



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA GIRONDE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT D'AQUITAINE

Bordeaux, le **24 AVR. 2013**

UNITÉ TERRITORIALE DE LA GIRONDE

ÉTABLISSEMENT CONCERNÉ :

REDA

Z.I. du Phare

10, Rue Bernard Palissy

33700 Mérignac

Référence Courrier : PH-UT33-CRC-13-286

Affaire suivie par : Peggy Harlé
peggy.harle@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 05 56 24 85 69 Fax : 05 56 24 83 52

Objet : Diagnostic et plan de gestion de la pollution au droit du site REDA
à Mérignac

**RAPPORT DE PRÉSENTATION AU CONSEIL
DÉPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES**

1. ACTIVITÉS

L'établissement REDA est spécialisé dans le chromage électrolytique épais (« chromage dur »), dont la particularité est de faire appel à des bains plus concentrés et des traitements plus longs que le chromage décoratif. Le chromage consiste à revêtir une pièce d'une couche d'épaisseur donnée de chrome métallique.

L'établissement dispose des équipements suivants liés aux activités de traitement de surfaces :

- trois bains de chromage dur (acide chromique au centième et acide sulfurique).
- un bain de déchromage.
- une petite chaîne de chromatation utilisée pour les commandes de Dassault Aviation (la chromatation consiste à former par conversion chimique à la surface d'une pièce métallique une couche d'oxydes de chrome, le cas échéant après cadmiage de la pièce traitée), qui comprend un bain de déchromatation de solution alcaline, des bains de neutralisation et rinçage, et un bain de chromatation au chromate de sodium.
- une ligne de dénickelage (basique) installée en 2012.

REDA dispose également d'ateliers mécaniques permettant notamment la rectification des pièces, et d'étuves pour leur dégazage.

L'établissement de Mérignac emploie 10 salariés, pour un chiffre d'affaires de l'ordre d'un million d'euros.

Horaires d'ouverture : 8h30-12h30 / 13h30-16h00
Tél. : 33 (0) 5 56 24 80 80 – fax : 33 (0) 5 56 24 47 24
BP 55 rue Jules Ferry Cité administrative
33090 Bordeaux cedex

2. SITUATION ADMINISTRATIVE

2.1.1. Historique

La société DUFFOUR & IGON bénéficiait du droit d'exploiter un atelier de chromage à Mérignac, par antériorité au changement de statut de l'installation instauré par le décret n°73-438 (rubrique 288, passée de la catégorie 2 à la catégorie 3), et ce conformément à la loi du 19 décembre 1917 et au décret n°64-303 du 1er avril 1964. Le préfet a toutefois pris des mesures techniques complémentaires s'appliquant à l'installation (arrêté n°10 922 du 19 janvier 1976).

Le préfet de la Gironde a pris acte du changement d'exploitant entre la société DOUFFOUR & IGON et la société Revêtement électrolytique d'Aquitaine (R.E.D.A.), par le récépissé n°11378 du 9 septembre 1977. Suite à la fusion en 2006 de R.E.D.A. avec la société l'Electrolyse dont elle était une filiale, l'établissement de Mérignac a pris la dénomination de « REDA » (SIRET 460 200 645 00030), la personne juridique étant l'Electrolyse (SIREN 460 200 645) sise à Latresne.

La législation des installations classées pour la protection de l'environnement conserve le principe des droits acquis par les établissements dont le fonctionnement est régulier et connu de l'administration (article L.513-1). Le préfet de la Gironde a toutefois décidé d'actualiser les prescriptions techniques d'exploitation par l'arrêté préfectoral du 10 mars 1988.

2.1.2. Nomenclature des installations classées

On note que le bénéfice des droits acquis s'applique non seulement aux activités anciennement autorisées dont la référence dans la nomenclature des ICPE a été modifiée, mais également aux activités non précédemment visées par la nomenclature, dont le régime administratif a changé du fait d'une modification de la nomenclature. En réponse à une inspection en date du 9 décembre 2009, l'exploitant a précisé les rubriques ICPE que son activité conduit à viser et les niveaux d'activité associés.

