

Nantes, le 13 mai 2005

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

Groupe de subdivisions d'Angers
Rue du Cul-d'Anon
Parc d'activités Angers/Saint-Barthélémy
BP 80145 - 49183 SAINT-BARTHÉLÉMY D'ANJOU CEDEX

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Installations classées.
Société Electropoli Production à Chacé.
Proposition de prescriptions complémentaires.

Certains établissements, dont celui objet du présent rapport, sont tenus, conformément à l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 (qui a remplacé celui du 17 juillet 2000), de réaliser un bilan décennal de fonctionnement. Le champ des installations assujetties correspond à celui de la directive européenne dite « IPPC » du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution.

La réalisation de ce bilan consiste essentiellement à actualiser l'étude d'impact pour tenir compte des évolutions de l'outil industriel, mais également de l'évolution des technologies de façon à adapter, en tant que de besoins, les prescriptions de l'autorisation d'exploitation.

Ce bilan a donc été établi le 21 décembre 2001 pour l'établissement exploité par la Société Electropoli ; il a été complété le 19 décembre 2002.

L'exploitant a par ailleurs déclaré, en application à l'article 20 du décret du 21 septembre 1977 les modifications envisagées de ses installations.

I - L'établissement

1) L'exploitant

La société Electropoli Production est une EURL dont le siège est dans la Manche à Isigny-le-Buat, spécialisée dans le traitement de surface essentiellement pour l'industrie de l'automobile. Filiale du

groupe Electropoli, la société Electropoli Production exploite en France 3 usines dans la Manche, le Bas-Rhin et le Maine-et-Loire.

Le groupe Electropoli à Saint-James (Manche) comprend, outre Electropoli Production, 3 autres sociétés dont une de recherche de développement, une de traitement de surface décoration pour chrome (en Bretagne) et une regroupant les services généraux et emploie 700 personnes.

Le site de Chacé emploie 80 personnes et réalise un CA de près de 5 M€.

2) Les installations

L'usine est située sur le territoire de la commune de Chacé dans la communauté d'agglomération de Saumur, dans la zone industrielle de Chacé.

Implantée depuis 1991, sur un terrain de 1,5 ha, l'usine comprend un bâtiment principal de près de 5.000 m² abritant les principales installations suivantes :

- Une chaîne de préparation par dégraissage, décapage et phosphatation n'utilisant pas de chrome pour un volume de bains de 68 m³
- Une installation de cataphorèse comprenant un bain de peinture hydrosoluble de 12 m³ et un four de polymérisation chauffé au gaz
- Un dépôt de produits chimiques d'une capacité maximale de 50 tonnes dont 2 tonnes de produits toxiques et 5 tonnes de produits inflammables. Il ne contient pas de produits très toxiques.
- La station d'épuration des eaux

Elle comprend en outre un bâtiment affecté au stockage des déchets liquides de 80 t de capacité.

Les installations fonctionnent en 2 X 8 h et permettent le traitement de 500 m² de surface par heure correspondant à 1,5 Mm² par an.

3) Environnement

L'établissement est situé en zone industrielle et est distant d'1 km du bourg de Chacé et de 6 km du centre de Saumur.

Les premières habitations sont à 500 m.

L'établissement s'inscrit dans le bassin versant du Thouet (affluent de la Loire) qui s'écoule à 1,5 km à l'Ouest.

4) Situation administrative

Les installations autorisées par arrêté préfectoral du 17 janvier 1991 sont en situation régulière.

Elles sont visées par les rubriques suivantes de la nomenclature

Rubriques	Activités	A/D	Capacité
2565-2-b	Revêtement métallique ou traitement de surfaces (métaux, matières plastiques...) par voie électrolytique ou chimique	A	volume de bains 68 m ³
2940-1-a	Application de peintures au trempé par cataphorèse	A	Volume du bain 12 m ³
2940-2-b	Application de peintures par pulvérisation	D	
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs	D	

II - Le bilan de fonctionnement

Ce bilan présente les différents enjeux pour l'environnement qui concernent essentiellement les rejets aqueux, les effets des installations notamment sur la santé ainsi que la situation de l'établissement par rapport aux meilleures techniques disponibles. Le bilan fait en outre apparaître la conformité des installations aux prescriptions de l'arrêté d'autorisation.

