



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0275

Situation technique du site :  Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre

Date de publication de la fiche : 03/12/2016

Auteur de la qualification : DREAL (14)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : ARDEA

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 53 quai Deschamps

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	419284	6421535	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	371447	1985912	Adresse (numéro)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		25/07/2016	BO	70	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	396 m <sup>2</sup>
Bordeaux		25/07/2016	BO	41	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	6818 m <sup>2</sup>
Bordeaux		25/07/2016	BO	73	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	1560 m <sup>2</sup>

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0275-1.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0275-2.png](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

plan-cartographique-33.0275-1.pdf : Plan Cadastral

plan-cartographique-33.0275-2.png : Vue aérienne, Google Maps, 28/10/2016

Nom : ARDEA

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Propriétaire(s) du site :

Nom

Qualité

ARDEA PERSONNE MORALE PRIVEE

Coordonnées

48, route nationale

25220 Roche Lez Beaupré

### Caractérisation du site à la date du 02/12/2016

Description du [site](#) :

Ancien site de stockage de liquides inflammables alcooliers, pétroliers ou chimiques et de conditionnement en fûts ou en emballage exploitée par la société ARDEA (anciennement ALCOOL PETROLE CHIMIE), dans la zone industrielle portuaire, en rive droite de la Garonne, 53 quai Deschamps 33 BORDEAUX.  
Sa superficie est de 8600m<sup>2</sup>.

Les installations étaient autorisées par l'arrêté préfectoral du 10/12/1930 actualisé par arrêté préfectoral complémentaire du 16/11/1996. Le 27/02/2007 l'exploitant déclare de cessation d'activité du site pour laquelle le récépissé de cessation d'activité est délivré le 06/03/2007.

Par déclaration de changement de raison sociale du 14/04/2008, la société ARDEA devient l'exploitant du site. L'établissement a cessé son activité en 2008, un rapport de cessation d'activité a été remis le 24/10/2008.

L'autorisation concernait les installations suivantes :

- dépôt de liquides inflammables en réservoir aérien,
- installation de mélange, de traitement ou d'emploi de liquides inflammable,
- opération de mélange à froid,
- installations de remplissage ou de distribution de produits inflammables,
- atelier de charge d'accumulateur.

#### Description qualitative :

##### 1 - MISE EN SECURITE

Dans le dossier de cessation d'activité produit par la société ARDEA, il a été fourni un diagnostic environnemental du site réalisé par ATOS ENVIRONNEMENT ainsi qu'un plan de gestion des sols remis dans sa dernière version le 20/01/2011 et réalisé par GUIGUES ENVIRONNEMENT (anciennement ATOS ENVIRONNEMENT). Ce dernier rapport prévoit :

- le démantèlement et l'élimination des installations du site,
- l'excavation des terres polluées (en particulier l'emprise de la cuvette 1, de la cuvette 2 et une partie de la cuvette 3, la proximité de la zone déchet, la proximité du local de défense incendie), le traitement de la nappe alluviale.

Enfin, la société ARDEA est tenue d'assurer la surveillance périodique des eaux souterraines par l'implantation d'ouvrages installés sur le site. L'ensemble de ces éléments est repris dans l'arrêté du 17/04/2012 qui prescrit les conditions de déconstruction des bâtiments et de démantèlement des installations (infrastructures aériennes et enterrées telles que les dalles, les fondations, les canalisations, les fosses, les réservoirs, etc.).

##### 2 - DIAGNOSTIC

En vue de la cession du site, le diagnostic environnemental est réalisé en 2006 par GUIGUES ENVIRONNEMENT qui met en évidence :

- deux zones de contamination par des métaux lourds jusqu'à deux mètres de profondeur, à l'entrée du site et sur la zone déchets,
- une zone de contamination par des hydrocarbures et du naphthalène au niveau des installations de pompage et de stockages aériens avec transfert de la pollution vers la nappe (33 mg/l).

Le diagnostic approfondi et l'évaluation des risques sanitaires est réalisé en 2008. Le 19/02/2009, la DRIRE rappelle l'approche nationale de gestion introduite par la circulaire du 08/02/2007 :

- en premier lieu, supprimer les sources de pollution,
- sinon et en second lieu, maîtriser les impacts,
- justifier la compatibilité de l'exposition résiduelle avec l'usage futur.

Le diagnostic complémentaire d'Octobre 2009 révèle la présence de points singuliers en COHV (1,3 mg/kg de Tétrachlorométhane et 0,71 mg/kg de dibromo-chloropropane). Le 22/04/2010, l'inspection rappelle l'approche de gestion introduite par la circulaire du 08/02/2007 à l'exploitant. Le plan de gestion est remis à l'inspection le 17/01/2011.

##### 3 - DEFINITION DE L'USAGE

L'exploitant a engagé la procédure de concertation avec la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB) par courrier du 29/10/2010 pour proposer l'usage futur de type industriel. Le 27/01/2011, la CUB a fait savoir son désaccord pour un usage différent plus sensible. Le PLU en vigueur classe la zone en espace zone urbaine d'activité économique diversifiée avec un espace réservé pour la création d'un parc récréatif (espace verts, parc public) sur l'emprise des terrains ARDEA. Le Préfet notifie au propriétaire l'usage futur de type « parc récréatif » (espace vert). L'arrêté du 17/04/2012 définit en son article 13, l'usage futur du site de type « parc récréatif ». Cet usage a été remis en cause par le jugement du tribunal de commerce de Bordeaux du 23/10/2014 en désignant le futur usage du site, de type industriel.