Rubrique	Libellé	Niveau d'activité	Classement
1111-1c	Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés. Substances et préparations solides , la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 kg, mais inférieure à 1 t.	990 kg	DC
1111-2c	Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés. Substances et préparations liquides , la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 50 kg, mais inférieure à 250 kg.	240 kg	DC
2560-2	Travail mécanique des métaux et alliages, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW.	450 kW	D
2564.2	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques, etc.) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques. Le volume total des cuves de traitement étant supérieur à	1450 L	DC

	200 L, mais inférieur ou égal à 1 500 L.		
2565.2.a)	<p>Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion, polissage, attaque chimique, vibroabrasion, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semi-conducteurs, etc.) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564.</p> <p>Procédés utilisant des liquides (sans mise en oeuvre de cadmium, et à l'exclusion de la vibro-abrasion), le volume total des cuves de traitement étant supérieur à 1 500 L.</p>	<p>Maximum autorisé : 28 m³</p> <p>Actuel : 19,39 m³.</p>	A

Le courrier de l'exploitant du 5 janvier 2012 précise que le volume des baigns de traitement de surface actuellement exploités, y compris l'ajout d'un procédé de déniquelage courant 2012, est de 19,39 m³, sans que cette information constitue une renonciation au bénéfice de l'autorisation d'exploiter un volume maximal de 28 m³ de baigns accordée par l'arrêté préfectoral du 8 juin 1988.

On note par ailleurs que l'exploitant n'utilise plus de produits halogénés : le classement sous la rubrique 2564.2 ne vise plus que les solvants organiques (acétone notamment).

Il est donc proposé, dans le projet de prescriptions complémentaires joint au présent rapport, de modifier le tableau de classement au titre de la réglementation installations classées de l'article premier de l'arrêté préfectoral du 10 mars 1988.

3. SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

La surveillance de la qualité des eaux souterraines a été prescrite par l'arrêté préfectoral du 14 mars 2001, faisant suite à un diagnostic des sols et une évaluation simplifiée des risques du site ayant montré une pollution notamment par du **chrome**, imputable à l'activité de l'exploitant.

Trois piézomètres ont été implantés au droit du site et permettent le suivi de la qualité des eaux souterraines. (cf annexe 1 du rapport)

L'exploitant procède à deux campagnes annuelles de mesures de la qualité des eaux souterraines, sur les paramètres : aluminium, chrome et hydrocarbures.

Depuis 2009, l'exploitant recherche également spécifiquement le chrome VI. Les résultats communiqués par l'exploitant montrent la persistance d'une contamination de la nappe par de l'aluminium et du chrome ; toutefois, les conclusions ne sont pas immédiates, et il convient de noter les éléments suivants :

- le sens d'écoulement local de la première nappe d'eau semble être globalement Sud-Ouest vers Nord-Est (et non Sud-Est vers Nord-Ouest comme indiqué dans l'ESR de 2000), ce qui est cohérent avec le sens d'écoulement déterminé pour le site immédiatement voisin des installations d'Electrochrome. Electrochrome se trouverait donc, d'un point de vue hydraulique, situé latéralement à REDA, voire, selon les incertitudes de mesure, légèrement en aval. Ce point est notable, du fait d'une pollution métallique connue par ailleurs sous cet établissement.
- les concentrations en aluminium sont nettement plus importantes dans le piézomètre Pz1, en amont hydraulique du site de REDA. Ce fait semble indiquer une origine de la pollution extérieure au site.
- les concentrations en chrome sont nettement plus importantes dans le piézomètre Pz4, en aval hydraulique du site de REDA. Prenant en compte le fait que le chrome est l'élément central du processus de traitement de surface de l'exploitant, on peut considérer qu'une origine de la pollution dans l'établissement de REDA est à envisager.
- l'exploitant signale les difficultés de prélèvement liées à une trop faible réalimentation naturelle des piézomètres, ainsi qu'une dérive acide du pH mesuré (pH compris entre 4 et 5) y compris en amont du site, tendant à indiquer une qualité dégradée des eaux.
- la recherche du chrome VI, propre au processus de REDA, indique sa présence dans la nappe, en mélange avec du chrome III.

Sous réserve de confirmation, il semble qu'un pH acide tende à favoriser la conversion naturelle du chrome VI en chrome III, ce qui indiquerait une source de pollution en chrome VI (toxique) sur le site.

Les résultats de la surveillance des eaux souterraines sont présentées en annexe 2 du présent rapport.

Sur cette base, l'inspection des installations classées propose un projet d'arrêté encadrant la caractérisation de la pollution et la recherche de solution de remédiation.

