eau dans la Nièvre en période de sécheresse,
- rendre public le plan de circulation des poids lourds lorsque la convention sera établie avec la Préfecture,
- informer le public du respect, par le pétitionnaire, des obligations liées à l'arrêté préfectoral de servitudes d'utilité publique du 30 mars 2005.

Par ailleurs, le pétitionnaire s'engage :

- à mettre un compteur volumétrique sur le prélèvement d'eau dans la Nièvre,
- à réaliser des mesures de bruits dès le 1^{er} trimestre de la mise en route.

Techniquement, les interrogations principales concernent les domaines suivants :

Capacités du projet

Les matières premières stockées pour 1 mois de production (4 000 t environ) sont calculées pour une production moyenne de 110 t/j.

Or, d'après le pétitionnaire, l'autorisation étant demandée pour 250 t/j, la consommation de matière première sera supérieure à 4 000 t et par conséquent le stockage également.

Cela mérite une précision, à savoir que le pétitionnaire aurait du présenter le stockage maxi en corrélation avec la production maximum demandée.

L'Inspecteur des Installations Classées retiendra comme valeur maximum de stockage celle du dossier, et en particuliers pour les déchets métalliques, soit :

- *dans le local de stockage spécifique : 1600 t*
- *dans le bâtiment fusion, zone spécifique : 500 t*
- *sur l'aire extérieure : 770 t.*

Eau

Les eaux pluviales de toiture ruisselant sur une surface de 8 000 m², doivent-elles être traitées avant rejet ?

Quelle sera l'issue des eaux recueillies dans le bassin présentant des dépassements des normes de rejet ? Faut-il prévoir un stockage de ces eaux avant évacuation en tant que déchets ?

Ces points seront examinés dans la partie IV.2 du rapport.

Air

La valeur de rejet en concentration pour les dioxines annoncée dans le dossier (0,45 ng/Nm³ avec une teneur en O₂ non précisée) est-elle conforme avec la réglementation ?

Ce point sera repris lors de l'analyse des nuisances dans la partie V.

Le **Directeur du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Nièvre** a émis un avis favorable le 2 mai 2005 en précisant que pour répondre à la réglementation, les prescriptions suivantes devront être réalisées :

- réaliser la construction et les aménagements conformément aux plans joints datés du 10 octobre 2004,
- contrôler l'étanchéité de la cuve de carburant par un organisme agréé,
- permettre l'évacuation des fumées en cas d'incendie des locaux non ouverts à l'air libre, par l'installation d'un désenfumage naturel, d'une ou plusieurs ouvertures, de surfaces utiles respectives supérieures au 1/100^{ème} de la surface au sol du local avec un minimum de 1 m². Les dispositifs d'ouvertures doivent être facilement manœuvrables depuis une issue,
- adapter deux demi-raccords symétriques de diamètre 100 mm (sapeurs pompiers) sur la cuve réserve de 600 m³, situés à l'opposé l'un de l'autre. Il convient de s'assurer, en toutes saisons, du remplissage de celle-ci par le pompage dans la « Nièvre ». La signalisation des prises d'eau devra être clairement visible depuis l'entrée du site. Elle devra être accessible et libre d'utilisation,
- aménager une aire d'aspiration conforme à la circulaire du 10 décembre 1951 implantée sur le site avec un pompage dans la rivière.
Elle devra notamment répondre aux caractéristiques suivantes :
 - une surface minimale de 32 m² (8 x 4),
 - supporter une charge minimale de 130 kilos Newton,
 - limiter la hauteur géométrique d'aspiration à 6 m,
 - disposer d'un volume minimum d'eau de 1 m de profondeur en toutes saisons
- organiser les mesures relatives à la sécurité pour éviter la survenue et la lutte d'un sinistre par des moyens de prévention et de formation (formation personnels, points chauds, plans de prévention, extincteurs adaptés aux risques,...),
- prévoir et organiser les modalités de distribution par des fournisseurs, ainsi que les délais nécessaires pour l'acheminement d'agent extincteur en cas de feux de métaux,

- définir des procédures internes pour éviter toute pollution de la rivière, en cas de déversement accidentel de produits dangereux pour l'environnement,
- cet établissement étant soumis aux dispositions du Code du Travail relatives aux mesures d'hygiène, de sécurité et de protection des travailleurs, le pétitionnaire devra se mettre en relation avec la Direction Départementale de la Main d'œuvre et du Travail.

Le **Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt** a émis un avis favorable en date du 3 mars 2005, en demandant que :

- la proposition du pétitionnaire consistant à ne pas utiliser d'eau de la Nièvre en période de sécheresse soit reprise dans l'arrêté préfectoral,
- l'incidence du rejet direct d'eau pluviale sur le régime des eaux du milieu (rivière Nièvre) soit évaluée
- une inspection régulière de la pompe assurant le rejet des eaux du bassin de collecte des eaux pluviales
- une pompe de secours soit installée en parallèle,
- le pétitionnaire démontre que le dimensionnement du débourbeur / déshuileur permettra de traiter efficacement la pollution véhiculée,
- soient définies une fréquence d'entretien et d'évacuation des boues du débourbeur / déshuileur,
- le rejet fasse l'objet d'un autocontrôle,
- le site soit muni d'un dispositif de confinement des eaux incendie en cas d'incident.

Le **Directeur Départemental du Travail et de la Formation Professionnelle** n'a émis aucune observation par mail du 19 avril 2005.

Le **Directeur Départemental de l'Équipement** a émis un avis favorable le 10 mai 2005 accompagné d'observations :

1°) Au titre de l'urbanisme

Cette entreprise est située en zone UE du POS autorisant les activités industrielles.

