

Nantes, le 2 novembre 2004

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DES PAYS DE LA LOIRE

Groupe de subdivisions Le Mans
Résidence Borromée
4, rue Saint Charles
72000 LE MANS

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Société ALCOA FASTENING SYSTEMS à SAINT-COSME-EN-VAIRAIIS.

La société ALCOA FASTENING SYSTEMS, 9 rue des Cressonnières, 72110 SAINT-COSME-EN-VAIRAIIS, a présenté à Monsieur le préfet un dossier de régularisation intégrant la mise en conformité de ses installations vis à vis de la législation des installations classées.

L'établissement relève de l'action prioritaire régionale fixant comme objectif la réduction des rejets aqueux compte tenu de la sensibilité du milieu récepteur.

1 - PRESENTATION SYNTHETIQUE DU DOSSIER

1.1. demandeur

Société : ALCOA FASTENING SYSTEMS

Siège social : 9, rue des Cressonnières, 72110 SAINT COSME EN VAIRAIIS

Forme juridique : Société Anonyme

Capital : 4 024 654 €

Effectif : 580 personnes

Signataire de la demande : M. Van WITTENBERGHE (ex-Directeur Général)

Responsable du dossier : Mme TABARY (Responsable ateliers traitement de surfaces)

1.2. implantation

La société ALCOA FASTENING SYSTEMS est implantée 9 rue des Cressonnières, sur la commune de SAINT-COSME-EN-VAIRAIIS, dans le département de la Sarthe.

Les premières habitations apparaissent, au nord, aux abords des limites du site. La société est desservie à l'ouest par la route départementale RD 301 au-delà de laquelle se trouvent des terres agricoles inexploitées, que l'on retrouve également au sud et à l'est.

1.3. caractéristiques du projet

Cette société a pour principale activité la conception, la fabrication et le développement d'éléments de fixation de sécurité, en particulier, des écrous auto-freinés, des écrous élastiques et autres procédés de freinage (5 000 modèles de fabrication courante et 25 000 modèles de fabrication exceptionnelle). Elle fonctionne 24 h/24 et emploie 580 personnes pour une surface de 27 500 m². En 2002, elle a, par ailleurs, fabriqué 299,5 millions de pièces.

Pour ce faire, l'établissement est équipé de :

- 100 presses de forgeage à froid, dont 25 presses multipostes et 20 presses verticales ;
- 100 tours de décolletage ;
- diverses machines de découpe, emboutissage, sertissage, marquage... (100) ;
- perceuses et taraudeuses (100) ;
- fours de traitement thermique ;
- installations de traitement de surface : lignes de conversion de l'aluminium, de dégraissage aluminium, de chrome dur, d'argentage, de dégraissage US, de désoxydation des inox, de phosphatation, de passivation des inox, de désargentage, de cadmiage, de zingage.

Les principaux clients de cette société sont les pétroliers, les secteurs automobile, aviation et armement.

Après l'acquisition du site de SAINT-COSME-EN-VAIRAIS par la société ALCOA FASTENING SYSTEMS en 1997, d'importants investissements ont été réalisés pour remettre à niveau les équipements de production et pour atteindre les performances et coûts exigés par le marché. Les actions menées, ou en cours d'étude, sont les suivantes :

- En 2003 :
 - La machine de dégraissage au trichloréthylène a été arrêtée ;
 - Les rampes d'arrosage des deux citernes de GPL ont été modifiées ;
 - Les stockages d'huiles du site ont été mis sur rétention.
- En 2004 :
 - Réduction des flux de pollution à la source ;
 - Nouvelle station d'épuration de traitement des effluents, fonctionnant en ultrafiltration ;
 - Restructuration des lignes de traitement de surface ;
 - Mise en rétention des lignes de traitement de surface ;
 - Construction d'un nouveau local de stockage de produits chimiques ;
 - Formation des personnes en charge de la manutention des déchets dangereux ;
 - Réduction en volume du stockage de gaz combustible liquéfié.

