



PERIGNY, le 10 avril 2008

Subdivision Environnement industriel,
Ressources minérales
Z.I. - Rue E. Mariotte
17184 PERIGNY CEDEX
Tél. : 05.46.51.42.00 - Fax : 05.46.51.42.19
Mél : sub17.drيره-poitou-charentes@industrie.gouv.fr
<http://www.poitou-charentes.drيره.gouv.fr/>

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

société GALVA ATLANTIQUE à La Rochelle

Actualisation des prescriptions de l'installation suite à
réception du bilan décennal de fonctionnement

Rapport de l'inspection des Installations Classées

I°) Descriptif de la société et de ses activités

La société GALVA ATLANTIQUE exploite à La Rochelle une unité de galvanisation sur un terrain de 4 hectares dans la Zone Industrielle de Chef de Baie. Ce site est spécialisé dans la galvanisation de pièces métalliques en sous-traitance et possède la particularité de disposer de la cuve de galvanisation la plus large d'Europe, ce qui lui permet de traiter des pièces de grandes dimensions venant de France ou de l'étranger (Europe, Afrique du nord, voir Australie).

La clientèle régionale (particuliers, artisans, collectivités locales et administrations) représente environ 30 % du chiffre d'affaires et 75 % du nombre de clients.

Cette société emploie 50 salariés avec un fonctionnement de l'unité de galvanisation en 3 x 8 du dimanche 22 h au vendredi 14 h.

Le principe de la galvanisation est de lutter contre la corrosion des aciers par réalisation d'une réaction métallurgique entre le zinc et le fer et la création d'un alliage fer-zinc protecteur. L'usine possède une capacité annuelle maximale de production avoisinant les 20 à 22 000 t sachant qu'en 2006, l'usine a traité près de 18 700 t de matériaux.

La durée du traitement de galvanisation est de 6 à 8 heures :

- quelques minutes à quelques dizaines de minutes de décapage acide,
- égouttage de 2 minutes au dessus de chaque bain
- rinçage des pièces à l'eau
- séchage des pièces pendant 15 minutes
- quelques minutes à quelques dizaines de minutes d'immersion dans le bain de zinc.



II°) Situation administrative de GALVA ATLANTIQUE

Au titre de la réglementation sur les installations classées, ce site a fait l'objet d'un premier arrêté préfectoral d'autorisation en date du 15 juillet 1965 qui a été modifié le 16 novembre 1966 afin de prendre en compte le changement de parcelle d'implantation de l'activité et complété une seconde fois le 4 juin 1973. Suite à une extension des activités, ces actes administratifs ont été abrogés et remplacés par l'arrêté préfectoral du 13 décembre 1988. En 2002, l'exploitant a également fait savoir à l'inspection des installations classées qu'il allait remplacer sa cuve de zinc de 700 tonnes par un creuset de 870 tonnes.

La directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 dite « directive IPPC » soumet à autorisation au niveau européen les activités industrielles et agricoles qui ont un fort potentiel de pollution. Ce texte prévoit notamment qu'une telle autorisation ne peut être accordée que lorsque certaines conditions environnementales sont respectées, de manière à ce que les entreprises prennent elles-mêmes en charge la prévention et la réduction de la pollution qu'elles sont susceptibles de causer.

Cette directive a été transposée en droit français, notamment par l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 et l'article R512-45 du code de l'environnement qui a imposé pour un certain nombre d'activités définies suivant leurs classements, la réalisation d'un bilan décennal destiné à fournir les compléments et éléments d'actualisation depuis la précédente étude d'impact réalisée.

Dans la liste des activités concernées, cet arrêté ministériel vise notamment les activités de traitement de surfaces (capacité des cuves supérieure à 30 000 litres), à l'origine d'importants transferts de polluants à travers les rejets aqueux générés.

GALVA ATLANTIQUE dispose de cuves de traitement de traitement d'une capacité de 706 000 l rendant ces installations soumises à ces dispositions. Cette société doit donc transmettre tous les dix ans au préfet un bilan du fonctionnement de l'installation sur la décennie passée et faire part du positionnement de ces installations vis à vis des nouvelles techniques disponibles dans le secteur considéré. Cette procédure permet de réviser régulièrement les prescriptions applicables à ce type de sites et d'analyser si les impacts attendus ont bien été vérifiés sur le terrain.

La direction de la société GALVA ATLANTIQUE a transmis par courrier du 21 décembre 2007 une première version du bilan de fonctionnement de l'établissement. Suite à une demande de compléments adressée par notre service le 04 janvier 2008, l'exploitant a transmis les éléments de réponse par transmission du 5 février 2008.