Elle n'est pas située en zone inondable au vu de l'atlas des zones inondables de la Nièvre d'Arzembouy. Toutefois, il est à noter que l'atlas est en cours de révision.

2°) Au titre de l'environnement

De vastes zones boisées classées en ZNIEFF de type 2 seront sous l'influence des vents dominants. Les mesures envisagées concernant les rejets devront être respectées. La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales sera à même d'apprécier le risque vis à vis des populations.

La **Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales** a émis un avis défavorable, le 14 mars 2005.

Cet avis est motivé par :

- l'absence de justification quant au choix d'un clapet anti-retour et pas d'un disconnecteur pour la protection des réseaux d'eau contre les contaminations,
- la non prise en compte du captage de Villiers dans l'étude d'impact,
- des insuffisances dans l'approche bruit, à savoir :
 - pour le point de mesure n° 4, le niveau de bruit ambiant après installation du projet sera de 50 dBA au maximum et pas 51 dBA (émergence de 5 et non de 6 car le bruit de fond est déjà égal à 45 dBA). Il est dommageable qu'aucune prévision sur le bruit après démarrage des installations n'ait été réalisée en s'appuyant sur le site de St Arnoult ou sur les données relatives aux machines.
- l'absence d'informations sur le site de St Arnoult en Yvelines pris comme référence pour évaluer les rejets de la future installation
- le choix de ne pas examiner l'impact de certaines substances à partir de justifications non recevables (VTR des études animales),
- une approche risque sanitaire insuffisante, à savoir :
 - d'où vient le fait que l'on considère que les plantes fourragères ne sont soumises qu'au tiers de la concentration maximale en polluant ?
 - il n'a pas été considéré de dépôts secs pour les métaux hormis pour le plomb, sans justification particulière,
 - dans les incertitudes, il n'est pas fait mention des conséquences sur les calculs de dispersion que peut entraîner l'éloignement de la station météorologique de MARZY, prise comme référence, par rapport au site,
 - l'évaluation des risques sanitaires est faite sur la base d'un rejet triple de celui du site de St Arnoult. Il conviendra d'en tenir compte lors de l'établissement des normes de rejets et de l'analyse des rejets réels (i.e, si les rejets réels sont supérieurs aux rejets de St Arnoult, les conclusions sur l'absence d'impact sanitaire ne sont plus valides).

La **Directrice Régionale de l'Environnement** a émis un avis défavorable le 6 avril 2005.

Cet avis est motivé par des insuffisances de l'étude d'impact dans les domaines suivants :

Domaine des sites et sols pollués

Absence complète d'un état initial du niveau de contamination et de pollution de ce site industriel et des risques pour l'environnement. L'état initial de niveau de fond de contamination des principaux compartiments environnementaux (eau, air, sol) n'a pas été mesuré. La situation existante d'un secteur historiquement pollué demande une caractérisation plus approfondie avec des mesures de terrain. Il est demandé de compléter ce point crucial sur les principaux polluants visés par la pollution historique et les polluants visés par l'activité (dioxines, furannes, fluorures, métaux Pb, Hg, Cr, Ni, HAP) afin de caractériser l'état de contamination initial (référence avant fonctionnement de l'exploitation) et de prévoir une surveillance complète périodique.

Domaine des eaux superficielles

Le site industriel de Prémery est très ancien, la qualité des eaux de la Nièvre a été de très mauvaise qualité (niveau hors classe) pendant plus de 30 ans avec les rejets des ex-usines Lambiotte. A l'aval immédiat du site du projet, il existe une station RNB au niveau du Gué de Pourcelange. Cette station, abandonnée dans les années 90, a été réactivée en 2002 afin de suivre l'amélioration de la qualité des eaux de la Nièvre suite à la fermeture des usines Lambiotte.

Les résultats de 2002 à 2004 montrent effectivement une nette amélioration de la qualité de l'eau même s'il reste encore un impact sur le site. C'est pourquoi, il faut impérativement mettre en place sur ce secteur et en amont, des équipements adaptés pour ne pas entraver l'amélioration progressive de la qualité de l'eau. Dans le cadre du projet, le problème concerne surtout les eaux pluviales compte tenu d'une part, du site anciennement pollué avec encore de nombreux polluants chimiques divers et d'autre part, les rejets atmosphériques et polluants émis (dioxines, furannes, fluorures, poussières, HAP, métaux...) qui seront ensuite lessivés par les eaux pluviales. Il faut donc prévoir un traitement des eaux pluviales adapté avant tout rejet dans la Nièvre (bassin de décantation, contrôle de la qualité des eaux sur les polluants émis par le site) afin que les objectifs de qualité soient respectés.

Le projet prévoit un prélèvement d'eau de refroidissement (environ 14 000 m³/an) correspondant à 2 ou 3 % du débit de la Nièvre au droit du site, cours d'eau notamment sensible à la sécheresse. Aucune analyse de l'impact présenté par ce prélèvement et son rejet dans le milieu naturel n'est effectuée.

Domaine des eaux souterraines

La nature marneuse ou calcaréo-marneuse du sous sol d'âge bathonien renseigne sur le faible intérêt hydrogéologique de celui-ci au droit du site. Il renseigne aussi sur un contexte essentiellement de ruissellement plutôt que d'infiltration. La présence d'une nappe drainée par la vallée de la Nièvre est signalée (p. 13) et, les arguments développés sont recevables (absence de donnée plus précise, carte piézométrique qui nécessiterait de nombreux forages). Cependant, même si l'imperméabilisation des zones de stockages (p. 104) est présentée comme une mesure de précaution dans ce contexte, il est nécessaire au préalable de préciser où se trouvent les zones à risques sur l'ensemble du site afin d'établir non seulement un état initial de la teneur des sols en contaminants et les précautions complémentaires nécessaires. Il est également demandé de présenter le suivi de qualité des eaux qui a été préconisé en 1998 et qui n'est pas présenté dans l'étude d'impact.