Les investissements de la société pour la mise en conformité s'élèvent à 2,5 millions d'€ sur 5 ans.

Dans cette optique, la société ALCOA FASTENING SYSTEMS a présenté à Monsieur le Préfet, un dossier de demande d'autorisation d'exploitation intégrant la mise à jour administrative des activités.

Les rubriques de classements concernées par les activités du site sont consignées dans le tableau suivant :

| Rubrique | Désignation des activités | Grandeur caractéristique | Régime | Rayon d'affichage | Situation administrative * |
|----------|---|---|--------|-------------------|----------------------------|
| 1111.2b | Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques liquides La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 250 kg mais inférieure à 20 t | La quantité totale de substances et préparation liquides toxiques est de 1 514 kg | A | 1 km | C |
| 1131.2c | Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques liquides La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t mais inférieure à 10 t. | La quantité de substances et de préparations liquides toxiques est de 9,9 t | A | 1 km | B |
| 1175.2 | Emploi de liquides halogénés La quantité de liquides susceptible d'être présente étant supérieure à 200 l mais inférieure à 1500 l | Le volume de produit est de 1000 l | D | | B |
| 1200.2c | Emploi ou stockage de préparations comburantes La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 50 t. | La quantité totale de préparation comburante est de 6 t | D | | B |
| 1412.2b | Stockage de gaz inflammables liquéfiés La quantité totale susceptible d'être présente sur dans l'installation étant supérieure à 6 t mais inférieure à 50 tonnes. | La quantité totale de gaz inflammables liquéfiés est de 34,6 t | D | | C |
| 1416 b | Emploi ou stockage d'hydrogène La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 100 kg mais inférieure à 1 t. | La quantité totale d'hydrogène est de 900 kg | D | | B |
| 2560 1 | Travail mécanique des métaux La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW. | La puissance installée des machines est de 3900 kW | A | 2 km | B |
| 2561 | Trempe, recuit, revenu. | Pas de limitation | D | | B |
| 2565.1 | Traitement des métaux et des matières plastiques avec mise en œuvre de cadmium. | Pas de limitation | A | 1 km | B |
| 2565.2 | Traitement des métaux et des matières plastiques sans mise en œuvre de cadmium Le volume des cuves de traitement mis en œuvre étant supérieur à 1500 L. | Le volume des bains de traitement est de 55 610 l contenu dans 80 000 l de cuves | A | 1 km | B |
| 2575 | Emploi de matières abrasives La puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW. | La puissance installée des machines est de 30 kW | D | | B |
| 2910 | Combustion La puissance thermique maximale de l'installation étant supérieure 2 MW mais inférieure à 20 MW. | La puissance thermique maximale est de 5 MW | D | | B |
| 2920.2 | Installation de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa N'utilisant pas de fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW mais inférieure à 500 kW. | 4 installations distinctes de 283 kW, 68kW, 60kW et 125 kW | D | | B |

* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé

La portée de la demande concerne les installations repérées (c) et (d).

La société ALCOA FASTENING SYSTEMS, ex-SIMMONDS, est autorisée, par l'arrêté préfectoral n° 860/3909 du 18 novembre 1986.

Le classement ci-dessus fait état des dernières mises à jour intervenues au sein de l'entreprise, sans avoir modifié, fondamentalement, ce dit classement depuis l'enquête publique.

L'exploitant est soumis à l'obligation de fournir, tous les dix ans, un bilan de fonctionnement en application des dispositions de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004.

A noter que la rubrique 1131.2 a été répertoriée par erreur en enquête publique comme activité soumise en déclaration, alors qu'elle est soumise à autorisation avec rayon d'affichage de 1 km.

1.3. inconvénients et moyens de prévention (flux, impact, surveillance, techniques, performances, coût)

Eau :

L'alimentation du site est assurée à partir de deux puits de profondeur inférieure à 10 m et le réseau public.

La consommation d'eau se répartit de la façon suivante :

- eau à usage domestique : 8 000 m³/an
- eau restaurant : 2 750 m³/an
- eau à usage industriel traitement de surface : 41 460 m³
- eau à usage industrielle refroidissement des fours : 150 600 m³.