Au vu de ces documents, il est apparu nécessaire d'actualiser les prescriptions de ce site, bien qu'il n'y ait pas eu de modification pouvant être considérée comme notable justifiant le dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

A l'occasion de la transmission du bilan de fonctionnement, l'exploitant en a profité pour actualiser la situation administrative de l'établissement. Les activités de la société sont ainsi repérées suivant la nomenclature des installations classées :

rubriques	Désignation de l'activité	Capacités	Régimes décrits dans l'arrêté d'autorisation	Situation à fin 2007
2565-2-a	Traitement des métaux et matières plastiques pour le dégraissage, le décapage, la conversion, le polissage, la métallisation etc par voie électrolytique, chimique ou par emploi de liquides halogénés. Le volume des cuves de traitement mises en œuvre étant supérieur à 1500 l	Cuves de décapage, de dégraissage, de zingage Volume total des cuves : 706 000 l	A	A
2567	Galvanisation de métaux	Creuset de 870 t	A	A
1200-2-c	Emploi ou stockage de substances ou préparations comburantes. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 2 t mais inférieure à 50 t.	Stockage et emploi de peroxyde d'hydrogène Quantité totale présente dans l'installation : 6 t	D	D

Rubriques	Désignation de l'activité	Capacités	Régimes décrits dans l'arrêté d'autorisation	Situation à fin 2007
1220	Emploi et stockage d'oxygène, la quantité totale présente dans l'installation étant supérieure à 2 t et inférieure ou égale à 200 t	Stockage et emploi d'oxygène. Quantité totale présente dans l'installation : 0,15 t	NC	NC
1611-1	Emploi ou stockage de solutions d'acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation est supérieur ou égale à 250 t	Acide chlorhydrique Total : 350 t	Cette rubrique peut être considérée comme incluse à la rubrique 2565 pour laquelle le site est soumis à autorisation	
2910-A-2	Combustion, lorsque l'installation consomme seul ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse. La puissance thermique maximale de l'installation est supérieure ou égale à 2 MW et inférieure à 20 MW.	Brûleurs de maintien du bain de zinc à 450 ° C Installations de puissance totale : 2,7 MW	D	D
1172-3	Emploi et stockage de substances et de préparations dangereuses pour l'environnement – A-, très toxique pour les organismes aquatiques, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 20 t et inférieure à 100 t.	Ammoniacque : Chlorure de zinc et d'ammonium : Chlorure de zinc liquide : Chlorure de zinc solide : Total : 30 t	D	D
1432	Stockage de liquides inflammables. La quantité équivalente susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 10 m3 mais inférieure à 100 m3.	Stockage de fioul domestique en cuve enterrée de 40 m3, soit 8 m3 équivalent.	NC	NC
1418	Stockage ou emploi de l'acétylène. la quantité susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 100 kg mais inférieure à 1 t.	Stockage d'acétylène en bouteilles : 11 bouteilles de 7 m3, soit 70 kg	NC	NC
1434	Installation de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteurs. Le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence, est supérieur ou égal à 1 m3/h mais inférieur à 20 m3/h	Station de carburant de débit maximum équivalent de 0,2 m3/h (1 m3/h)	NC	NC
2920	Installation de réfrigération et de compression, la puissance effective étant supérieure à 50 kW et inférieure ou égale à 500 kW.	Installation de compression de 22 kW, 14 unités de réfrigération totalisant de 18 kW. Total : 40 kW	NC	NC

Ce tableau démontre l'absence de modification notable au sein de cette installation avec l'absence de nouvelles rubriques soumises à autorisation ou à déclaration. Il convient de préciser que le site ne devrait plus être soumis à déclaration au titre de la rubrique 1200 qui concerne les stockages de combustibles suite à la mise en place d'une étape de rinçage complémentaire au niveau de son procédé de traitement de surfaces.

III °) - Incidences du fonctionnement de l'unité de galvanisation :

a) Thématique eau :

La société utilise deux sources d'approvisionnement pour l'eau :

- le réseau d'eau potable,
- un forage créé sur le site en 2004 dans la nappe des calcaires jurassiques destiné au montage des bains de décapage acide et au lavage des sols des ateliers.

En matière de rejets, les eaux domestiques rejoignent le réseau d'assainissement public communal.

Les eaux pluviales disposent de deux exutoires : un premier point de rejet vers un fossé à l'est du site après passage dans une bache étanche prévue en 2008 (bassin maintenance) et un second rejoignant le réseau d'assainissement communal qui se jette dans l'océan atlantique.

Les eaux pluviales ruisselant sur la zone de distribution de carburant sont traitées par un séparateur hydrocarbures avant rejet dans le bassin alimentant le fossé est du site.

Les eaux de rinçage étaient inexistantes avant 2007 (pas de rinçage des pièces). GALVA ATLANTIQUE a contracté avec une société spécialisée pour mettre en place en circuit fermé le recyclage des eaux de rinçage associées au bac de rinçage mis en place en 2007. Le système de traitement installé est en cours de réglages. Les eaux du bac de rinçage devront être traitées à partir de l'été 2008 a priori. En cas de mise en service repoussée (process pilote dans la profession), les eaux de rinçage pourraient être utilisées pour la fabrication des bains de décapage acide ou comme appoint.

Les eaux de lavage des sols sont collectées par un réseau aboutissant dans la cuve extérieure couverte dont les eaux sont régulièrement pompées et éliminées en tant que déchet.

b) Impact sur la qualité de l'air :

Le site génère les rejets atmosphériques suivants :

- l'émission canalisée de l'installation de combustion au gaz naturel,
- les émissions diffuses issues des opérations de traitement de surface,
- les émissions diffuses issues des activités de transport.