Domaine des milieux naturels

L'état initial du site et de son aire d'étude proche est à compléter : il n'y a pas que la ZNIEFF n° 1011.0002 qui soit présente à proximité mais également les ZNIEFF de type II n° 1011, 1014 et 1018 qui n'ont pas été prises en compte. En particulier, la ZNIEFF n° 1018 reconnaît l'intérêt patrimonial de la rivière Nièvre d'Arzembois et sa qualité piscicole qui fait de ce réseau hydrographique une zone de gagnage de la cigogne noire. Il est donc essentiel de préserver ce biotope particulièrement précieux et donc de veiller absolument à la qualité de l'eau. C'est pourquoi, les compléments et réponses aux questions suivantes sont attendus :

- quels sont les caractéristiques et impacts des rejets prévus (eaux pluviales avec lessivage de produits polluants) sur le milieu naturel ?
- quels sont les dispositifs de suivi de ces impacts sur le milieu aquatique prévus en amont et en aval du point de rejet ?
- le réseau communal des eaux pluviales est-il adapté à recevoir et traiter de telles eaux ?

Domaine du paysage

Les quelques photographies présentes dans le dossier sont insuffisantes pour constituer une véritable analyse de l'impact paysager du projet. Aucun descriptif ou comparaison entre l'état actuel et le projet à terme. Aucun descriptif des 10 000 m² d'« espaces verts » qui vont être imperméabilisés. A quoi ressemblent-ils ? Quels sont les milieux concernés ?

Domaine du bruit

Les niveaux sonores maximaux ainsi que les valeurs d'émergence admissibles jour et nuit ont été correctement définis. Il est cependant demandé de préciser la localisation des points n° 3, 4 et 5 absents de l'annexe 7. Il est demandé également de chiffrer les dispositions prises pour réduire le niveau sonore de l'installation dans l'environnement du site qui ne sont que citées dans l'étude. Notamment, il est demandé de préciser l'investissement induit par l'insonorisation des locaux techniques et de la butte de 3 mètres de hauteur prévue en limite Ouest de propriété. De plus, il est demandé de localiser cette butte qui n'est pas présente sur le plan et de préciser son impact complet sur l'environnement (paysage, zone d'ombre potentielle sur les habitations proches...).

Le pétitionnaire s'engage à réaliser une nouvelle campagne de mesure de niveaux sonores après la mise en fonctionnement des installations. Cette initiative devra être périodique. Il est demandé que, dans le cas où les niveaux admissibles n'étaient pas atteints, le pétitionnaire s'engage à mettre en place des dispositifs atténuateurs efficaces.

Il est également demandé de compléter l'étude d'impact sur les nuisances induites par le trafic prévisible des camions.

Le Service Interministériel de Défense et de la Protection Civile a émis un avis favorable, le 29 mars 2005.

III. SYNTHÈSE DE L'ENQUÊTE ADMINISTRATIVE ET PUBLIQUE

Il ressort des avis émis lors de la procédure d'instruction, que des domaines sont insuffisamment analysés dans le dossier :

- état initial : sol, eaux souterraines, eaux superficielles,
- analyse impact :
 - milieu
 - . analyse de l'impact des prélèvements
 - . analyse de l'impact des rejets dans le milieu
 - bruit,
 - sanitaire,
 - paysage.

IV. MÉMOIRE EN RÉPONSE SUR LES AVIS DES SERVICES

Le pétitionnaire a été rendu destinataire :

- des avis des services de la DDASS, DIREN, SIDPC, DDAF par courrier du 4 mai 2005,
- des avis des services du SDIS et DDE par courrier du 18 mai 2005.

Le mémoire en réponse de la société SNR a été reçu à la DIRE le 26 mai 2005.

1. Synthèse du mémoire en réponse

D'après le mémoire du pétitionnaire, il ressort :

1°) Domaine sites et sols pollués

Sur la base de l'étude réalisée en 1998 par la société MYDRIN LAMBIOTTE et de ses conclusions, SNR a missionné la société SEMACO basée à NANCY pour la réalisation d'investigations complémentaires au droit du futur site, dont les objectifs seront :

- de confirmer et compléter l'état environnemental des sols (remblais et terrain naturel) au droit de toutes les zones potentiellement polluées par les produits stockés et utilisés dans les activités actuelles ou anciennes (y compris dans la zone Ouest occupée par un ancien bâtiment et une ancienne briqueterie),
- de contrôler un éventuel impact sur la rivière la « Nièvre » qui coule au Nord du site (sédiments et eaux),
- de réaliser des prélèvements dynamiques d'air du sous-sol, permettant de détecter d'éventuelle contamination par les COHV non décelables par des analyses de sols,
- de mettre en place, le cas échéant, des piézomètres provisoires de faible diamètre qui permettront de capter les éventuelles arrivées d'eaux superficielles dans les remblais, qui peuvent véhiculer des pollutions et se retrouver dans la « Nièvre ».

Parallèlement à ces investigations sur le sol et les eaux au droit du site, un état initial de la contamination des sols sera réalisé et permettra de différencier les éventuels impacts inhérents à la future usine SNR de ceux liés au passé industriel du site.

