

Argiésans, le 29 mai 2006

Groupe de Subdivisions Nord Franche-Comté
4, rue des Chênes – Zone Industrielle
90800 ARGIESANS
Téléphone : 03 84 90 16 90
Fax : 03 84 90 17 77
Site internet : www.franche-comte.drire.gouv.fr

Affaire suivie par Laure BRAHAMI
Ligne directe : 03 84 90 17 72
Mél : laure.brahami@industrie.gouv.fr

REF : GSNFC/EI/LB/CI 2006-0524A

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



SODEX HUMBERT

à

BEAUCOURT



Inspection du 18 mai 2006



Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées

Présentation de la société

Etablissement : SODEX HUMBERT
 Adresse : 32 rue Alfred Péchin – 90500 BEAUCOURT
 Activités : Traitement de surface
 Effectif : 17
 Responsable de l'établissement : Sébastien BROYER

Personnes rencontrées

Sébastien BROYER : Gérant
 Laetitia BROYER : Responsable administrative

Situation administrative

Cet établissement est autorisé par l'arrêté préfectoral n° 2434 du 22 octobre 1993.

Contexte de l'inspection

Cette inspection était réalisée dans le cadre d'une plainte formulée par le Principal du Collège Saint-Exupéry en raison des nuisances générées par les émissions atmosphériques de l'usine.

Nous avons rencontré le Principal préalablement à la visite de l'établissement. Celui-ci nous a précisé qu'à plusieurs reprises des émissions atmosphériques très importantes, s'apparentant à des bouffées épaisses, avaient été constatées au niveau du collège. Ces émissions occasionnaient parfois une irritation des voies respiratoires.

Trois épisodes de ce type ont notamment été enregistrés :

- ◆ le mercredi 18 janvier,
- ◆ le mardi 4 avril vers 8h,
- ◆ le vendredi 14 avril vers 16h50

Il semblerait que ces pics soient associés à une situation météorologique particulière (ciel « bas »).

Cette situation date de quelques mois, et rien de tel n'avait apparemment été constaté par le passé.

Le Principal s'inquiète des conséquences de ces rejets pour les collégiens, ainsi que pour les deux familles résidant en permanence sur place.

Le jour de l'inspection, nous n'avons pas constaté la présence de « bouffées épaisses », mais avons toutefois pu observer à proximité du collège des nuages d'effluents atmosphériques s'apparentant à un léger brouillard, apparaissant par bouffées et se dissipant assez rapidement. Cette situation ne nous a toutefois pas semblée anormale au regard de la proximité immédiate de l'usine.

L'inspection était destinée à examiner la conformité de l'établissement sur le plan de ses rejets atmosphériques, et à comprendre l'origine de ces pics de pollution.

Description des installations

Les installations en fonctionnement actuellement sont composées de 3 chaînes de traitement : la chaîne SLETI (chaîne la plus importante), la chaîne FIEF et la chaîne Tonneaux.

Il s'agit de chaînes de zingage, avec un poste de passivation chromique.
Le cyanure n'est aujourd'hui plus utilisé dans l'entreprise.

Les principales phases du process, ainsi que les modalités de gestion des effluents atmosphériques, sont les suivantes :

♦ Chaîne SLETI

Phase de la gamme	Nature du bain	Température du Bain	Référence du point de rejet	Traitement des rejets
Dégraissage chimique	Alcalin (soude)	65°C	1	Dévésiculeur
Dégraissage électrolytique	Alcalin (soude)	55°C	1	Dévésiculeur
Décapage chimique	Acide (acide Chlorhydrique)	35°C	1	Dévésiculeur
Décapage chimique à chaud	Acide (acide Chlorhydrique)	50°C	1	Dévésiculeur
Dégraissage électrolytique	Alcalin (soude)	55°C	1	Dévésiculeur
Zingage	Zinc+ soude	20 à 30°C	2	/
Passivation chromique (jaune)	Chrome hexavalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (verte)	Chrome hexavalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (bleue)	Chrome trivalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (noire)	Chrome trivalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (blanche)	Chrome trivalent	55°C	1	Dévésiculeur
Finition organo-minérale	Silice	20 à 30°C	Pas de captation	/

