

PREFET DE LA GIRONDE

*Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine*

Unité territoriale de la Gironde

Fiche de suivi n° : 1046-520026-1-1
Référence Courrier : CRC – UT33-EI-11-272
Référence Préfecture : dossier n° 13 988

Affaire suivie par : Sandrine LESUEUR
Tél : 05 56 00 05 30 – Fax : 05 56 00 04 57
Mél. : sandrine.lesueur@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Modification de l'installation – arrêté complémentaire

Établissement concerné :

Société POLIGRAT
25 rue Jean PERRIN
Z.I. Pessac bersol 2
33 600 PESSAC

29 MARS 2011

**Rapport de l'Inspection des installations classées
au
Conseil départemental de l'Environnement
et des Risques sanitaires et technologiques**

PREAMBULE – PRINCIPAUX ENJEUX DE LA DEMANDE

Le site de traitement électrolytique de métaux à PESSAC est une installation classée autorisée par l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2004.

Cet arrêté autorisant la société POLIGRAT (ex ACOPOLIT) à traiter les métaux par électrolyte prévoit que ce traitement s'effectue par immersion des pièces métalliques dans des bains d'acide contenus dans des **cuves de traitement** dédiées à cet effet.

Le 30 juillet 2008, un accident est survenu sur le site, lors du traitement électrolytique d'une pièce provoquant le déversement de 2 m³ de solution acide sur le sol. Le traitement de pièces métalliques (par exemple **cuve à traiter**) en dehors des cuves de traitement n'est pas autorisé, et constitue donc une installation de traitement supplémentaire non autorisée. Or c'est cette installation qui a été à l'origine de l'accident du 30 juillet 2008. Depuis ce jour, l'exploitant a cessé cette activité de traitement des pièces par remplissage.

Par conséquent la société POLIGRAT a été mise en demeure, par arrêté du 23 septembre 2008, de respecter les dispositions de son arrêté préfectoral.

Par courrier du 11 février 2009, la société nous a apporté des informations quant à cette nouvelle activité.

Le présent rapport présente les risques et nuisances qui pourraient être générées par ces modifications ainsi que les mesures préventives prévues. Il propose, en application de l'article R 512-33 du Code de l'Environnement, un arrêté complémentaire permettant de fixer des prescriptions complémentaires pour d'encadrer cette nouvelle activité.

.../..

1. PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DU PROJET

1.1. PRESENTATION DES INSTALLATIONS

Le Groupe POLIGRAT France comprenant environ une trentaine de personnes est spécialisé dans le polissage et l'ébavurage. Le groupe dispose de 3 sites en France : un à Rieux (60) dédié au traitement des petites pièces, un en Bourgogne spécialisé dans les grandes pièces à traiter et un à Pessac dédié aux pièces de taille moyenne et spéciales.

L'arrêté préfectoral n°13988/4 du 22 décembre 2004 autorise la société ACOPOLIT (aujourd'hui la société POLIGRAT FRANCE SUD-OUEST) à exploiter sur les communes de Pessac et Canejan une installation de traitement électrolytique de métaux. Le bain électrolytique utilisé est composé à 50% d'acide sulfurique et à 50% d'acide phosphorique.

Le site de Pessac remonte à 1995, et emploie 10 personnes.

Les installations détaillées dans l'arrêté sont les suivantes :

- Lot 1 :
 - Chaîne A : dédiée au traitement des pièces (bains de polissage électrolytique et rinçages) constituée de 3 cuves de traitement d'un mélange en proportion égale d'acide sulfurique et phosphorique purs. Volume unitaire des cuves : 1 450 litres
 - Chaîne B : dédiée à l'électropolissage de pièces de tailles diverses, nécessitant une adaptation du volume des cuves. Le volume des cuves de cette chaîne varie de 100 litres à 2 650 L.
- Lot 2 :
 - Chaîne C dédiée à l'électropolissage avec une cuve de 720 L et une de 2 650 L, y sont reliées deux cascades pour le rinçage des pièces
 - Une chaîne de décapage de volume égal à 2 000 L
 - Une chaîne de passivation constituée de 2 bains de 10 L chacun pour le traitement des petites pièces (mélange d'acide nitrique et phosphorique).
 - Chaîne titane : ligne de traitement automatique, constitué d'une cuve d'activation de 600 L, une cuve d'électro-polissage de 600 L et une cuve de coloration du titane de 600 L.