##### 4 - TRAVAUX

Sur proposition de la DREAL du 22/09/2011, l'arrêté du 17/04/2012 prescrit les travaux de dépollution et de surveillance du site suivants :

- démantèlement des infrastructures,
- traitement des sols, excavation et traitement par bio terre sur site ou hors site,
- gestion des remblais impactés par certains métaux,
- traitement de la nappe par pompage,
- surveillance des eaux souterraines,
- restrictions d'usages.

Le programme de travaux est remis le 03/09/2013. Le 29/10/2013, l'inspection donne son aval à ce programme avec les compléments à apporter suivants :

- description des investigations mises en oeuvre pour délimiter l'extension de la pollution hors site,
- description détaillée du traitement de la nappe avec lieu des eaux traitées.

Le 10/07/2014, l'exploitant informe l'inspection que les travaux de déconstruction et la dépollution ne démarreront pas avant le 31 mars 2015.

Le jugement du tribunal Administratif de Bordeaux du 23/10/2014 enjoint l'Administration à réexaminer l'arrêté du 17/04/2012 et la réhabilitation en retenant un usage de référence du site de type industriel.

L'arrêté du 18/01/2016 répond à cette décision et prescrit la dépollution des sols avec les objectifs suivants :

Hydrocarbures Totaux : 1500 mg/kg MS

Naphtalène : 0,25 mg/ kg MS

Xylène : 0,5 mg/ kg MS

Avec excavation et traitement sur site ou hors site.

Les eaux des remblais saturés sont pompées, écrémées et traitées sur site.

##### 5 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'arrêté du 18/01/2016 prescrit la surveillance semestrielle de la nappe par au moins trois piézomètres et la mesure des HCTX, HAP (notamment Benzo(a)pyrène) et BTEX.

##### 6 - RESTRICTION D'USAGE

L'arrêté du 18/01/2016 prescrit la remise d'un dossier dans le délai de deux mois après l'achèvement des travaux de dépollution, en vue de l'institution d'une servitude d'utilité publique sur ces terrains, via la procédure simplifiée, sur la base des restrictions suivantes :

- interdiction d'utiliser la nappe pour quelque usage que ce soit,
- interdiction de faire des affouillements, autre que ceux nécessaires aux fondations d'éventuels bâtiments,
- obligation de mise en place des réseaux de toutes sorte, notamment les réseaux d'alimentation en eau potable dans des encaissements remblayés sains,
- maintien du confinement pérenne de la couche de surface par les espaces verts, les voiries, etc.
- interdiction de cultures potagères.

Les restrictions d'usages évoquées seront instituées par la procédure de Servitude d'Utilité Publique simplifiée prévue à l'article L515-9 du code de l'environnement.

**Description du site**

Origine de l'action des pouvoirs publics : CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

Origine de la découverte :

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input checked="" type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre :

Types de pollution :

<input type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
<input type="checkbox"/> Dépôt enterré	<input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers
<input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué	<input checked="" type="checkbox"/> Nappe polluée
<input type="checkbox"/> Pollution non caractérisée	

Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

<input type="checkbox"/> Origine accidentelle
<input checked="" type="checkbox"/> Pollution due au fonctionnement de l'installation
<input type="checkbox"/> Liquidation ou cessation d'activité
<input type="checkbox"/> Dépôt sauvage de déchets
<input type="checkbox"/> Autre

**Situation technique du site**

Evénement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Diagnostic approfondi	05/02/2007	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	22/04/2010
Travaux de traitement	17/01/2016	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	01/12/2016

doc-depollution-33.0275-1.pdf : programme démantèlement et dépollution Egis 27/08/2013

doc-depollution-33.0275-2.pdf : Bilan Coût Avantage de la réhabilitation, Guiges Environnement, Octobre 2009

doc-depollution-33.0275-5.pdf : arrêté du 18/01/2016 travaux de dépollution

Rapports sur la dépollution du site :

- [doc-depollution-33.0275-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0275-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0275-5.pdf](#)

**Caractérisation de l'impact**

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

<input type="checkbox"/> Déchets non dangereux
<input type="checkbox"/> Déchets dangereux
<input type="checkbox"/> Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

<input type="checkbox"/> Ammonium	<input type="checkbox"/> Arsenic (As)
<input type="checkbox"/> Baryum (Ba)	<input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes)
<input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)	<input type="checkbox"/> Chlorures
<input type="checkbox"/> Chrome (Cr)	<input type="checkbox"/> Cobalt (Co)
<input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)	<input type="checkbox"/> Cyanures
<input type="checkbox"/> H.A.P.	<input type="checkbox"/> Hydrocarbures
<input type="checkbox"/> Mercure (Hg)	<input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)
<input type="checkbox"/> Nickel (Ni)	<input type="checkbox"/> PCB-PCT
<input type="checkbox"/> Pesticides	<input type="checkbox"/> Substances radioactives
<input type="checkbox"/> Plomb (Pb)	<input type="checkbox"/> Sélénium (Se)
<input type="checkbox"/> Solvants halogénés	<input type="checkbox"/> Solvants non halogénés

- Sulfates  TCE (Trichloroéthylène)  
 Zinc (Zn)  
Autres :

**Polluants** présents dans les sols :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                  |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input checked="" type="checkbox"/> BTEX               |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures                     |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                   |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)            | <input type="checkbox"/> Cyanures                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> H.A.P.      | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures      |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                       |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)                    |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input checked="" type="checkbox"/> Solvants halogénés |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives       |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                           |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :**

La présence de métaux dans les sols est probablement due aux remblais qui ont recouverts toute la zone et toute la rive droite à l'aval.