♦ Chaîne FIEF

Phase de la gamme	Nature du bain	Température du Bain	Référence du point de rejet	Traitement
Dégraissage chimique	Alcalin (soude)	65°C	3	/
Dégraissage électrolytique	Alcalin (soude)	55°C	3	/
Décapage chimique	Acide (acide Chlorhydrique)	20 à 30°C	3	/
Dégraissage électrolytique	Alcalin (soude)	55°C	3	/
Zingage	Zinc+ soude	20 à 30°C	3	/
Passivation chromique (jaune)	Chrome hexavalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (blanche)	Chrome trivalent	55°C	3	/
Finition organo-minérale	Silice	20 à 30°C	Pas de captation	/

♦ Chaîne tonneau

Phase de la gamme	Nature du bain	Température du Bain	Référence du point de rejet	Traitement
Dégraissage chimique	Alcalin (soude)	65°C	4	/
Dégraissage électrolytique	Alcalin (soude)	55°C	4	/
Décapage chimique	Acide (acide Chlorhydrique)	35°C	4	/
Décapage chimique à chaud	Acide (acide Chlorhydrique)	50°C	4	/
Zingage	Zinc+ soude	20 à 30°C	4	/
Passivation chromique (jaune)	Chrome hexavalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (verte)	Chrome hexavalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (bleue)	Chrome trivalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (noire)	Chrome trivalent	20 à 30°C	Pas de captation	/
Passivation chromique (blanche)	Chrome trivalent	55°C	4	/
Finition organo-minérale	Silice	20 à 30°C	Pas de captation	/

D'une façon générale, les bains de traitement sont tous dotés d'un dispositif de captation, sauf les passivations chromiques effectuées à température ambiante et sauf la finition organo-minérale.

La chaîne SLETI est munie de deux points de rejet : l'un pour la partie « préparation de surface » (référence 1), et l'autre pour la partie « zingage » (référence 2). Le rejet relatif à la préparation de surface est traité par le biais d'un dévésiculeur. Les chaînes FIEF et Tonneau comportent chacune un seul point de rejet. Aucun traitement n'est effectué.

Conformité des rejets :

Les dernières analyses remontent aux 31 août et 1^{er} septembre 2005. Elles donnent pratiquement toutes des résultats bien inférieurs aux valeurs limites de rejet, voire même à la limite de détection, notamment pour le paramètre « acidité ».

Une nouvelle campagne a été réalisée les 26 et 27 avril 2005. Les résultats en sont attendus prochainement.

Modifications du process intervenues récemment

Un certain nombre de modifications ont été effectuées depuis février 2005 :

❖ Février 2005 – Chaîne SLETI :

- 1- le décapage acide de cette chaîne se fait désormais à chaud, ce qui donne lieu à des émanations atmosphériques plus importantes,

2- *un deuxième extracteur, doté d'un dévésiculateur, est mis en place ; le débit d'extraction global est nettement augmenté.*

❖ *Octobre 2005 – Chaîne Tonneau :*

- 1- *le décapage acide de cette chaîne se fait désormais à chaud, ce qui donne également lieu à des émanations atmosphériques plus importantes*
- 2- *les deux extracteurs sont remplacés par un extracteur unique, plus puissant.*

❖ *Octobre 2005 – Chaîne Nickel chrome :*

Arrêt de la chaîne qui doit être remplacée à terme par une chaîne de zingage.

Continuité du process

L'usine fonctionne en 3*8, du lundi 5 heures au vendredi 21 heures 30 - parfois jusqu'au samedi 21 heures, auquel cas seule la chaîne SLETI est en activité-. Le process est continu. La seule différence identifiée par l'exploitant concerne le lundi, de 5h à 18h, où des pièces en zamack sont traitées : ces pièces ne passent pas dans le bain de « décapage chimique à chaud », mais ce bain reste néanmoins en service.