1.2. LE PROJET ET SES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

1.2.1. Les modifications

Depuis l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2004, des modifications ont été apportées sur le site ou sont prévues à court terme. Elles sont détaillées ci-dessous et présentées sur le plan figurant en annexe.

✓ *Modifications de la position et des volumes de cuves sans changer le volume total utilisé et stocké.*

Dans la zone B du lot 1, était positionnée une cuve de traitement d'un volume de 2 650 L et une autre cuve de 2 650 L dans la zone C du lot 2. La zone B sert toujours pour le polissage des pièces, dans des cuves interchangeables, mais sans augmentation du volume total (cf § suivant).

Ces deux cuves ont été supprimées et l'exploitant a positionné une cuve de 5 300 L dans la zone chaîne C du lot 2 (dorénavant appelée chaîne 5).

Les deux cascades reliées entre elles ont été remplacées par une cuve de 5 000 L permettant de rincer des pièces plus importantes.

La zone de rétention globale a été modifiée et ajustée au volume exigé de 7 660 L.

✓ *Modifications de la zone de stockage électrolyte et déchets.*

Les zones de stockage des électrolytes neufs et usagés ont été déplacées du lot 2 vers le lot 1 sans modifier le volume total de produits classés dangereux dans l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2004.

✓ *Création d'une zone de rinçage.*

Cette zone a été placée dans le lot 2, pour permettre le rinçage de pièces compliquées, dont la géométrie provoque des rétentions d'acide. Elle peut servir de rétention pour le traitement de cuves clients d'un volume supérieur à 2650 L mais inférieur à 4 200 L. La rétention est en résine, avec point bas de pompage (commande manuelle) vers la station d'épuration.

✓ *Modifications des capacités du traitement par anodisation du titane.*

L'arrêté préfectoral du 22 décembre 2004 faisait état d'une chaîne de traitement automatique du titane par anodisation comportant 3 cuves de traitement d'un volume de 600 L chacun (soit un volume global de 1 800 L).

Or, l'installation actuelle comporte 4 cuves de 300 L. L'exploitant prévoit d'implanter une petite installation avec 4 cuves de 100 L (volume global prévu : 1 600 L).

Cette nouvelle installation vient dans le prolongement de la première. Elle sera manuelle et permettra de traiter des pièces en vrac. Elle est posée sur une rétention adéquate. Sa ventilation est reliée à celle de l'installation existante. Les eaux de rinçage sont traitées dans la station existante sans modification des rejets autorisés.

La nouvelle configuration du site est dorénavant :

- Lot 1 :
 - Chaîne A : dédiée au traitement des pièces (bains de polissage électrolytique et rinçages) constituée de 3 cuves de traitement d'un mélange en proportion égale d'acide sulfurique et phosphorique.
 - Chaîne B : dédiée à l'électropolissage de pièces de tailles diverses, nécessitant une adaptation du volume des cuves. Le volume maximal des cuves pouvant être présentes est de 2 650 L.
- Lot 2 :
 - Chaîne 5 : bain de traitement de 5 350 L
 - Cuve de décapage de 2 600 L
 - Chaîne titane : ligne de traitement automatique, constitué de 4 cuves de 300 L
 - Nouvelle chaîne de titane constituée de 4 cuves de 100 L
 - Zone D : zone de lavage des pièces qui sortent du polissage de la chaîne 5.

1.2.2. La nouvelle activité par remplissage

La société POLIGRAT est autorisée à traiter les métaux par électrolyte ; ce traitement s'effectue par immersion des pièces métalliques dans des bains d'acide contenus dans des **cuves de traitement** dédiées à cet effet.

Par conséquent, le traitement de pièces métalliques (par exemple **cuve à traiter**) en dehors des cuves de traitement n'est pas autorisé, et constitue donc une installation de traitement supplémentaire non autorisée.

Par courrier du 11 février 2009 complété en août et novembre 2009 puis en mars 2010, la société POLIGRAT nous a apporté des informations quant à cette nouvelle activité qu'elle souhaite faire perdurer. L'exploitant nous a apporté des éléments sur :

- le principe de traitement,
- le cahier des charges adressé aux clients en ce qui concerne l'étanchéité et la résistance des cuves à traiter,
- la zone de traitement,
- les bains de traitement qui proviennent de la chaîne de traitement A
- le matériel en place,
- les différents dispositifs de sécurité.

Activité de traitement de pièces hors bain, sans immersion

Il s'agit du traitement de certaines pièces qui ne peuvent pas être immergées dans les bains. Ces pièces ont un volume maximal de 2 650 L. Ces pièces seront traitées dans la zone B du lot 1. De façon très exceptionnelle, les pièces d'un volume pouvant aller jusqu'à 4 600 L pourront être traitées dans la zone de rinçage du lot 2.