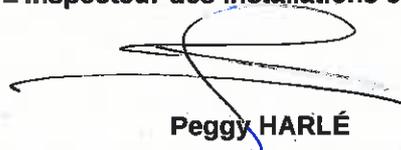
4. CONCLUSION ET PROPOSITION

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, visant à actualiser le tableau de classement ICPE du site et à encadrer la réalisation d'un diagnostic de l'état des milieux ainsi que la proposition d'un plan de gestion.

Le projet d'arrêté préfectoral a été transmis pour avis à l'exploitant en date du 11 février 2013. En retour, ce dernier sollicite un délai de 18 mois au lieu des 6 mois proposés initialement pour la réalisation de ces études ; notamment afin d'intégrer des investigations complémentaires en période de basses eaux. L'inspection des installations classées propose de retenir un délai de 12 mois qui permettra à l'exploitant d'obtenir des résultats sur la période de basses eaux.

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,



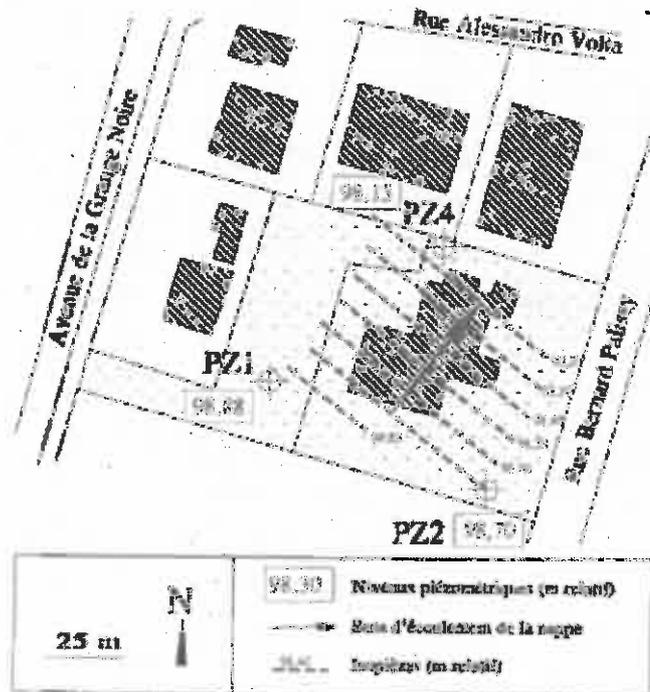
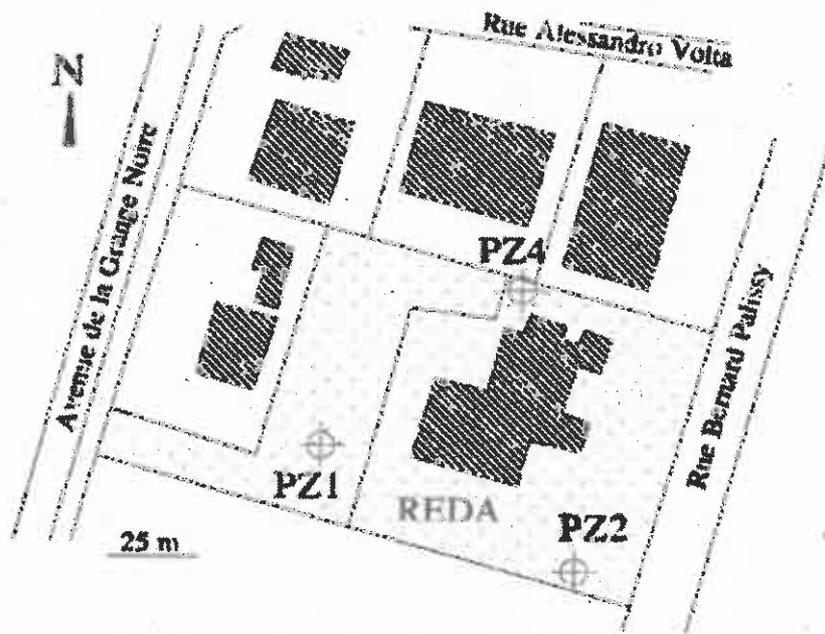
Peggy HARLÉ

Annexe 1 : plan de situation des piézomètres du site

Annexe 2 : résultats des campagnes de surveillance des eaux souterraines depuis 2000