1) Les rejets aqueux

L'eau est utilisée dans la chaîne de traitement de surface qui date de 1991.

La consommation, en provenance exclusive du réseau public, est actuellement de l'ordre de 15.000m³/an dans le traitement de surface. Cette consommation a progressé d'environ 50 % depuis 10 ans dans les mêmes proportions que la production qui représente actuellement 1,1 M de m² par an (pour une capacité autorisée de 500 m²/h).

Le débit de rinçage est actuellement de 4,5 l par m² de surface traitée et par fonction de rinçage ce qui respecte le ratio de 8l/m²/R fixé par l'arrêté du 26 septembre 1985 relatif aux ateliers de traitement de surface.

Des améliorations ont été apportées pour réduire la pollution à la source en particulier mise en place d'un bain de pré-dégraissage en amont du bain de dégraissage, suppression des passivations utilisant du chrome hexavalent et de la déchromatation, fonctionnant en rejet zéro du traitement par cataphorèse avec recyclage des rinçages aval à travers un module d'ultrafiltration.

Les effluents sont traités dans une station physico-chimique avant rejet dans le réseau d'assainissement qui rejoint la station d'épuration de Chacé dont les rejets sont dirigés vers le Thouet.

Au rejet dans le réseau d'assainissement, les effluents de l'usine présentent les caractéristiques moyennes suivantes

	Débit m ³ /j	MES	DCO	Zn	Fe	Ni
Rejet	43	18	120	0,35	0,6	0,05
Norme	70	30	150	5	5	5

Selon le bilan, les effets sur la santé des populations riveraines des rejets aqueux ne sont pas significatifs.

2) Rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques proviennent des bains de traitement de surface ainsi que du four de cuisson après le bain de cataphorèse. Les polluants émis sont constitués de fluor et oxydes d'azote pour les premiers COV pour le four de cuisson.

Les mesures effectuées sur les rejets font apparaître des concentrations et flux très faibles :

	Installation	Concentration mg/Nm ³	Flux g/h
HF	Laveur	0,2	8,6
Nox	Laveur	0,2	8,6
COV	Four	64,7	11

Selon le bilan, les effets sur la santé des populations riveraines des rejets atmosphériques ne sont pas significatifs.

2) Les meilleures techniques disponibles

Le bilan présente un état des meilleures techniques disponibles dans les ateliers de traitement de surface et visant la réduction des émissions polluantes dans l'environnement.

Dans l'établissement, le principal enjeu concerne la pollution des eaux. La meilleure technique disponible dans les ateliers de traitement de surface est celle permettant la suppression des rejets (rejet « 0 »). Selon le bilan, des solutions techniques sont envisageables pour atteindre cette performance. Elles sont basées sur la réorganisation des structures de rinçage et l'utilisation de dispositifs de traitement complémentaire par résines échangeuses d'ions et évaporateur sous vide. Leur mise en œuvre nécessiterait une modification lourde avec en particulier l'agrandissement du bâtiment. Selon le bilan, une telle solution exigerait des coûts d'investissement et d'exploitation très élevés (investissement de 600 K€ hors bâtiment et extension de la chaîne) et n'est pas envisageable économiquement.

La situation existante fait par ailleurs apparaître d'une part un faible débit de rejet d'effluents, le débit spécifique de rinçage étant inférieur aux valeurs guides en vigueur à la date d'installation et d'autre part une épuration satisfaisante des effluents dans la station physico-chimique de l'usine.

Les rejets atmosphériques présentent un enjeu moindre. Ils sont constitués des rejets des vapeurs captées au-dessus des bains du traitement de surface et des rejets du four de cuisson après cataphorèse. Les premiers sont traités dans un laveur avant rejet et présentent de très faibles concentrations et flux (H⁺, HF et Nox). Les seconds sont rejetés directement à l'atmosphère. Compte tenu du combustible utilisé (gaz) et des caractéristiques du bain de cataphorèse (faible taux de solvant), les concentrations et flux de polluants rejetés restent également très faibles.