Sous contrôle d'huissier, il sera réalisé une série de 4 sondages à la tarière manuelle et une analyse des paramètres dioxines, HAP et métaux lourds :

- 1 prélèvement en dehors du panache et des autres sources potentielles,
- 1 prélèvement dans le panache proche,
- 1 prélèvement dans le panache éloigné,
- 1 prélèvement en dehors et en latéral du panache.

Toutes ces investigations sont actuellement en cours et les résultats seront connus mi-juillet 2005.

2°) Domaine des eaux superficielles

a) Consommation d'eau

SNR précise que les besoins en eau de refroidissement s'élèvent à 14 000 m³/an au niveau du pompage en « Nièvre ».

Cela correspond à un débit horaire de 10 m³/h, soit 2,42 % du débit d'étiage QMNA5.

Par ailleurs, il est précisé des éléments concernant la gestion de la consommation en eau sur le site de ST ARNOULT. Il ressort qu'à ST ARNOULT la mise en place d'un nouveau bassin d'orage permettant d'atteindre 1 300 m³ de volume de stockage a permis de diminuer la consommation d'eau de 1 500 m³. Or sur ce site, la quantité de lingots produite (et nécessitant de l'eau de refroidissement) est supérieure à celle prévue à PREMERY.

Par conséquent, il apparaît que la capacité de stockage des bassins d'orage peut être ajustée pour permettre un fonctionnement sans apport d'eau du milieu.

b) Impact sur le milieu naturel

Il est précisé que :

- les eaux pluviales de toiture du site de ST ARNOULT sont conformes aux normes relatives aux eaux destinées à la consommation humaine (mais les analyses correspondantes ne sont pas fournies),
- les eaux pluviales de ruissellement seront traitées dans un débourbeur/déshuileur avec une efficacité améliorée = 5 mg/l pour les hydrocarbures totaux (HT).

3°) Domaine des eaux souterraines

Les précautions complémentaires au vu de l'analyse de l'état initial du sol par la société SEMACO seront proposées par la société SNR.

4°) Domaine des milieux naturels

Après avoir précisé les descriptions des ZNIEFF, le pétitionnaire présente les mesures compensatoires qu'il a prévu de mettre en place :

- après traitement dans le débourbeur/séparateur d'hydrocarbures qui est déjà en place sur le site en aval du bassin d'orage existant, les eaux pluviales de ruissellement voiries/aires de stockage respecteront les valeurs limites fixées par l'arrêté du 2 février 1998,
- dans le cadre de l'étude SEMACO, un état initial de la qualité des eaux superficielles en amont et en aval du site sera réalisé. Une fois que le site SNR sera en activité, un suivi de la qualité des eaux pluviales après traitement sera réalisé selon des périodicités pouvant être fixées dans le projet arrêté d'autorisation d'exploiter du site,
- dans le cadre du projet, il n'est pas prévu de rejeter les eaux pluviales de ruissellement voiries/aires de stockage au réseau communal de PREMERY. Toutes les eaux en provenance de ces aires potentiellement polluées seront dirigées dans le bassin d'orage du site avant d'être traitées dans le débourbeur/séparateur d'hydrocarbures existant et dont l'efficacité sera améliorée.

Seule une partie des eaux pluviales de toiture sera rejetée sans traitement préalable au réseau communal EP (les analyses réalisées sur ce type d'eaux pluviales sur le site de ST ARNOULT n'ayant pas mis en évidence de pollution particulière sur ces effluents).

5°) Domaine du paysage

Une intégration paysagère du projet est actuellement en cours de réalisation par l'architecte du projet et sera transmise prochainement (première semaine de juin).

6°) Domaine du bruit

Dans son mémoire, le pétitionnaire rappelle les niveaux de bruits ambiants mesurés le 1^{er} et 2 septembre 2004.

Pour les Zones à Emergences Réglementées, il précise les valeurs qu'il devra respecter.

Enfin, il indique les mesures prises pour réduire les nuisances sonores :

Source de bruit	Dispositions prises sur le site de St Arnoult en Yvelines	Dispositions prévues sur le site de PREMERY
Circulation des véhicules	Bâtiments éloignés les uns des autres	Bâtiments d'un seul tenant
Broyeur de bicarbonate de sodium	Aucune	Pas de broyeur prévu. Utilisation de chaux pour éviter de mettre en place un broyeur
Installation de traitement des fumées	Silencieux sur cheminée	Insonorisation du ventilateur d'exhaure des fumées épurées : coût = 776,84 □ HT Insonorisation du système de décolmatage du filtre à manches : coût = 3 500 □ HT Silencieux sur cheminée : coût = 6 200 □ HT
Presse cisaille	Aucune	Implantation du moteur dans un local maçonné : coût = 18 462,8 □ HT Réalisation d'un merlon de terre : coût = 5 000 □ HT
Palettisation des lingots	Palettisation manuelle	Palettisation automatique

7°) Gestion des eaux de toiture

Le pétitionnaire apporte les éléments quant à l'acceptabilité des rejets d'EP de toiture dans le milieu (la Nièvre).

En cas de pluie décennale, le volume d'eaux pluviales rejeté est évalué à 63 m³ sur 30 mn, soit 0,035 m³/s équivalent à 30 % du QMNA5.

8°) Gestion des eaux de voiries et bassins

Une inspection régulière de la pompe d'alimentation du séparateur depuis le bassin est prévue, ainsi qu'une pompe de secours.

La capacité de traitement du séparateur est de 40 l/s.

Ce dispositif de traitement sera entretenu et vidangé conformément aux prescriptions du fabricant et les boues seront évacuées et traitées par des sociétés spécialisées bénéficiant des autorisations préfectorales adéquates (choix des sociétés en cours).

La périodicité et les modalités de contrôle du rejet seront définies dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site.