ALCOA FASTENING SYSTEMS rejette ses effluents aqueux en huit points dont quatre pour les rejets d'eaux sanitaires vers le réseau public. Les eaux de traitements de surfaces sont dirigées vers le ruisseau du « Forbonnais », après détoxification dans sa station d'épuration physico-chimique.

Air :

Les sources d'émissions gazeuses sont principalement la cabine de peinture, les lignes de traitement de surface, la machine de dégraissage au trichloréthylène. Les rejets gazeux, autres que ceux émis par les installations de combustion, sont traités dans les laveurs de gaz. Les vents, orientés sud-ouest, nord-est, sont fréquents et facilitent le renouvellement de l'atmosphère. Le site n'est pas gêné par des obstacles et ne favorise pas le confinement des émissions gazeuses.

Pollution des sols :

Une partie du sous-sol est polluée par du cadmium au droit d'une ancienne zone de séchage des boues de la station de détoxification (pratique des années 1960-1970).

Des piézomètres ont été implantés sur le site afin de contrôler la teneur en métaux de la nappe.

Les analyses régulièrement effectuées sous la responsabilité de l'exploitant révèlent des résultats inférieurs à la VCI en usage sensible (valeur de constat d'impact).

Déchets :

L'usine produit des déchets variés. L'exploitant assure le tri, le stockage temporaire de ces déchets avant envoi vers la filière appropriée d'élimination. Les déchets spéciaux font l'objet de la tenue d'un registre et bordereaux d'élimination.

Bruit :

Les niveaux sonores respectent la réglementation en vigueur, sauf en un point du site. La société s'engage à résoudre ce problème (insonorisation d'un ventilateur).

Trafic :

L'impact de l'usine est négligeable (30 camions par jour). Le personnel engendre la circulation d'environ 370 véhicules par jour. En comparaison, la route départementale supporte 3300 véhicules par jour.

Effet sur la santé :

L'analyse des effets directs et indirects montre que les activités de la société ALCOA FASTENING SYSTEMS constituent un risque faible pour la santé. L'étude a été réalisée principalement sur le chrome, le cadmium, et les COV totaux.

1.5. risques et moyens de prévention

L'étude de dangers a permis d'identifier les principaux risques de danger qui peuvent apparaître sur le site de la société ALCOA FASTENING SYSTEMS :

- Le risque d'explosion des citernes de gaz,
- Le risque d'incendie lié aux activités de traitement de surface et d'application de peinture,
- Le risque de pollution de l'eau lié à l'utilisation des produits chimiques.

Pour réduire l'occurrence et la gravité d'un éventuel incident, la société a déjà mis en place des éléments de prévention et d'intervention : citernes dotées de rampes d'arrosage, personnel formé aux règles de sécurité, mise en place de sécurité sur les installations, moyens de lutte contre l'incendie répartis sur le site, mise en rétention des stockages de produits chimiques et chaînes de traitements de surface. Compte tenu des mesures compensatoires et des moyens de secours mis en place, les conséquences d'un événement grave sur l'environnement seront atténuées.

1.6. notice d'hygiène et de sécurité du personnel

Les installations prévues pour le personnel sont aménagées conformément au titre II du code du travail. D'une manière générale, les dispositions en vue d'assurer une bonne hygiène de travail et la sécurité sont prises.

1.7. conditions de remise en état proposées

En cas de cessation d'activité de la société ALCOA FASTENING SYSTEMS, les conditions de remises en état du site sont conformes aux prescriptions de l'article 34-1 du décret n° 94-484 du 9 juin 1984.

Un mémoire sur l'état du site sera rédigé. Il précisera les mesures prises concernant :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux ;
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées ;
- l'insertion dans l'environnement du site ayant accueilli les installations ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer sur l'impact de l'installation sur son environnement.

En complément sera effectuée une Evaluation Détaillée des Risques.