Pièce jointe : projet d'arrêté de prescriptions complémentaires

Annexe 1 : plan de situation des piézomètres du site



Annexe 2 : résultats des campagnes de surveillance des eaux souterraines depuis 2000

Ouvrages	Dates	Résultats des analyses (mg/l)			
		Hydrocarbures totaux	Aluminium	Chrome total	Chrome VI
PZ1	30/07/00	n.a	n.a	<0,03	n.a
PZ2		n.a	n.a	<0,03	n.a
PZ3		n.a	n.a	9,31	n.a
PZ1	18/08/00	n.a	n.a	n.a	n.a
PZ2		n.a	n.a	n.a	n.a
PZ4		n.a	n.a	27,02	n.a
PZ1	06/07/01	<0,05	0,76	<0,05	n.a
PZ2		0,17	0,14	<0,05	n.a
PZ4		<0,05	5,53	0,46	n.a
PZ1	28/12/01	0,20	13,6	<0,03	n.a
PZ2		0,20	286	0,2	n.a
PZ4		0,10	50	1,32	n.a
PZ1	02/09/03	0,30	0,75	<0,03	n.a
PZ2		0,20	0,3	<0,03	n.a
PZ4		0,20	0,8	0,069	n.a
PZ1	24/05/05	<0,05	0,95	<0,005	n.a
PZ2		<0,05	0,52	<0,005	n.a
PZ4		<0,05	0,35	0,037	n.a
PZ1	30/11/05	absence d'eau	absence d'eau	absence d'eau	absence d'eau
PZ2		<0,05	0,05	<0,005	n.a
PZ4		<0,05	0,86	0,11	n.a
PZ1	08/06/06	<0,05	1,7	<0,005	n.a
PZ2		<0,05	0,45	<0,005	n.a
PZ4		<0,05	0,83	0,21	n.a
PZ1	12/10/06	absence d'eau	absence d'eau	absence d'eau	absence d'eau
PZ2		<0,05	0,34	<0,005	n.a
PZ4		<0,05	0,15	0,034	n.a
PZ1	22/05/07	<0,05	3,2	<0,005	n.a
PZ2		<0,05	0,52	<0,005	n.a
PZ3		<0,05	0,23	0,048	n.a
PZ1	18/10/07	n.a	n.a	n.a	n.a
PZ2		<0,05	0,93	<0,005	n.a
PZ4		<0,05	0,04	0,1	n.a
PZ1	17/04/08	<0,05	5,9	<0,005	n.a
PZ2		<0,05	0,48	<0,005	n.a
PZ4		<0,05	0,27	0,011	n.a
PZ1	09/10/08	<0,05	0,42	<0,01	n.a
PZ2		<0,05	0,18	<0,01	n.a
PZ3		<0,05	0,13	0,029	n.a
PZ1	03/09/09	<0,05	3,66	<0,01	n.a
PZ2		<0,05	0,392	<0,01	n.a
PZ3		0,30	0,256	0,052	n.a
PZ1	06/10/09	<0,05	0,83	<0,01	n.a
PZ2		<0,05	0,99	<0,01	n.a
PZ4		<0,05	0,246	0,040	n.a
Rappel de la valeur guide		1	0,2	0,05	-

Ouvrages	Dates	Résultats des analyses (mg/l)			
		Hydrocarbures totaux	Aluminium	Chrome total	Chrome VI
PZ1	15/07/10	<0,1	4,100	0,008	<0,015
PZ2		<0,1	15,000	0,012	<0,025
PZ3		<0,1	3,000	0,430	<0,015
PZ1	13/09/10	<0,05	10,000	0,027	n.a
PZ2		<0,05	0,340	0,004	n.a
PZ3		<0,05	0,400	0,086	n.a
PZ1	15/06/11	<0,05	2,720	<0,005	<0,01
PZ2		<0,05	0,310	<0,005	<0,01
PZ3		<0,05	0,390	0,540	0,341
PZ1	11/10/11	<0,03	1,780	0,016	<0,02
PZ2		<0,03	0,190	<0,005	<0,01
PZ3		<0,03	0,320	0,349	0,185
PZ1	02/08/12	<0,03	3,130	<0,005	<0,02
PZ2		<0,03	0,690	0,005	<0,01
PZ3		<0,03	0,560	0,054	0,172
Rappel de la valeur guide		1	0,2	0,05	-