Une pollution accidentelle sur le site pourra être confinée à l'intérieur du bassin d'orage (capacité de rétention permanente de 360 m³, le niveau du bassin étant maintenu continuellement à 150 m³). Un bouton coup de poing permettra de bloquer à distance le fonctionnement de la pompe et de confiner la pollution dans le bassin d'orage pour pompage et traitement par des sociétés spécialisées.

9°) Domaine sanitaire

Des compléments ont été apportés dans ce domaine, notamment concernant l'analyse de l'impact sanitaire lié aux métaux déterminés d'après les scénarios suivants :

Traceur de risque	Effets avec seuil		Effets sans seuil	
	Inhalation	Ingestion	Inhalation	Ingestion
Al	x			
Cd	x	x	x	
Co	x			
Cr	x	x	x	
Hg	x			
Mn	x			
Ni	x	x	x	
Pb	x	x	x	
Sb	x	x		
Sn	x			
Zn	x	x		

Il ressort d'après le pétitionnaire :

pour les effets par inhalation avec seuil, un Indice de Risque (IR) = 0,434

Les résultats montrent que pour chaque polluant, l'IR est inférieur à 1. La survenue d'un effet toxique pour la voie d'exposition considérée (inhalation) apparaît donc peu probable.

pour les effets par inhalation sans seuil, un Excès de Risque Individuel (ERI) = $5,13 \cdot 10^{-6}$

Les résultats montrent que pour le cadmium, le plomb, le chrome VI et le nickel, les ERI sont inférieurs à 10^{-5} . La survenue d'un effet toxique pour la voie d'exposition considérée (inhalation) apparaît donc peu probable.

pour les effets par ingestion avec seuil, l'indice de risques maximum est observé pour l'enfant et atteint 0,564.

2. Evolution des avis des services

Les compléments transmis par le pétitionnaire le 26 mai 2005 ont été envoyés à la DIREN et la DDASS pour avis.

La DDASS émet, suite aux compléments un avis favorable, le 27 mai 2005

La DIREN maintient son avis défavorable par courrier du 9 juin 2005 avec les observations principales suivantes :

V. EXAMEN DES NUISANCES

La demande d'autorisation porte sur les activités principales suivantes :

- stockage de déchets de métaux non ferreux,
- séchage de copeaux de métaux chargés en huile,
- une unité de 2^{ème} fusion d'aluminium

Les prescriptions du projet d'arrêté préfectoral sont, essentiellement, basées sur

- l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié,
- le document BREF (Best REference) ou Meilleures Technologies Disponibles dans les industries des métaux non ferreux.

1. Eau

Le projet prévoit un prélèvement dans la « Nièvre » afin d'alimenter le circuit de refroidissement des lingotières.

Par ailleurs, 3 types de rejets sont prévus dans le projet :

- eaux pluviales de toiture,
- eaux pluviales de ruissellement (voirie et aires imperméabilisées),
- eaux domestiques.

a) Les eaux pluviales de toiture sont prévues d'être rejetées sans traitement.

Lors de la procédure, il est apparu des insuffisances concernant l'approche (analyse de l'impact) quant à la nécessité de traiter ces eaux avant rejet.

Dans ce cadre, il est prévu des analyses pour vérifier le respect des normes de l'article 17.2. En cas de dépassement, un dispositif de traitement devra être mis en place.

b) Concernant les eaux de ruissellement, elles sont collectées dans un bassin pour être recyclées dans le process (circuit de refroidissement).

Les eaux de ruissellement lors des pluies importantes sont prévues d'être rejetées dans la « Nièvre ». Or l'état initial et l'impact des rejets dans la « Nièvre » ne sont pas analysés.

Parallèlement à ce rejet, il est prévu de prélever dans la « Nièvre » (10 m³/h).

Enfin, le Commissaire Enquêteur a émis en conclusion la nécessité de prévoir un bassin supplémentaire pour stocker les eaux polluées.

Dans ce cadre, la mise en place d'un 2^{ème} bassin, pour atteindre un volume de stockage de 1 300 m³, doit permettre de fonctionner en circuit fermé pour le refroidissement et de ne pas prélever dans la « Nièvre ».

Des rejets exceptionnels sont autorisés par bâchée avec contrôle (voir article 18.1).

Les normes en concentration fixées pour les eaux prennent en compte les substances susceptibles d'être entraînées par ruissellement au niveau des stockages :

- tournures chargées en huile,
- déchets métalliques divers (peinture,...),
- Refiom résultant du traitement des effluents gazeux avant rejet à l'atmosphère,
- produits de mise au titre,
- huile de maintenance,
- agents de poteyage et sel de fusion.

Ces eaux ne sont pas des eaux de process proprement dit.

La mise en œuvre de bonnes pratiques environnementales (notamment issues des MTD) au niveau des stockages et l'optimisation du recyclage et au cas où l'efficacité du traitement final (qui devra être, si besoin, amélioré pour les métaux) doit permettre de respecter ces valeurs.

Enfin, il convient de préciser que ces normes s'inspirent des valeurs réglementaires applicables aux incinérateurs de déchets ménagers.

c) les eaux domestiques sont rejetées au réseau communal d'assainissement.

2. Air

Les activités projetées (sécheurs à copeaux + fours de fusion) sont génératrices de rejets composés de :

- poussières,
- oxyde d'azote,
- oxyde de soufre,
- acide chlorhydrique,
- acide fluorhydrique,
- métaux,
- COV,
- dioxines/furannes

Il est prévu :

- pour les effluents atmosphériques issus du séchoir à copeaux, un traitement par post combustion des fumées suivi d'un quench (refroidissement à 140 °C pour limiter la formation de dioxines/ furannes optimale à 250°C) ,
- pour les effluents issus de la post combustion et des fours de fusion, un traitement au coke de lignite + bicarbonate de sodium suivi de filtres à manches à décolmatage automatique.