**Polluants** présents dans les nappes :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                 |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)              |
| <input type="checkbox"/> BTEX                   | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)             |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)              |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)              |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                 |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)           |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                  |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)               |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés       |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives  |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                      |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |   |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**

Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                  | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)             | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)  |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés                                |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates  |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |

Autres :

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables  
 Produits explosifs  
 Produits toxiques  
 Produits incompatibles  
 Risque inondation  
 Risque inondation  
 Fuites et écoulements

Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

**Environnement du site**

**Zone d'implantation :**

**Hydrogéologie du [site](#) :**

Absence de nappe.

Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

Aucune utilisation connue

A.E.P.

Puits privés

Agriculture, industries agroalimentaires

Autres industries

Autre :

**Utilisation actuelle du [site](#) :**

[Site](#) industriel en activité.

[Site](#) industriel en [friche](#).

[Site](#) ancien réutilisé

**Impacts [constatés](#) :**

Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)

Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments

Teneurs anormales dans les eaux souterraines

Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale

Plaintes concernant les odeurs

Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine

Teneurs anormales dans les sols

Santé

Sans

Inconnu

Pas d'impact constaté après dépollution

**Surveillance du site**

**Milieu surveillé :**

Eaux superficielles, fréquence (n/an) :

Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 2

**Etat de la surveillance :**

Absence de surveillance justifiée

Raison :

Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance : 17/04/2012

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du :

Résultat de la surveillance, autre :

**Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme**

**Restriction d'usage sur :**

L'utilisation du sol (urbanisme)

L'utilisation du sous-sol (fouille)

L'utilisation de la nappe

- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles
- Un changement d'usage est envisagé sur ce site :
- Zone résidentielle
- Zone agricole
- Zone naturelle
- Espaces verts accueillant du public
- Équipements sportifs
- Commerce, artisanat
- Parking
- École
- Autres établissements recevant du public
- Si autre :

**Mesures d'urbanisme réalisées :**

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)  
Date de l'arrêté préfectoral :
- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme  
Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :
- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)  
Date du document actant la RUP :
- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)  
Date du document actant la RUCPE :
- Projet d'intérêt général (PIG)  
Date de l'arrêté préfectoral :
- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))
- Acquisition amiable par l'[exploitant](#)
- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :  
SUP à instituer

**Traitement effectué**

- Mise en sécurité du [site](#)**
- Interdiction d'accès
- Gardiennage
- Evacuation de produits ou de déchets
- Pompage de rabattement ou de récupération
- Reconditionnement des produits ou des déchets
- Autre :
- Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**
- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Confinement sur site
- Physico-chimique
- Traitement thermique
- Autre :
- Traitement des terres polluées**
- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Traitement biologique
- Traitement thermique
- Excavation des terres
- Lessivage des terres
- Confinement
- Stabilisation
- Ventilation forcée

Dégradation naturelle

Autre :

**Traitement des eaux**

Rabattement de nappe

Drainage

Traitement : SUR SITE

Air stripping

Vapour stripping

Filtration

Physico-chimique

Biologique

Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0097

Situation technique du site :  Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours

Date de publication de la fiche : 15/11/2016

Auteur de la qualification : DREAL (13)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : Ateliers du Tramway

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 546 Quai des Queyries - Rue Bouthier

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	419017	6423257	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	371166	1987634	Adresse (numéro)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		06/04/2016	AZ	20	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0097-1.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : PROPRIETAIRE

plan-cartographique-33.0097-1.pdf : Plan cadastral

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Propriétaire(s) du site :

Nom

Bordeaux - Métropole

Qualité

PERSONNE MORALE PUBLIQUE

Coordonnées

### Caractérisation du site à la date du 07/11/2016

Description du [site](#) :

Ancien site occupé par un faisceau de rails et un atelier SNCF situé en rive droite de la Garonne, au nord-est de la ZAC "Cœur de Bastide", entre le Quai de Queyries et la rue Bouthier à Bordeaux (33). Sa surface est d'environ 40 000 m<sup>2</sup>.

Une entreprise de travaux publics s'est installée, un temps, dans le quart nord-ouest du site.

Au début du siècle, le site accueillait des "magasins à pétrole" ainsi qu'un parc à charbon. Aujourd'hui, le site est occupé par les ateliers du tramway et appartient à Bordeaux Métropole.

Le contexte hydrogéologique est constitué par une zone de marais ou affleure une formation fluviale de tourbes ou d'argiles bleuâtres. Les remblais superficiels contiennent des passages d'eau liés aux précipitations. Il n'existe pas de nappe constituée.