Le bilan de fonctionnement conclut tant pour l'enjeu pollution des eaux que pour la pollution atmosphérique à des écarts peu importants par rapport aux bonnes pratiques de la profession.

Les améliorations proposées concernent la protection du réseau pluvial contre un déversement accidentel (ballon obturateur), le changement du mode de rejet des effluents liquides actuellement dirigés vers la station d'épuration collective de Chacé et qui seront rejetés directement dans le Thouet.

III - Modifications projetées

Les modifications projetées concernent d'une part le changement du lieu de rejet des effluents liquides de traitement de surface actuellement rejetés dans le réseau d'assainissement public et qu'il est prévu de diriger directement vers le milieu naturel (Le Thouet) et d'autre part l'agrandissement du bâtiment pour améliorer le stockage des pièces métalliques. Elles concernent enfin le rythme de fonctionnement de l'usine qui passerait de 2 à 3 postes par jour et qui justifierait une augmentation du débit de rejet des effluents liquides de 70 à 85 m³/jour.

Ces modifications ont fait l'objet d'une déclaration qui a été soumise à la DDE ainsi qu'au DDSIS.

Dans sa réponse du 3 décembre 2003, la DDE a émis un avis favorable en proposant de retenir la norme de 2 mg/l pour les rejets de phosphore comme imposé à la station d'épuration de Chacé.

Dans sa réponse du 16 septembre 2003, le DDSIS a émis un avis favorable sous réserve :

- du respect des prescriptions émises dans le cadre du permis de construire pour l'agrandissement du bâtiment : regroupement des commandes de désenfumage, moyen interne de défense incendie, mise en place de plans destinés à faciliter l'intervention des sapeurs pompiers.
- du respect des prescriptions-types relatives aux ateliers de charge d'accumulateur

IV - Propositions

L'examen du bilan de fonctionnement fait apparaître la nécessité d'actualiser les prescriptions de l'autorisation. Les installations de traitement de surface sont en effet concernées par la circulaire ministérielle du 10 janvier 2000 recommandant la mise en œuvre de mesures de prévention et de réduction des pollutions de ce secteur d'activité.

Dans ce cadre, nous proposons en particulier de prescrire :

Pour les rejets aqueux

- ◆ Le traitement par cataphorèse en rejet « 0 »
- ◆ La limitation à 5,5 l/m²/fonction de rinçage du débit spécifique de rinçage
- ◆ Le resserrement des normes de rejet (sauf pour la DCO)

	Normes en vigueur		Propositions	
	C mg/l	Flux g/j	C mg/l	Flux g/j
Ni	5	350	1	85
Zn	5	350	2	170
DCO	150	10500	150	12750
P	10	700	2	170

Compte tenu de la possibilité de fonctionnement en 3 X 8 h, il est proposé de porter le débit maximum journalier de 70 à 85 m³/j.

- ◆ Le déraccordement du rejet du réseau d'assainissement pour un rejet direct vers Le Thouet.
- ◆ La mise en place d'un ballon obturateur sur le réseau pluvial pour bloquer un écoulement accidentel.

Seules les 2 dernières propositions ne sont pas respectées

Pour les rejets atmosphériques

- ◆ L'interdiction d'utilisation de solvants contenant des substances toxiques (ce qui est respecté actuellement).

Pour la prévention des risques :

dans le délai d'un an :

- ◆ l'étude de désenfumage du hall n° 1 (le plus ancien), les halls 2 et 3 étant équipés d'exutoires de fumées répondant aux exigences réglementaires actuelles,
- ◆ la mise en place d'une détection incendie et d'une alarme incendie,
- ◆ le renforcement des moyens de défense incendie (réserve d'eau de 720 m³)
- ◆ l'étude de la mise en place d'un bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie.

En conclusion nous proposons au conseil départemental d'hygiène d'émettre un avis favorable à l'actualisation des prescriptions applicables aux installations exploitées par la société Electropoli Production à Chacé selon le projet joint au présent rapport.