Le rejet final s'effectue par une cheminée de 23 m de hauteur.

Les valeurs de rejet fixées dans le projet sont basées sur

- le BREF dans les industries des métaux non ferreux,
- l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié,
- l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

La valeur de concentration de dioxines/furannes fixée dans l'arrêté préfectoral est basée sur :

- les données issues des MTD qui permettent aujourd'hui d'atteindre 0,1 ng/Nm³,
- les valeurs mesurées sur des installations similaires fonctionnant en France,
- la réglementation s'appliquant pour les UIOM et qui fixe la concentration maximum à 0,1 ng/Nm³.

De même, la valeur en poussières et COT est fixée suivant les données issues des MTD.

Les concentrations en poussières, COV, HCl, HF et métaux (Al et autres) prescrites dans l'arrêté préfectoral sont déterminées en prenant la plus faible des valeurs entre :

- les valeurs mesurées sur le site de ST ARNOULT,
- la réglementation applicable.

Les valeurs en NO_x et SO₂ sont basées sur la réglementation applicable pour les incinérateurs (arrêté du 20 septembre 2002 modifié).

Les flux horaires limites sont basés sur les concentrations limites multipliées par le débit d'extraction (103 587 Nm³/h).

Le respect des normes de rejet doit s'appuyer sur la mise en œuvre des MTD (cf. article 50.2).

3 Bruit

Le projet SNR comporte des activités génératrices de bruit. Les sources sonores seront :

- les activités de process : lingotière, paletiseur, presse/cisaille, manipulation (chargement/déchargement) des ferrailles,...
- l'extraction associée à l'épurateur des fumées,
- le trafic des véhicules.

Le fonctionnement de l'installation est prévu suivant un rythme en 3 x 8 (lundi à vendredi, 24h/24 h).

L'environnement du site est constitué d'industries mais également d'habitations qui constituent des Zones à Emergences Réglementées.

Ces ZER sont situées au Sud-Ouest (3 habitations à proximité immédiate).

Habitations concernées	Distance au site	Orientation par rapport au site	Effectif concerné
Habitation n° 1	20 m	Ouest	2 personnes
Habitation n° 2	120 m	Ouest	2 personnes
Autres habitations à l'Ouest (4 habitations)	280 m pour les plus proches	Ouest	10 personnes environ
Habitations à l'Est (environ 25 habitations jusqu'à la place du champ de foire)	100 m pour les plus proches	Est	50 personnes environ

D'après les valeurs de bruit ambiant avant mise en exploitation et suivant la réglementation (AM du 23/01/1997), les émergences dans ces zones (point 4 et 5) ne doivent pas dépasser les valeurs fixées à l'article 26.2.

Pour respecter les valeurs fixées, la société a prévu des mesures compensatoires :

- les installations les plus bruyantes (épurateur, presse/cisaille) ont été placées le plus loin possible des habitations,
- les ateliers seront maintenus fermés la nuit. Les approvisionnements seront réalisés en journée pour éviter le trafic de véhicules en période nocturne,
- les locaux des compresseurs seront insonorisés,
- le moteur de la presse/cisaille sera implanté dans un local technique,
- les ventilateurs et la panoplie des fours de maintien et du séchoir seront disposés dans un local technique,
- SNR exige de ses fournisseurs des matériels qui seront implantés sur le site, d'étudier la possibilité de réduire au maximum les niveaux sonores générés par leur fonctionnement,
- un silencieux sera mis en place sur la cheminée,

- une butte de terre de 3 m de haut sera érigée en limite de propriété Ouest du site vis à vis des habitations permettant de réduire les niveaux sonores engendrés par le fonctionnement des installations et notamment la presse/cisaille.

Afin de vérifier l'efficacité de ces mesures, des campagnes sont prévues 1 mois après la mise en service (article 26.3) puis tous les 3 ans.

4 Déchets

Les déchets générés par les activités projetées sont principalement :

- scories salées,
- huiles de coupe et usagées (maintenance),
- Refiom

La gestion des déchets est explicitement cadrée dans le titre III, chapitre IV.

5 Sols

Le projet porte sur un site soumis à SUP par arrêté préfectoral du 30 mars 2005 et à une surveillance des eaux souterraines suivant l'arrêté préfectoral n° 2003-P-1390 du 3 juin 2003.

L'article 64 rappelle les obligations inhérentes à cet arrêté préfectoral.

Par ailleurs, les activités pouvant générer une pollution du sol par les hydrocarbures (huile liée au stockage de tournures et à l'utilisation de presse/cisaille), il est proposé une surveillance des eaux souterraines pour des paramètres spécifiques aux futures activités (voir article 46).

Un point zéro de l'état des sols doit être réalisé avant démarrage des installations.

6 Risques

Les principaux risques induits par l'établissement sont les suivants :

- Explosion d'un nuage de gaz naturel à l'allumage d'un four,
- Explosion suite à un contact eau - métal en fusion,
- Incendie des manches en polyester des filtres à manches

1. Explosion d'un nuage de gaz naturel à l'allumage d'un four

En cas de dysfonctionnement lors de l'allumage d'un four, il est possible d'accumuler du gaz en quantité importante avant l'engagement de l'allumage et avoir ainsi une explosion de cette quantité de gaz dans un milieu confiné.