Description qualitative :

1 - DIAGNOSTIC

Dans le cadre de la construction des futurs garages et ateliers du tramway sur d'anciens terrains de la SNCF, la Communauté Urbaine de Bordeaux fait réaliser un certain nombre d'études de sols :

- étude géotechnique par GEOTEC du 31 mars 1999,
- prédiagnostic pollution par GEOTEC du 7 avril 1999,
- diagnostic initial et évaluation simplifiée des risques (ESR) par le CEBTP des 18 décembre 2000 et 5 janvier 2001,
- diagnostic pollution des sols (qualité des remblais) par l'IEEB du 21 décembre 2000.

Ces études montrent la grande hétérogénéité des teneurs en polluants dans les remblais.



Deux sources de pollution localisées sont mises en évidence par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les métaux lourds.

En l'état, les remblais pollués rencontrés sur ce site n'entraînent pas de risque pour les différents milieux. En effet, la pollution reste confinée par les vases et argiles sous-jacentes qui jouent le rôle d'une protection efficace des nappes souterraines sous-jacentes.

- Les teneurs en métaux lourds des remblais ne dépassent pas la valeur de source sol (valeur de référence prise à l'époque) sauf en un point. Ces métaux ne sont pas mobilisables comme le montre les analyses de lixiviation et par conséquent même soumis à de fortes pluies, ceux-ci ne se solubilisent pas.  
- Les différentes analyses en HAP montrent que les remblais en contiennent à des teneurs dépassant la valeur de constat d'impact (valeur de référence prise à l'époque). Ces polluants peuvent être entraînés par l'eau sous forme de produits dissous pour une faible part et sous forme de produits sumageants.

Cependant, les futurs travaux de renforcement sur sol risquent de faire communiquer ces remblais avec la nappe des alluvions de la Garonne, utilisée pour un usage essentiellement industriel dans ce secteur.

Dans le contexte du futur usage de ce site, c'est-à-dire avec les bâtiments construits sur inclusions rigides, les milieux sols et eaux souterraines à usage AEP et autres usages, sont classés comme milieux à surveiller.

La réalisation des fondations risque d'entraîner une petite fraction de remblais dans la nappe de la Garonne. Des précautions doivent en conséquence être prises lors des fondations. Par ailleurs, la nappe devra être surveillée pendant et après les travaux.

## 2 - TRAVAUX

Les travaux de réhabilitation et de surveillance du site sont prescrits par l'arrêté du 17 mai 2001.

Ces travaux laissent le choix de l'excavation et de l'évacuation de terres polluées vers des filières autorisées ou du confinement sur place selon les besoins du chantier.

Des précautions particulières sont prescrites pour la réalisation des fondations profondes.

La solution de confinement des matériaux sous voiries, parkings et bâtiments a été retenue; 4410 m3 de de remblais de mauvaise qualité ont ainsi été confinés. Les tronçons du réseau AEP susceptibles de se trouver en contact avec les zones confinées ont reçu un traitement spécifique afin de palier tout problème de contamination des eaux par perméation au travers des canalisations.

## 3 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

La qualité de la nappe de la Garonne est suivie pendant les travaux à l'aide de trois piézomètres.

Deux nouveaux piézomètres ont été installés en 2004. La campagne du 13 mai 2005 sur les 4 piézomètres révèle la présence de HAP dans la nappe et de métaux lourds à des teneurs plus élevées que lors de la campagne du 11 juin 2001. Par ailleurs, les mesures de conductivité mettent en évidence des aquifères d'origine différentes sur les piézomètres.

La campagne du 30/11/2006 montre une augmentation généralisée des paramètres dans les 2 piézomètres aval. Le laboratoire explique ces résultats par la charge particulière importante due probablement à une mauvaise réalimentation du piézomètre PZ4. En revanche on observe une diminution de la teneurs en métaux et en organiques sur le piézomètre amont.

La campagne du 21/12/2007 met en évidence :

- l'absence d'impact des hydrocarbures et des métaux,
- la nette diminution pour les HAP et le Benzo(a)pyrène, toutefois au dessus des valeurs de référence pour le PZ4 aval.

La campagne du 11/04/2008 confirme la tendance sauf pour l'arsenic (anomalie en PZ5).

La campagne du 29/09/2008 montre que la charge particulière (MES) dans les PZ3 et PZ5 est mus importantes qu'en avril 2008. Elle est corélée avec des teneurs en HAP (dont Benzo(a)pyrène) en nette augmentation. Pour ce paramètre, la qualité de l'eau est déclassée "passable" à "mauvaise" selon SEQ.

Pour les métaux, les teneurs restent inférieures aux limites de quantification à l'exception de l'Arsenic en PZ5.

La campagne du 11/03/2009 montre des résultats proches de ceux obtenus le 11/04/2008 soit une concentration en MES faible pour PZ3 et élevée pour PZ4 fortement corélée avec les teneurs en HAP. En revanche, pour PZ5 la tendance observée en fin 2008 se confirme déclassant l'eau de "mauvaise" pour ce paramètre.

Pour les métaux, les teneurs restent inférieures aux limites de quantification à l'exception de l'Arsenic en PZ5 (0,034mg/L alors que la norme eau potable est de 0,02mg/L).

Globalement, les eaux sont classées de qualité "très bonne" (pour les métaux) à "mauvaise" pour les HAP.