Concernant l'émission de gaz de combustion de gaz naturel, les principaux polluants sont constitués par les oxydes d'azotes et les poussières. La faible capacité de l'installation (2,7 MW) génère des rejets relativement réduits.

Concernant les rejets diffus issus des bains d'acide et de zinc, les mesures réalisées en 2004 sur des prélèvements de 8 heures à proximité immédiate des zones d'émissions (bains de décapage acide, bain de flux et bain de zinc) mettent en évidence que les concentrations obtenues, pour les substances dosées (zinc, plomb et acides), sont inférieures aux valeurs limites et valeurs moyennes d'exposition des travailleurs (VLE, VME).

c) Impact sonore :

Le site n'est pas à l'origine d'impact sonore significatif compte tenu de son environnement peu sensible (proximité immédiate d'une voirie desservant la zone industrielle). Durant la décennie 1997 – 2006, le site n'a pas fait l'objet de plainte de riverains.

d) Production de déchets :

La société a mis en place en 2001 le tri sélectif des déchets et en recherchant des solutions de valorisation de ses déchets.

- Elimination des déchets en installations autorisées :
 - les acides usés sont éliminés par un prestataire extérieur qui les valorise pour tamponner les effluents basiques de son process de traitement physico-chimique,
 - les boues de flux (humides collectées en fond de bac et sèches collectées dans le séchoir) sont reprises par un prestataire externe et sont incinérées à défaut d'autres filières,
 - les déchets de zinc font l'objet d'une valorisation matière,
 - les déchets de l'atelier de maintenance sont repris par un prestataire extérieur (aérosol, graisses, gants et chiffons mouillés, DEEE, liquides de refroidissement, hydraulique moteur et gasoil),
 - les boues des débourbeurs déshuileurs sont reprises par la société La Rochelle d'Assainissement,
 - les huiles moteur usagées sont reprises par un collecteur agréé,
 - les solvants usés de la fontaine de dégraissage sont repris par un prestataire externe.

IV Enseignements du bilan de fonctionnement :

Outre le bilan des effets sur l'environnement à travers la présentation des résultats de l'autosurveillance, l'exploitant s'est attaché à analyser dans le cadre de son bilan de fonctionnement l'état de ses installations en comparaison des techniques considérées comme les meilleurs dans le domaine de la galvanisation (MTD suivant les documents européens définis dans les BREF). La conclusion est que l'installation est conforme aux préconisations établies au niveau de la profession et

ne nécessitent pas de travaux de modernisation lourds remettant en cause le gros-œuvre du site ou la pérennité des activités pratiquées sur le site de La Rochelle.

L'exploitant a aussi dressé un bilan des investissements réalisés ces 10 dernières années = les dépenses s'élèvent à plus de 3,2 M € avec des investissements majeurs tels que :

- la rénovation de l'installation du bain de zinc en 2003 (953 k€)
- la mise en place d'un bac de rinçage en 2007 (218 k€)
- l'imperméabilisation de zones extérieures
- l'installation du séchoir réduisant les rejets atmosphériques (468 k€)
- la mise en place d'un pôle chimique en 2005 et la réfection de la cuve extérieure permettant de mettre les produits dangereux à l'abri des eaux météoriques et sur rétention (544 €).

Cette analyse a aussi permis de mettre en évidence un certain nombre de voies de progrès telles que :

- ✓ L'installation d'un compteur sur le forage permettant de suivre la consommation des eaux souterraines (limitée à 500 m³/an)
- ✓ La programmation d'une étude visant à étudier les teneurs en zinc dans les eaux de ruissellement
- ✓ La réalisation d'une nouvelle campagne de mesure de la qualité de l'air ambiant afin de confirmer les données obtenues en 2004 (non obligation de mettre en place de dispositif d'aspiration au niveau du bain de zinc et des cuves d'acide).
- ✓ La programmation de la modernisation de l'étanchéité de certains baigns d'acide et l'étanchéification d'un bassin tampon recueillant les eaux de ruissellement.
- ✓ L'installation de détecteur de fuite au droit des baigns d'acide et de la cuve extérieure de stockage des effluents
- ✓ La mise en conformité du site en terme de protection contre les effets de la foudre et de l'aménagement du local chaufferie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel (détection incendie, détection gaz, dispositifs de sécurité associés à l'installation...)
- ✓ La mise en œuvre d'une surveillance piézométrique permettant de confirmer l'absence d'effets de l'installation sur les eaux souterraines

Ces travaux qui vont contribuer à l'amélioration de la situation environnementale du site ont d'ores et déjà été programmés par l'exploitant dès l'année 2008.

L'Inspection des installations Classées propose donc à Monsieur le Préfet de la Charente Maritime d'adopter ce projet d'arrêté concernant la société GALVA ATLANTIQUE qui doit être présenté aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques et pourrait être adopté sur la base de l'article R512-31 du code de l'environnement.