Des dispositions sont prévues conformément aux normes applicables sur les équipements thermiques industriels (notamment la norme NF EN 746-2) permettant de détecter au plus tôt, entre autres, un non allumage de la flamme et une fuite sur la canalisation d'alimentation en gaz. Toute détection de situation anormale arrête automatiquement la séquence de démarrage. Le projet d'arrêté préfectoral ci-joint prévoit des dispositions à cet effet.

Selon l'exploitant, l'explosion d'un four pourrait induire des blessures irréversibles sur une distance de 15 mètres ; les surpressions pouvant être induites à l'extérieur du four ne seraient pas suffisantes pour induire des blessures létales. Ainsi, la zone des dangers de blessures irréversibles est largement contenue dans les limites du site.

Toutefois, les calculs réalisés par l'exploitant ne correspondent pas à la réalité car ils n'intègrent pas l'aptitude des fours à résister à une surpression interne. Compte tenu des dispositions prises par l'exploitant et exposées succinctement ci-dessus, la probabilité d'un tel accident est très faible. Cela étant, il est utile de demander à l'exploitant de revoir son calcul afin de déterminer les effets induits à l'extérieur de chaque four en cas d'explosion (surpressions induites et effets des éventuels projectiles tels que la porte). Cela devra être effectué avant le premier allumage des fours.

2. Explosion suite à un contact eau – métal en fusion

En cas de contact d'eau avec de l'aluminium en fusion, deux phénomènes se produisent : vaporisation brutale de l'eau (son volume est brutalement accru d'un facteur d'environ 1000) , libération d'hydrogène prélevé par l'aluminium aux molécules d'eau et explosion de cet hydrogène.

Ces phénomènes induisent des surpressions importantes lorsque les quantités de produits en jeu sont importantes.

Il est donc impératif de veiller à éviter l'entrée en contact de quantités notables d'eau avec le métal en fusion.

L'exploitant a prévu de nombreuses dispositions à cet effet telles que le séchage des produits humides avant leur introduction dans les fours, l'absence d'eau dans les locaux où peut se trouver du métal liquide et le séchage des goulottes ou autres équipements au contact de l'aluminium liquide.

Des dispositions à cet effet sont prévues dans le projet d'arrêté ci-joint ; des dispositions sur le contrôle de l'absence d'eau dans les locaux concernés par ce risque, sur la prévention de toute arrivée d'eau dans ces locaux, y compris via la toiture en cas de tempête et la nécessité de bien collecter le retour d'expérience à cet égard sont intégrées dans le projet d'arrêté.

Selon l'analyse des risques réalisée par l'exploitant, la quantité maximale d'eau pouvant être mise au contact d'aluminium liquide est celle d'un carter c'est à dire 4 litres (à noter que le volume d'une lingotière est de seulement 3,7 litres).

Un tel mélange pourrait induire des blessures létales sur une distance de 5 mètres et des blessures irréversibles sur une distance de 10 mètres. Ces zones de dangers sont largement contenues dans les limites du site.

3. Incendie des manches en polyester des filtres à manches

En cas de non arrêt, par le filtre de type cyclone placé en amont du filtre à manches, d'une particule incandescente, il peut y avoir combustion des manches filtrantes en polyester du filtre à manches.

Des prescriptions destinées à prévenir ce risque sont prévues dans le projet d'arrêté ci-joint, notamment la vérification de l'élimination des particules incandescentes par le cyclone.

Selon l'étude de dangers réalisées par l'exploitant, les effets thermiques induits par un incendie du filtre à manches traitant les effluents gazeux issus des fours et du séchoir peuvent induire des blessures létales sur une distance allant de 6 à 8 mètres et des blessures irréversibles sur une distance allant de 9 à 11 mètres selon que l'on considère le petit ou le grand côté du filtre. Ces zones de dangers sont largement contenues dans les limites du site.

4. Mesures générales de prévention des risques

Le projet d'arrêté préfectoral ci-joint prescrit des mesures générales pour prévenir les risques d'accidents ; ces mesures concernent notamment :

- La prévention du risque lié à la foudre,

- Le contrôle des accès et la surveillance du site et de certaines zones plus sensibles,
- La circulation et les voies de circulation sur le site,
- Les installations électriques,
- Le risque lié aux atmosphères explosives,
- La gestion des produits dangereux,
- Le contrôle des produits entrant sur le site
- La détection des dysfonctionnements et débuts d'incidents,
- L'exploitation des installations, notamment les consignes et la formation du personnel,
- les modalités de réalisation des travaux,
- les moyens de secours et d'intervention,
- les conditions de stockage des matériaux et déchets de métaux,
- l'emploi et le stockage d'oxygène,
- les modalités d'exploitation du séchoir, des fours et des installations de collecte et de traitement des effluents gazeux,

7 Impact sanitaire

Les polluants traceurs de risque retenus pour évaluer l'impact sanitaire de la future exploitation sont présentés dans le tableau ci-après :

Préparation, substance	Zone d'utilisation	Polluant « traceur de risque »
Poussières	Rejets atmosphériques issus des épurateurs fonderie, séchoir	Poussières
Métaux		Plomb, chrome, nickel, manganèse, mercure, Al, Cd, Co, Sb, Sn, Zn
Dioxines et furanes	Rejets atmosphériques issus des épurateurs fonderie et séchoir	Dioxine
Oxyde d'azote (NOx)		Dioxyde d'azote (NO ₂)
Oxyde de soufre (SOx)		Dioxyde de soufre (SO ₂)
Chlorure d'hydrogène (HCl)		Chlorure d'hydrogène (HCl)
Acide fluorhydrique (HF)		Acide fluorhydrique (HF)

Les flux retenus sont extrapolés des mesures du site de ST ARNOULT avec un ratio de 3 pour tenir compte des charges respectives des fours entre les 2 sites (flux PREMERY = concentration ST ARNOULT x débit volumique PREMERY x 3 avec débit volumique PREMERY = 103 587 Nm³/h.