2 - CONSULTATION ET ENQUETE PUBLIQUE

2.1. avis des services

avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Sarthe (lettre du 30 septembre 2003)

Après examen du dossier présenté, ce service propose de prendre les mesures suivantes :

- Les points d'accès permettant la mise en aspiration des engins de lutte contre l'incendie doivent être clairement signalés.
- Les procédures concernant le scénario incendie, et, plus précisément, la mise en rétention des eaux d'extinction, doivent faire l'objet d'exercices de simulation.
- Il est indiqué dans le paragraphe « 2.8 Risque d'intrusion » que les sapeurs pompiers effectuent des rondes dans le cadre du service public. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours n'a pas pour mission d'assurer ces rondes et ne fait l'objet d'aucun accord sous la forme d'une convention avec la société ALCOA FASTENING SYSTEMS. Ces rondes doivent donc être exercées par le personnel de cette société dans le cadre de leur emploi.

Sous réserve du respect des mesures ci-dessus, ce service émet un avis favorable au dossier présenté par la société ALCOA FASTENING SYSTEMS.

avis de la Direction Départementale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle de la Sarthe (lettre du 9 décembre 2003)

A la demande de ce service, le CHSCT de la société ALCOA FASTENING SYSTEMS a été consulté. Il s'est, par ailleurs, prononcé en faveur du projet.

La procédure de consultation interne ayant été respectée, l'examen de ce dossier ne requiert pas d'autres observations de la part de ce service.

avis de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
(lettre du 20 novembre 2003)

Ce service fait, sur le projet présenté, les observations suivantes :

- eaux usées industrielles :
- les rejets sont prévus, après traitement, dans les ruisseaux « Le Forbonnais » et « Les Cressonnières » qui sont des affluents de « l'Orne Saosnoise ». Le dossier ne comporte aucun élément sur les impacts dans ces cours d'eau (déclassement, dilution, QMNA5, amont/aval).
- Eaux sanitaires :
Il est à noter la présence d'une fosse septique avec rejet direct dans le ruisseau de « Les Cressonnières ». Ce type d'assainissement n'est pas conforme. De plus, existe-t-il une convention de déversement pour les eaux du restaurant (2750 m³) ?
- Eaux pluviales :
La surface du site est de 150 000 m² et la surface couverte atteint 25 500 m². Les rejets se font sans pré-traitement, de même que pour les eaux de refroidissement. Les impacts ne sont pas étudiés, notamment en cas d'incendie. Le manque d'installation de rétention est à souligner.

En conséquence ce service émet un avis réservé sur le dossier.

avis du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
(lettre du 17 novembre 2003)

Ce service n'a pas d'observations à formuler sur ce dossier.

avis de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
(lettre du 26 novembre 2003)

Ce service émet les demandes suivantes :

- Protection du réseau d'eau d'eau potable interne:

Il est nécessaire d'équiper les ces postes de distribution d'eau potable interne présentant des risques sanitaires particuliers liés aux phénomènes de retour de dispositifs de protection afin de protéger le réseau d'eau potable interne à l'entreprise ALCOA FASTENING SYSTEMS.

- Nuisances sonores :

Compte tenu des mesures sonométriques réalisées pendant le fonctionnement des installations, la DDASS doute du calcul théorique d'émergence, notamment près des maisons, à l'est du site et souhaite que de nouvelles mesures sonométriques soient réalisées pendant l'arrêt et le fonctionnement des installations, afin d'obtenir une émergence représentative des niveaux sonores en limite de propriété.

Sous ces réserves, ce service émet un avis favorable à la demande effectuée par la société ALCOA FASTENING SYSTEMS.

avis de la Direction Départementale de l'Équipement
(lettre du 6 octobre 2003)

Ce service n'a pas d'observations à formuler sur ce dossier.

2.2. avis des conseils municipaux

Les trois conseils municipaux concernés, SAINT-COSME-EN-VAIRAI, (délibération du 18 septembre 2003), SAINT-PIERRE-DES-ORMES, (délibération du 10 octobre 2003) et ROUPERROUX-LE-COQUET, (délibération du 24 octobre 2003) émettent chacun un avis favorable à la demande d'autorisation de la société ALCOA FASTENING SYSTEMS.