Les campagnes des 26/03/10 et 20/10/2010 montrent que :

- les teneurs en HCTX sont inférieures à la limite de quantification depuis 2007,
- nette augmentation des matières en suspension,
- anomalie en As en PZ5 (37 µg/l),
- nette augmentation des HAP en PZ5 lié à la charge particulière élevée (Benzo(a)pyrène de 0,2 à 0,4 µg/l).

Globalement, les eaux sont classées de qualité "très bonne" à "passable" pour le Benzo(a)pyrène

La campagne du 29/10/2012 montre :

- un impact faible par les HAP sauf, pyrène, phénanthrène, acénaphthalène et fluorène,
- un enrichissement en arsenic, mais globalement à la baisse.

## 4 - RESTRICTIONS D'USAGE

Pour conserver la mémoire de ce site et les restrictions d'usage qui y sont attachées, il est prescrit une servitude conventionnelle au profit de l'Etat dont l'acte notarié sera enregistré à la conservation des hypothèques.

## Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics : AUTRE

Origine de la découverte :

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input checked="" type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input checked="" type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre :

**Types de pollution :**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dépôt de déchets                  | <input type="checkbox"/> Dépôt aérien             |
| <input type="checkbox"/> Dépôt enterré                     | <input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué             | <input type="checkbox"/> Nappe polluée            |
| <input type="checkbox"/> <u>Pollution</u> non caractérisée |   |

**Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :**

- Origine accidentelle
- Pollution due au fonctionnement de l'installation
- Liquidation ou cessation d'activité
- Dépôt sauvage de déchets
- Autre

**Situation technique du site**

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Evaluation simplifiée des risques (ESR)		Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	05/01/2001
Diagnostic initial		Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	21/11/2000
Travaux de traitement	17/05/2001	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	

doc-depollution-33.0097-1.pdf : arrêté de travaux dépollution, surveillance nappe, restrictions usages 17/05/2001

doc-depollution-33.0097-2.pdf : Diagnostic initial des sols et ESR, CEBTP, 5/01/2001

doc-depollution-33.0097-3.pdf : Suivi des travaux, IEEB, 24/04/2003

doc-depollution-33.0097-4.pdf : Installation piézo, IEEB, 13/06/2005

doc-depollution-33.0097-6.pdf : Surveillances des Eaux souterraines, ArcaGée, année 2012

doc-depollution-33.0097-5.pdf : Surveillances des Eaux souterraines, ArcaGée, 15/05/2013

**Rapports sur la dépollution du site :**

- [doc-depollution-33.0097-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0097-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0097-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0097-4.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0097-5.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0097-7.pdf](#)

**Caractérisation de l'impact****Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :**

- Déchets non dangereux
- Déchets dangereux
- Déchets inertes

**Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium           | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)        | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)       | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)        | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)        | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.             | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)       | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)        | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides         | <input type="checkbox"/> Substances radioactives                           |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)         | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)                                     |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés                            |
| <input type="checkbox"/> Sulfates           | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène)                           |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)          |  |

Autres :

**Polluants présents dans les sols :**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)            |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input type="checkbox"/> BTEX                    |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures               |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)             |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)            | <input type="checkbox"/> Cyanures                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :**

Aucun

**Polluants** présents dans les nappes :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             |
| <input type="checkbox"/> BTEX                   | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**

Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre (Cu)  | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input checked="" type="checkbox"/> H.A.P.       | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nickel (Ni)  | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)  |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés                                |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates  |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |

Autres :

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation
- Fuites et écoulements
- Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) : 0  
 Volume (m3) : 0  
 Surface (ha) : 0

Informations complémentaires :

Aucune

**Environnement du site****Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Industrie : LOURDE

**Hydrogéologie du [site](#) :** Absence de nappe. Présence d'une nappe.**Utilisation de la nappe :** Aucune utilisation connue A.E.P. Puits privés Agriculture, industries agroalimentaires Autres industries Autre :**Utilisation actuelle du [site](#) :** [Site](#) industriel en activité. [Site](#) industriel en [friche](#). [Site](#) ancien réutilisé Zone résidentielle Zone agricole Zone naturelle Espace vert accueillant du public Équipements sportifs Commerce, artisanat Parking École Autres établissements recevant du public (ERP) Autre : **Garage et ateliers****Impacts [constatés](#) :** Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable) Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments Teneurs anormales dans les eaux souterraines Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale Plaintes concernant les odeurs Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine Teneurs anormales dans les sols Santé Sans Inconnu Pas d'impact constaté après dépollution**Surveillance du site****Milieu surveillé :** Eaux superficielles, fréquence (n/an) : Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 2**Etat de la surveillance :** Absence de surveillance justifiée

Raison :

 Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance : 17/05/2001

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 24/04/2013 : 1 LA SITUATION RESTE STABLE

Résultat de la surveillance, autre : Baisse de l'impact en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) à confirmer. Enrichissement en arsenic en baisse sans dépassement de la limite de qualité pour la production d'eau potable.

**Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme****Restriction d'usage sur :**

- L'utilisation du sol (urbanisme)
- L'utilisation du sous-sol (fouille)
- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

**Mesures d'urbanisme réalisées :**

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

**Traitement effectué**

- Mise en sécurité du [site](#)**
- Interdiction d'accès
- Gardiennage
- Evacuation de produits ou de déchets
- Pompage de rabattement ou de récupération
- Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Confinement sur site
- Physico-chimique
- Traitement thermique

Autre :

- Traitement des terres polluées**

- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Traitement biologique
- Traitement thermique
- Excavation des terres
- Lessivage des terres
- Confinement
- Stabilisation
- Ventilation forcée
- Dégradation naturelle

Autre :

- Traitement des eaux**

- Rabattement de nappe

- Drainage
- Traitement :
- Air stripping
- Vapour stripping
- Filtration
- Physico-chimique
- Biologique
- Oxydation (ozonation...)
- Autre : protection des eaux de pluie par bâchage

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0177

Situation technique du site : ● Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat

Date de publication de la fiche : 15/11/2016

Auteur de la qualification : DREAL (13)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : CACOLAC

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 269, rue de la Benaugue

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

#### Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	420013	6422172	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	372172	1986556	Adresse (numéro)	

#### Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		06/06/2016	BK	150	Parcellaire parfait actuel	Géoportail.fr	
Bordeaux		06/06/2016	BK	151	Parcellaire parfait actuel	Géoportail.fr	
Bordeaux		06/06/2016	BK	33	Parcellaire parfait actuel	Géoportail.fr	
Bordeaux		06/06/2016	BK	34	Parcellaire parfait actuel	Géoportail.fr	
Bordeaux		06/06/2016	BK	35	Parcellaire parfait actuel	Géoportail.fr	

#### Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0177-1.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0177-2.png](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : PROPRIETAIRE

plan-cartographique-33.0177-1.pdf : Plan Cadastral

plan-cartographique-33.0177-2.png : Vue aérienne, Google map, 9/11/2016

il s'agit

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PUBLIQUE

#### Propriétaire(s) du site :

Nom

Qualité

Coordonnées

Bordeaux Métropole

PERSONNE MORALE PUBLIQUE

Esplanade Charles de Gaulle

33076 BORDEAUX CEDEX

### Caractérisation du site à la date du 07/11/2016

#### Description du [site](#) :

Ancien site de l'usine de fabrication de produits lactés exploitée par CACOLAC de 1944 à 2000 dans le quartier de la Benaugue à Bordeaux (33).

La superficie de site est de 15 000 m2 dont environ 60% de la surface étaient construites. Les bâtiments ont été déconstruits et le site est aujourd'hui en friche.

Le site se trouve dans un milieu urbain dense en rive droite de la Garonne.

Le transfert de propriété à la Communauté Urbaine de Bordeaux a eu lieu dès juillet 2003 suivi de l'acquisition en janvier 2004.

Depuis, les terrains sont inutilisés et entretenus.

#### Description qualitative :

##### 1 - DIAGNOSTIC

Dans le cadre de la cessation d'activité et du projet d'achat par la Communauté Urbaine de Bordeaux, le diagnostic initial et l'évaluation simplifiée des risques ont été réalisés en 2001 pour répondre par ailleurs à l'arrêté préfectoral du 12 février 2001.

Le diagnostic fait état d'une pollution des sols par des hydrocarbures et de la nappe par des hydrocarbures, du Plomb et de l'Arsenic.

La présence de ces polluants dans la nappe a probablement son origine dans les remblais anciens qu'on trouve par ailleurs dans tout le secteur de la Bastide.

##### 2 - TRAVAUX

L'arrêté du 06 août 2002 prescrit la mise en sécurité du site par la mise en place d'une clôture et l'apposition de panneaux de signalisation.

Cet arrêté prescrit également :

- l'évacuation des déchets présents sur le site,
- l'excavation des terres pollués par des hydrocarbures de la zone de l'ancien atelier de maintenance lors du réaménagement futur.

Les bâtiments ont été démolis en 2003. Les gravats et déchets ont été évacués. Depuis 2004, le site est clôturé, il fait l'objet d'un entretien bisannuel par girobroyage.

##### 3 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'arrêté préfectoral du 06 août 2002 prescrit la surveillance semestrielle des eaux souterraines par 3 piézomètres dans lesquels on mesure les paramètres Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, Plomb et Arsenic.

Le niveau piézométrique est relevé à chaque campagne.

Les campagnes de 2005 ont confirmé la présence de teneurs élevées en métaux et en HAP.

La campagne de 2006 confirme l'impact mais on observe une nette diminution des teneurs, expliquée en partie par la présence d'une charge particulaire plus importante (matières en suspension).

La campagne du 21/12/2007 montre l'absence d'hydrocarbures et de plomb mais une concentration élevée en benzo(a)pyrène.

La campagne d'avril 2008 confirme la tendance avec une nette amélioration et une forte baisse pour le benzo(a)pyrène, sauf pour Nickel. Les eaux sont qualifiées de bonne à très bonne qualité selon SEQ.

La campagne du 29/09/2008 inverse la tendance avec une forte augmentation des HAP (dont benzo(a)pyrène) étroitement liées aux valeurs élevées en MES au droit des PZ6 et PZ7. Les eaux sont qualifiées de "passable" à "très mauvaise" qualité selon SEQ.

Une anomalie est observée en Nickel depuis 2007 en PZ6 et des anomalies significatives en Arsenic pour les 3 piézomètres.

La campagne du 11/03/2009 est caractérisée par une très forte augmentation de la charge particulaire des eaux pour les trois ouvrages. Elle est étroitement corrélée aux concentrations en HAP qui déclassent les eaux de "mauvaise" qualité.