Les scénarios étudiés dans le cadre de l'analyse de l'impact sanitaire sont résumés dans le tableau ci-après :

Traceur de risque	Effets avec seuil		Effets sans seuil	
	Inhalation	Ingestion	Inhalation	Ingestion
Al	x			
Cd	x	x	x	
Co	x			
Cr	x	x	x	
Hg	x			
Mn	x			
Ni	x	x	x	
Pb	x	x	x	
Sb	x	x		
Sn	x			

Zn	x	x		
Poussières	x			
Dioxine	x	x		
Dioxyde d'azote	x			
Dioxyde de soufre	x			
Chlorure d'hydrogène	x			
Acide fluorhydrique	x			

Pour les effets par inhalation avec seuil, l'étude montre :

Polluant retenu	Indice de Risque (IR)
Al	$1,67.10^{-7}$
Cd	$1,8.10^{-5}$
Co	$1,69.10^{-4}$
CrVI	0,016
Hg	$2,1.10^{-4}$
Mn	$1,05.10^{-4}$
Ni	$1,89.10^{-4}$
Pb	$2,54.10^{-4}$
Sb	$1,82.10^{-4}$
Sn	$2,42.10^{-7}$
Zn	$4,42.10^{-7}$
Poussières	$2,25.10^{-3}$
Dioxines (100 % sous forme particulaire)	$1,9.10^{-3}$
Dioxyde d'azote (NO ₂)	0,275
Dioxyde de soufre (SO ₂)	0,132
Chlorure d'hydrogène (HCl)	$3,35.10^{-3}$
Acide fluorhydrique (HF)	$2,53.10^{-3}$
Somme	0,434

L'indice de risque global est inférieur à 1.

Pour les effets sans seuil par inhalation, l'étude montre :

Polluant retenu	Excès de Risque individuel (ERI)
Al	-
Cd	$2,29.10^{-8}$
Co	-
CrVI	$5,1.10^{-6}$
Hg	-
Mn	-
Ni	$6,46.10^{-9}$
Pb	$1,52.10^{-9}$
Sb	-
Sn	-
Zn	-
Somme	$5,13.10^{-6}$

L'excès de Risque Individuel global est inférieur à 10^{-5} .

Pour les effets par ingestion avec seuil, il ressort de l'étude :

Substance	Indice de Risque (IR)	
	Adultes	Enfants
Plomb	1,13.10 ⁻³	3,5.10 ⁻³
Cadmium	8,26E-05	2,09E-04
Chrome VI	2,87E-05	1,22E-04
Nickel	2,65E-06	1,13E-05
Antimoine	3,50E-06	1,57E-05
Zinc	2,74E-08	7,74E-08
Dioxines (particulaires)	0,22	0,56
Total	0,222	0,564

L'indice de risque global est inférieur à 1 pour les enfants et les adultes.

D'après le pétitionnaire, il ressort de l'étude d'impact que

- pour la voie d'exposition par inhalation, les résultats montrent que pour chacun des polluants étudiés, l'indice de risque IR est inférieur à 1 et l'ERI est inférieur à 10⁻⁵. Par ailleurs, l'IR global est inférieur à 1 et l'ERI global est inférieur à 10⁻⁵. La survenue d'un effet toxique pour la voie d'exposition considérée (inhalation) apparaît donc peu probable,
- pour la voie d'exposition par ingestion, les résultats ont montré que pour chacun des polluants étudiés, l'IR reste inférieur à 1 (pour l'adulte et pour l'enfant). L'IR global reste également inférieur à 1 (pour l'adulte et pour l'enfant). la survenue d'un effet toxique pour la voie d'exposition considérée (ingestion) apparaît par conséquent peu probable,
- pour les dioxines et le plomb, les sommes des IR pour les 2 voies d'exposition considérées sont inférieures à 1,
- par ailleurs, la comparaison des résultats avec les doses journalières d'exposition apportées par les aliments montre que la contribution estimée de SNR se situe à des niveaux de doses faibles par rapport aux niveaux de doses apportées par les aliments pour la population générale.

Toutefois force est de constater que la valeur cumulée des indices de risques par ingestion et par inhalation pour l'enfant (tout polluant à seuil de risque confondu), est très proche de 1 (0.998), ce qui impose à notre avis de réduire, par rapport aux hypothèses prises par l'exploitant pour l'analyse du risque sanitaire, le flux annuel rejeté et corrélativement les concentrations en dioxines et furannes.

8 Impact visuel

Des prescriptions sont prévues à l'article 42.

Elles prennent en compte les observations de la DIREN sur l'insuffisance de l'approche paysagère du dossier.

9 Surveillance dans l'environnement

Des surveillances spécifiques liées aux activités de la société sont prévues dans le projet d'arrêté préfectoral :

- article 43,
- surveillance de l'air : article 44,
- surveillance des eaux de surface : article 45,
- surveillance des eaux souterraines : article 46,
- surveillance des sols : article 47.

VI. AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES.

Compte tenu de ce qui précède, les nuisances générées par cet établissement peuvent être fortement réduites par l'application de prescriptions techniques adaptées.

Ces prescriptions tiennent compte des réserves émises par les services et de l'analyse qui précède.

Nous proposons au Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable à l'octroi de l'autorisation sollicitée sous réserve du strict respect des prescriptions annexées au présent rapport.

L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,
Inspecteur des installations classées

Signé

Bobkar CHAOUCHE