2.3. avis du CHSCT

Le CHSCT s'est prononcé en faveur du projet.

2.4. enquête publique

Elle s'est déroulée du 06 octobre 2003 au 06 novembre 2003, commune de SAINT-COSME-EN-VAIRAI.

Aucune observation n'a été consignée dans le registre d'enquête lors des 6 permanences tenues par le commissaire enquêteur.

En revanche, un riverain a stipulé au commissaire-enquêteur, par courrier, qu'il souhaiterait une meilleure intégration de l'usine dans le paysage et souligne que l'usine en fonctionnement occasionne des nuisances sonores essentiellement dues à l'ouverture des portes et fenêtres l'été.

2.5. avis du commissaire enquêteur

Les produits toxiques et inflammables stockés dans un bâtiment unique doivent être séparés immédiatement dans la mesure où la mise en service du nouveau magasin n'interviendra, au plus tôt, que fin 2004 ou début 2005.

La citerne de 30 t de propane doit rapidement faire l'objet de mesures correctives (construction d'une butte ou d'un mur autour de la citerne) afin de réduire les risques dont elle est à la source.

La construction de la station de détoxification et de l'aire de dépotage doit rapidement être entreprise sur un terrain de la société ALCOA FASTENING SYSTEMS ou sur un autre terrain de la commune de SAINT-COSME-EN-VAIRAIS.

2.6. mémoire en réponse du demandeur (21 novembre 2003)

Nuisances sonores :

La société ALCOA précise qu'un point de non conformité a été mis en évidence dans le dossier, au nord-est du site, lors des mesures acoustiques. Une deuxième série de mesures l'a confirmé.

Pour supprimer cette nuisance, la société ALCOA a décidé de mettre en place une protection acoustique sur l'élément générateur de bruit (vraisemblablement un ventilateur) puis d'effectuer une nouvelle campagne de mesures. Cette nouvelle campagne aura lieu, au plus tard, en août 2004. Des points de mesures cibleront l'habitation de M. & Mme VUILLAUME, auteurs de la lettre. Dès lors, la société ALCOA veillera à ce que toute non conformité soit éliminée.

Intégration dans le paysage :

La société ALCOA FASTENING SYSTEMS située à SAINT-COSME-EN-VAIRAIS précise que le groupe ALCOA a récemment lancé un programme concernant la plantation d'arbres. Il sera ainsi mis un accent particulier sur l'esthétique de la partie est du site.

Magasin de produits chimiques :

La société ALCOA s'est engagée à ce que les travaux concernant la mise en conformité du magasin de produits chimiques soient effectués au plus tard en janvier 2005.

Risques présentés par la citerne de propane (30 t) :

Aucune remarque concernant ce point ne figurant dans le procès verbal adressé par le commissaire enquêteur, cette question n'a pas été traitée par l'industriel.

Station de détoxification et aire de dépotage :

La société ALCOA considère que l'emplacement situé entre l'actuelle station communale et le bâtiment existant de stockage des huiles et produits chimiques constitue une situation idéale pour l'implantation d'une nouvelle station de détoxification et son aire de dépotage.

Un échange de terrain entre la société ALCOA et la commune de SAINT-COSME-EN-VAIRAIS a été convenu verbalement pour que :

- l'usine puisse disposer du terrain libéré après réimplantation de la station communale ;
- la commune puisse disposer d'une parcelle du terrain mitoyen appartenant actuellement à la société ALCOA pour y implanter un bassin tampon de stockage des effluents communaux avant traitement.

Les démarches effectuées devraient permettre d'utiliser ce terrain dès 2004.

2.7. conclusion du commissaire enquêteur

Sous réserve de la prise en compte des observations consignées dans le rapport du commissaire enquêteur, ce dernier émet un avis favorable au dossier de demande d'autorisation présenté par la société ALCOA FASTENING SYSTEMS.