Entretien des installations

Une maintenance des installations est effectuée tous les vendredis soir, avec notamment les opérations suivantes :

- ❖ Nettoyage des filtres de bains de zinc
- ❖ Remise à concentration de zinc dans les bains
- ❖ Nettoyage des tôles de dégraissage électrolytique (anode)
- ❖ Vidange des bains de rinçage.

L'aspiration reste en service lors de cette maintenance.

Le nettoyage des cages et des gaines d'extraction est réalisé environ tous les deux mois.

Un nettoyage complet des installations est également effectué deux fois par an, avec notamment la vidange des bains. Il est généralement réalisé en août et en décembre.

Hypothèses quant à l'origine des épisodes de pollution

L'exploitant ne trouve pas d'explication quant aux épisodes de pollution qu'il a également lui-même constatés. Il attribue en première approche ces derniers à des conditions météorologiques favorables à une stagnation.

De fait, l'examen des conditions d'exploitation n'a pas permis d'identifier de discontinuité du process qui serait de nature à induire des rejets ponctuellement plus chargés en éléments polluants, en dehors des opérations d'entretien. Toutefois, ces dernières ne coïncident pas avec les épisodes constatés.

En revanche, on note que la mise en place d'un décapage acide à chaud sur la chaîne SLETI et sur la chaîne « Tonneau » est de nature à avoir augmenté la concentration en acide des rejets.

En outre, les installations d'extraction des effluents atmosphériques actuelles sont plus performantes que par le passé. Dans ces conditions, les débits des rejets à la cheminée sont aujourd'hui plus importants.

En ce qui concerne la chaîne SLETI, qui d'après l'exploitant est celle qui génère les rejets les plus importants, un dévésiculeur a été mis en place et les rejets acides étaient, lors de la dernière analyse, inférieurs à la limite de détection.

Pour ce qui est de la chaîne « Tonneau », les concentrations en acide étaient également inférieures à la limite de détection lors de la dernière analyse. Toutefois, cette analyse a été faite avant la mise en service du décapage acide à chaud et n'est donc pas représentative du fonctionnement actuel. En outre, l'extraction de cette chaîne n'est pas dotée d'un dévésiculeur contrairement à la chaîne SLETI. Il conviendra donc d'examiner avec attention les résultats des analyses effectuées en avril 2006.

Enfin, la chaîne FIEF ne comporte pas de décapage à chaud et n'a pas été modifiée. Les concentrations en acide étaient d'ailleurs inférieures à la limite de détection lors de la dernière analyse.

Conclusion et propositions

L'inspection n'a pas permis de déterminer la cause des épisodes de pollution tels que décrits par les représentants du Collège de BEAUCOURT, même si certains facteurs de nature à y contribuer ont été identifiés.

En tout état de cause, compte tenu de la sensibilité de l'environnement du site, il importe que les rejets atmosphériques fassent l'objet d'investigations approfondies.

Nous proposons donc de demander à l'exploitant de faire réaliser par un organisme extérieur une étude comprenant d'une part une recherche de l'origine des pics de pollution et d'autre part un diagnostic des installations de captation et de traitement des rejets atmosphériques.

Sur cette base, l'étude devra statuer sur la nécessité de compléter le dispositif actuel de captation et de traitement des effluents atmosphériques. Un examen des aménagements ou des modifications de process pouvant conduire à une diminution des rejets (substitution de produit, ...) sera également mené.

Un arrêté rédigé en ce sens est joint au présent rapport. Il est soumis à l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

L'Inspecteur des Installations Classées
SIGNE

Laure BRAHAMI

Vu et transmis
à Monsieur le Préfet du Territoire de Belfort
Argiésans, le 29 mai 2006

Le Chef du Groupe de Subdivisions
Nord Franche Comté
SIGNE

Dominique DELPY