Concernant les métaux dissous, la tendance observée depuis 2007 se confirme ; une anomalie en Nickel est présente au droit du PZ6 (0,03mg/L alors que la norme eau potable est de 0,02mg/L) ; une anomalie significative en arsenic est également à considérer pour le PZ5 (0,014mg/L pour une norme de 0,01mg/L).

La campagne du 29/10/2012 montre :

- un enrichissement en Nickel et en Arsenic depuis 2007,
- des traces de chrome au droit du PZ6,
- une stabilisation des HAP, sauf pour l'acénaphthalène et le pyrène en PZ7;

La CUB propose de lever la surveillance périodique des eaux souterraines et en conservant la mémoire par restriction d'usage pour les projets d'aménagements futurs.

##### 4 - RESTRICTIONS D'USAGES

L'arrêté du 06/08/2002 prescrit les servitudes suivantes :

- interdiction de culture de végétaux consommables,
- interdiction de forer des puits et d'utiliser l'eau de la nappe, quel que soit son usage,
- tout changement d'usage autre que industriel doit être porté à la connaissance du Préfet. Le site doit faire l'objet d'une dépollution et d'une évaluation du risque résiduel, au besoin.

## Description du site

**Origine de l'action des pouvoirs publics :** CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

**Origine de la découverte :**

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre :

**Types de pollution :**

<input type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
---	---------------------------------------



- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dépôt enterré                     | <input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers |
| <input type="checkbox"/> Sol pollué                        | <input checked="" type="checkbox"/> Nappe polluée |
| <input type="checkbox"/> <u>Pollution</u> non caractérisée |   |

**Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :**

- Origine accidentelle
- Pollution due au fonctionnement de l'installation
- Liquidation ou cessation d'activité
- Dépôt sauvage de déchets
- Autre

**Situation technique du site**

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Evaluation simplifiée des risques (ESR)	12/02/2001	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	12/02/2001
Surveillance du site	06/08/2002	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	06/08/2002

Excavation terres polluées HCTX en cas de changement d'usage.

doc-depollution-33.0177-1.pdf : diagnostic initial de pollution des sols, Apave, 2001

doc-depollution-33.0177-2.pdf : suivie 2010 qualité des eaux

doc-depollution-33.0177-3.pdf : tableau synthèse étude eaux souterraines 2007-2010

doc-depollution-33.0177-4.pdf : résultats nappe année 2012

doc-depollution-33.0177-5.pdf : AP de mise en sécurité du 6/08/2002

**Rapports sur la dépollution du site :**

- [doc-depollution-33.0177-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0177-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0177-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0177-4.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0177-5.pdf](#)

**Caractérisation de l'impact****Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :**

- Déchets non dangereux
- Déchets dangereux
- Déchets inertes

**Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium           | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)        | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)       | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)        | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)        | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.             | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)       | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)        | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides         | <input type="checkbox"/> Substances radioactives                           |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)         | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)                                     |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés                            |
| <input type="checkbox"/> Sulfates           | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène)                           |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)          |  |

Autres :

**Polluants présents dans les sols :**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium     | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)  |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)  | <input type="checkbox"/> BTEX          |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> Chlorures     |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)  | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)   |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)  | <input type="checkbox"/> Cyanures      |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.       | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures |

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :**  
Aucun

**Polluants** présents dans les nappes :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             |
| <input type="checkbox"/> BTEX                   | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**  
Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input checked="" type="checkbox"/> Arsenic (As)                           |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input checked="" type="checkbox"/> H.A.P.       | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)             | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input checked="" type="checkbox"/> Plomb (Pb)                             |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés                                |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates  |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |

Autres :

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation
- Fuites et écoulements
- Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) :

Volume (m<sup>3</sup>) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

**Environnement du site**

**Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Industrie : LOURDE

**Hydrogéologie du [site](#) :**

- Absence de nappe.  
 Présence d'une nappe.

**Utilisation de la nappe :**

- Aucune utilisation connue  
 A.E.P.  
 Puits privés  
 Agriculture, industries agroalimentaires  
 Autres industries  
 Autre :

**Utilisation actuelle du [site](#) :**

- [Site](#) industriel en activité.  
 [Site](#) industriel en [friche](#).  
 [Site](#) ancien réutilisé

**Impacts [constatés](#) :**

- Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)  
 Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments  
 Teneurs anormales dans les eaux souterraines  
 Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale  
 Plaintes concernant les odeurs  
 Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine  
 Teneurs anormales dans les sols  
 Santé  
 Sans  
 Inconnu  
 Pas d'impact constaté après dépollution

**Surveillance du site****Milieu surveillé :**

- Eaux superficielles, fréquence (n/an) :  
 Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 2

**Etat de la surveillance :**

- Absence de surveillance justifiée  
 Raison :

- Surveillance différée en raison de procédure en cours  
 Raison :

Début de la surveillance : 06/08/2002

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 11/03/2009 : 3 LA SITUATION SE DEGRADE

Résultat de la surveillance, autre :

**Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme****Restriction d'usage sur :**

- L'utilisation du sol (urbanisme)  
 L'utilisation du sous-sol (fouille)  
 L'utilisation de la nappe  
 L'utilisation des eaux superficielles  
 La culture de produits agricoles