3 - ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

3.1. statut administratif des installations du site

- installations déjà autorisées par arrêté préfectoral du 18 novembre 1986 : stockage de gaz combustible liquéfié (7,6 t) ; emboutissage de métaux ; décolletage des métaux ; traitements électrolytiques ou chimiques des métaux ; trempe, recuit, revenu ; emploi de matières abrasives ; installations de réfrigération ou de compression (163 kW).
- installations déjà exploitées classables après modifications de la nomenclature : emploi ou stockage de substances ou préparations très toxiques liquides ; emploi ou stockage de substances ou préparations toxiques liquides, emploi ou stockage de préparations comburantes ; emploi ou stockage d'hydrogène ; traitement des métaux en phase gazeuse ; installations de combustion.

3.2. inventaire des textes en vigueur applicables

| | |
|-------------------------------------|--|
| Prévention de la pollution de l'eau | arrêté du 02 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. arrêté du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes. |
| Prévention de la pollution de l'air | décret du 06 mai 1998 relatif à la qualité de l'air et arrêté du 02 février 1998 (cité ci-dessus) |
| Gestion des déchets | décret n° 77-974 du 19 août 1977 et arrêté du 04 janvier 1985 relatifs au contrôle des déchets générateurs de nuisances. décret n° 79-981 du 21 novembre 1979 portant réglementation de la récupération des huiles usagées. décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 portant application du Titre IV du Livre V du Code de l'Environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages. décret n° 2002.540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets. |
| Prévention des risques | arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion. arrêté du 28 janvier 1993 relatif à la protection de certaines installations classées contre les effets de la foudre. |
| Prévention des nuisances | <u>Bruit</u> : arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement <u>Vibrations</u> : circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement. |

| | |
|------------------|---|
| Texte spécifique | Arrêté du 26 septembre 1985 relatif aux ateliers de traitements de surfaces |
|------------------|---|

3.3. évolution du projet obtenue du demandeur depuis le dépôt du dossier .

L'exploitant propose les travaux suivants :

- Changement de la station de détoxification avec modification des installations de traitements de surfaces. (1 M €). La consommation d'eau pour ces ateliers passera de 7 à 4 m³/h. Les travaux seront réalisés en deux étapes, la 1^{ère} par remplacement de la station de traitement des eaux par une nouvelle, la seconde par ajout d'un système d'ultrafiltration avant rejet.
- Mise en rétention et modification des lignes de traitements de surfaces. (130 000 €)
- Installations de refroidissement en circuits ouverts seront progressivement transformés en circuits fermés. (210 000 €) La technique des tours aéroréfrigérantes, sources éventuelles de légionnelles, n'a pas été retenue.
- Réduction du stockage de propane liquéfié, avec éloignement de la zone habitée voisine. (60 000 €) en fin de travaux.
- Mise en place d'une rétention des eaux d'incendie. (non chiffré) nécessite aussi la réparation des réseaux d'évacuation.
- Traitement des eaux de ruissellement sur les zones extérieures. (non chiffré)
- Rejets zéro de l'atelier de traitement thermique des métaux. (270 000 €)
- Construction d'un bâtiment de stockage de produits chimiques . (170 000 €)

3.4. analyse des observations

Les observations des services techniques de l'Etat ont porté, principalement, sur les thèmes suivants :

- rejets des eaux industrielles et sanitaires : l'amélioration de ces rejets sera entreprise par la mise en place d'une nouvelle station de détoxification. Les eaux sanitaires devraient, par contre, être traitées par la station communale.
- Les eaux pluviales, comme les eaux d'extinction, seront elles aussi traitées.
- L'étude d'impact sur le ruisseau « Le Fourbonnais » sera réalisée après avoir obtenu toutes les données sur le milieu naturel.
- L'extracteur du bâtiment Nord a été modifié de manière à réduire l'émergence sonore. De nouvelles mesures seront effectuées pour vérifier la qualité des travaux.