Le principe de traitement est le même que pour le traitement par immersion : la pièce est reliée au pôle anodique (+) d'un redresseur de courant et la cathode, outillage à l'intérieur de la pièce, reliée au pôle cathodique (-). L'application d'une différence de potentiel provoque la dissolution du métal en surface.

Les pièces sont livrées étanches, y compris les orifices situés au-dessus du niveau du liquide, sauf l'accès principal, trou d'homme, sur le dessus qui permet le passage des câbles de contact provenant du redresseur.

La pièce est posée dans une cuve de rétention, disponible dans la zone B du lot 1. Le volume de la rétention est de 2 625 L. Le produit servant au remplissage des pièces est prélevé sur l'ensemble du volume de produit existant et autorisé dans l'atelier. Il provient principalement de la chaîne de traitement A.

Le polissage électrolytique provoque des dégagements limités gazeux en un mélange stœchiométrique oxygène – hydrogène. Les cuves sont traitées debout et une ouverture sur le haut permet le dégagement des gaz. Le niveau de l'électrolyte est ajusté après le premier temps de polissage. C'est le même principe pour les cuves fixes qui ne sont jamais remplies au maximum.

Les dispositions minimales de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 relatif au traitement de surface sont respectées : rétention des cuves, canalisations de transports de fluides dangereux ...

Cette nouvelle activité est réalisée dans le bâtiment existant ; l'électrolyte utilisé étant celui des bains déjà en place, cette activité ne modifie pas le classement du site ; le volume du confinement des eaux incendie reste inchangé, les moyens de secours adéquates et suffisants, les effluents sont également traités par la station d'épuration interne.

1.3. CLASSEMENT DES ACTIVITES MODIFIEES

Les prescriptions applicables à la société POLIGRAT sont fixées par l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2004. Le tableau suivant présente le classement des activités actuelles et projetées :

Rubrique de classement	Nature de l'installation	Capacité maximale	Régime
2565-2	Traitement électrolytique ou chimique des métaux (sans mise en œuvre de cadmium)	Lot 1 : - chaîne A : 3 600 L - chaîne B : aucun Lot 2 : - chaîne 5 : 5 350 L - cuve de décapage de 2 600 L - chaîne de Titane : 4 x 300 L - nouvelle chaîne de titane : 4 x 100L capacité totale : 13 150 L	A
1131-2	Emploi et stockage de substances toxiques (liquides)	3,484 tonnes	D
1111-1	Emploi et stockage de substances très toxiques (solides)	0,175 tonne	DC
1611	Emploi d'acides : phosphorique, sulfurique, nitrique Stockages d'acides	12,15 tonnes 7,36 tonnes total : 19,51 tonnes	NC
1612	Stockage d'acide sulfurique fumant	0,4 tonnes	NC
1220	Emploi et stockage d'oxygène	20 kg	NC
1418	Stockage ou emploi de l'acétylène	20 kg	NC

A : Autorisation D : déclaration DC : déclaration avec contrôle périodique

NC : non classé

Les évolutions ne modifient donc pas, de façon notable, le tableau de classement des activités.

2. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES : ARRETE MINISTERIEL DU 30 JUIN 2006

L'arrêté préfectoral du 30 juin 2006 est applicable aux installations existantes depuis du 1^{er} octobre 2007. Il introduit un certain nombre d'évolutions par rapport à l'arrêté ministériel du 26 septembre 1985 :

- Les valeurs limites d'émissions dans l'eau pour les polluants suivants sont abaissées : chrome III, nickel, plomb et zinc ;
- Les valeurs limites d'émissions dans l'eau pour la DCO et les nitrites sont relevées ;
- Des valeurs d'émissions atmosphériques sont ajoutées pour le nickel, le SO₂ et le NH₃.
- Les valeurs limites d'émissions atmosphériques sont abaissées pour le fluorure d'hydrogène (HF) et relevées pour les NOx.

Le projet d'arrêté ci-joint prend en compte ces modifications.

3. CONCLUSION ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

Compte tenu des éléments exposés dans le présent rapport, nous proposons au Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de se prononcer favorablement sur le projet de prescriptions joint en annexe.

En application du code de l'environnement (articles L124-1 à L124-8 et R124-1 à R124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet de la DREAL.

L'inspecteur des installations classées


Sandrine LESUEUR