3.5. Analyse des principaux enjeux identifiés

La déclaration des rejets annuels de polluants du site pour l'année 2003 permet de compléter la vision des principaux flux :

Pour l'air :

Rejets de 14 kg de Cr et composés, de 1,2 kg de fluor pour l'année en provenance des unités de traitement de surface du site, 32 t de méthanol et 22 t de Trichloréthylène.

Pour l'eau :

65 kg de zinc et composés, 6,4 kg de nickel et composés, 13 kg de chrome et composés.

Au niveau des déchets :

le site produit près de 544 T de déchets par an, dont 9,8 t de concentrats de cadmium acide et 291 t de concentrats de cadmium alcalin liés contrepartie du rejet zéro cadmium dans les eaux, 20,7 t de boues chromiques, 36,6 t de boues d'hydroxydes et 126 t d'huiles. Les déchets sont traités dans des sites autorisés à cette fin.

D'autre part, il convient de souligner que l'évaluation du risque sanitaire réalisée par l'exploitant conclut à un risque négligeable pour les populations voisines (certaines habitations sont à moins de 200m des limites du site), l'ERI (excès de risque individuel) est pour le cas le plus « contraignant », à savoir le chrome hexavalent, de $3,23 \cdot 10^{-7}$ en prenant en considération la valeur de l'US EPA, soit une valeur très inférieure au seuil retenu pour les substances à effet sans seuil de 10^{-5} . L'indice de risque calculé pour les substances à effet de seuil est largement inférieur à 1, à savoir $3 \cdot 10^{-3}$ pour le cas du chrome. Ceci n'appelle pas de remarque complémentaire de l'inspection.

Par ailleurs, l'établissement dispose d'installations de réfrigération, compression visées par la rubrique 2920.2 dont il convient de signaler qu'elles ne sont pas équipées de tour aéroréfrigérantes. Dans le cadre de la suppression des refroidissements en circuit ouvert et de leur remplacement par des circuits fermés, l'exploitant a pris comme principe de ne pas mettre en place d'installations susceptibles d'être la source éventuelle de légionelles.

Pour l'inspection, en terme d'impact l'enjeu essentiel se situe au niveau des rejets d'effluents industriels du site qui sont réalisés dans un milieu dont les caractéristiques précises de caractéristiques et contraintes sont apparues difficiles à obtenir. Ce ruisseau se situe en « tête de bassin » de l'orne saosnoise, il convient donc d'être vigilant vis à vis des rejets.

Les prescriptions en vigueur avaient été prises en référence à l'arrêté traitement de surface de 1985, avec un resserrement des contraintes pour le cadmium.

L'inspection des installations classées a en début 2004 identifié ce site comme nécessitant un examen accru au titre des rejets aqueux dans le cadre de la procédure de régularisation.

Le fait qu'il n'existe plus de rejet de cadmium est une première étape importante, en terme de réduction de l'impact.

Les améliorations pour se rapprocher des meilleures techniques disponibles passent d'une part par une réduction des flux à la source (en complément du rejet zéro cadmium déjà mis en œuvre), dont le rejet zéro cyanure, en réduisant les débits d'eau de rinçage et en supprimant les refroidissements en circuit ouvert, d'autre part en parallèle par l'amélioration de la station physico-chimique et de détoxification du site.

Compte tenu de l'âge de la station et de sa situation, l'exploitant a proposé de construire une nouvelle station et pour le cas particulier de traitement de la DCO de mettre en place en deuxième stade une ultrafiltration pour réduire le rejet en DCO (une fois les travaux amont sur les chaînes de traitement de surface réalisés).

Les éléments complémentaires apportés par l'exploitant à la demande de l'inspection des installations classées ont révélé la possibilité d'atteindre des réductions importantes sur les divers paramètres en terme de flux dans des délais à court et moyen terme, comme le met en évidence le tableau ci-dessous :

| Paramètre | A la signature AP Flux (kg/j) Débit rejet 170 m3 /j | Sous 6 mois Flux (kg/j) Débit rejet 100 m3 /j | Sous 18 mois Flux (kg/j) Débit rejet 100 m3 /j |
|-----------|---|--|---|
| MES | 5,1 | 3 | 3 |
| DCO | 25,5 | 20 | 15 |
| HCT | 0,85 | 0,5 | 0,5 |
| Cr VI | 0,017 | 0,01 | 0,01 |

| | | | |
|---------------|-------|----------|----------|
| Cr III | 0,51 | - | - |
| Cr total | - | 0,15 | 0,15 |
| Ni | 0,68 | 0,2 | 0,2 |
| Cu | 0,32 | 0,1 | 0,1 |
| Zn | 0,85 | 0,2 | 0,2 |
| Fe | 0,85 | - | - |
| Al | 0,85 | - | - |
| Fe +Al | | 0,5 | 0,5 |
| Pb | 0,17 | - | - |
| Sn | 0,34 | - | - |
| Métaux totaux | 2,55 | 1,5 | 1,5 |
| CN | 0,017 | interdit | interdit |
| F | 2,55 | 1,5 | 1,5 |
| Nitrites | 0,17 | 0,1 | 0,1 |
| P | 1,7 | 1 | 1 |

La réduction sur les principaux paramètres est de 41 % par rapport au flux actuel et plus élevée sur le nickel et le cuivre 70 %.

Par ailleurs, compte tenu des substances dangereuses présentes sur le site, il apparaît opportun que l'exploitant s'équipe d'une rétention des eaux d'incendie.

L'arrêt de l'utilisation principale du trichloréthylène sur la chaîne de dégraissage constitue un progrès notable en terme de rejet dans l'air.

Sur le plan de la sécurité la diminution de la capacité de stockage de gaz liquéfié et le déplacement de cuve permettent de réduire globalement le risque.

Il convient par ailleurs de signaler que le site a fait l'objet d'une fiche Basol au titre des sites et sols pollués, consultable sur le site internet du ministère de l'écologie et du développement durable en particulier pour ce qui concerne le cadmium présent dans le sol dont une partie avait été drainé vers la station d'épuration communale (dont la canalisation a depuis été déplacée). Une surveillance périodique en limite de site s'impose de même qu'une analyse complémentaire liée à la présence de trichloréthylène dans le sol du site.

4 - PROPOSITION DE L'INSPECTION

l'inspection a élaboré un projet de prescriptions jointes en annexe au présent rapport, tenant compte de son analyse des évolutions techniques nécessaires, prenant en considération les observations émises au cours de l'instruction du présent dossier par le Commissaire Enquêteur et les Services Techniques de l'Etat.

le projet propose un échéancier de mise à niveau, principalement pour :

- le traitement des rejets eaux industrielles : art 5.5.3.2
- le traitement des eaux de ruissellement : art 5.3.1
- le traitement des eaux sanitaires : art 5.5.2
- rétention des eaux d'incendie : art 4.2.3
- circuits de refroidissement : art 5.2.2
- étude d'impact des rejets aqueux dans le milieu naturel : art 5.5.3.4
- évaluation détaillée des risques : art 5.5.3.4

Les réductions de flux aqueux ainsi escomptées constituent une évolution conséquente qui prend en compte dans la mesure du possible les meilleures technologies disponibles.

Compte tenu du peu d'informations disponibles sur le ruisseau de rejet (le Fourbonnais), il apparaît nécessaire à l'inspection que l'exploitant réalise une étude complémentaire sur l'impact de son rejet sur ce cours d'eau après la mise en service de la nouvelle station (1^{er} stade), ces informations permettront de juger de l'impact restant sur le milieu et d'examiner au besoin si d'éventuelles actions complémentaires à celles de l'ultrafiltration sont nécessaires.

5 - CONCLUSION

Nous émettons un avis favorable à la demande de régularisation des activités exercées sur le territoire de la commune de SAINT-COSME-EN- VAIRAIS par la société ALCOA FASTENING SYSTEMS, sous réserve de l'application des prescriptions ci-jointes proposées dans les délais impartis et soumettons ce dossier à l'avis des membres du Conseil Départemental d'Hygiène.