**Mesures d'urbanisme réalisées :**

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Arrêté Installations Classées

### Traitement effectué

**Mise en sécurité du [site](#)**

Interdiction d'accès

Gardiennage

Evacuation de produits ou de déchets

Pompage de rabattement ou de récupération

Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

**Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

Stockage déchets dangereux

Stockage déchets non dangereux

Confinement sur site

Physico-chimique

Traitement thermique

Autre :

**Traitement des terres polluées**

Stockage déchets dangereux

Stockage déchets non dangereux

Traitement biologique

Traitement thermique

Excavation des terres

Lessivage des terres

Confinement

Stabilisation

Ventilation forcée

Dégradation naturelle

Autre :

**Traitement des eaux**

Rabattement de nappe

Drainage

Traitement :

Air stripping

Vapour stripping

Filtration

Physico-chimique

Biologique

Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0009

Situation technique du site : ● Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral

Date de publication de la fiche : 14/12/2016

Auteur de la qualification : DREAL (26)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : LA CORNUBIA

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 85 Quai de Brazza

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	419895	6423861	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	372039	1988246	Adresse (numéro)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		16/04/2015	AD	20	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		16/04/2015	AD	69	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		16/04/2015	AD	77	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		16/04/2015	AD	78	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0009-1.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0009-2.png](#)
- [plan-cartographique-33.0009-3.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0009-4.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

plan-cartographique-33.0009-1.pdf : Plan Cadastral

plan-cartographique-33.0009-2.png : Vue aérienne, Google Maps, 28/10/2016

plan-cartographique-33.0009-3.pdf : Plan de situation

plan-cartographique-33.0009-4.pdf : Plan de masse du site

Nom : LA CORNUBIA

il s'agit **D'UN MANDATAIRE DE JUSTICE**

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Le site fait l'objet d'une intervention de l'ADEME

Propriétaire(s) du site :

Nom  
LA CORNUBIA

Qualité  
PERSONNE MORALE PRIVEE

Coordonnées

### Caractérisation du site à la date du 28/09/2016

Description du [site](#) :

Ancienne usine de fabrication de composés cupriques, sulfate de cuivre, bouillie bordelaise destinés à l'agriculture, exploitée par la société La Cornubia 85 Quai de Brazza 33000 Bordeaux.

Les activités étaient autorisées par l'arrêté du 27 octobre 1996 dont les prescriptions techniques ont été actualisées par l'arrêté du 22 mars 1990. L'usine est implantée en zone industrielle de Bordeaux-Bastide sur la rive droite de la Garonne.

Elle occupe une bande de terrain allongée, de 20 000 m<sup>2</sup> environ avec une unique voie d'accès ouverte sur le Quai de Brazza, parcelle section AF n° 0020 19405 m<sup>2</sup>. Elle a cessé définitivement ses activités le 1<sup>er</sup> janvier 2005 suite à la liquidation judiciaire de la société le 7 juillet 2004. La cessation d'activité est déclarée le 27 juillet 2004.

#### Description qualitative :

##### 1 - DIAGNOSTIC

L'audit environnemental du site réalisé en 1992 montre que des fuites et des infiltrations de produits cupriques, non maîtrisés, ont atteint le sol et le sous-sol de l'usine. Cette pollution demeure confinée et limitée au site, dans les premiers mètres du sol et de la première nappe des remblais, non exploitable. La nappe profonde est bien protégée par une épaisse couche d'argile. Depuis 1999, la société AGTROL a engagé le diagnostic approfondi du site en collaboration avec l'Université de Bordeaux. Le fossé bordant le site côté Ouest contient des traces de cuivre.

##### 2 - MISE EN SECURITE

Suite à la liquidation judiciaire prononcée le 09/07/2004, le mémoire de remise en état remis le 17/07/2005 montre que la mise en sécurité du site reste à faire notamment et par ordre de priorité :

- l'évacuation des produits et des déchets dangereux,
- la sécurisation des fosses ouvertes,
- la démolition programmées dans le temps de certains bâtiments,
- la dépollution des sols et de la nappe.

Le coût de l'évacuation des déchets et la dépose des bâtiments est estimé à 1 200 000 € selon l'état des lieux établi en mai 2005.

Le mémoire de cessation d'activité remis le 06/08/2007 fait état des mesures d'urgence prises entre juillet 2004 et juillet 2005 :

- nettoyage du piézomètre souillé par des huiles,
- évacuation des liquides acides dans les fosses et rétention,
- condamnation de la tête du forage,
- pose de panneaux de signalisation.

D'avril à juin 2006, 23 tonnes environ de produits dangereux et de déchets spéciaux sont évacués.

L'arrêté préfectoral du 10/04/2008 prescrit la mise en place sans délai d'une clôture efficace et d'une signalisation ainsi que la fermeture des accès en permanence.

Le 16/07/2008, le mandataire dépose auprès du Juge-Commissaire une requête à fin de concours nécessaire pour l'exécution des travaux prescrits par l'arrêté du 10/04/2008. L'ordonnance est rendue le 30/07/2008. La convention de prestations de services est notifiée au bureau d'études le 03/09/2008 en ces termes :

- la fourniture et la pose d'un nouveau cadenas (tous les précédents ayant été découpés) sur le portail d'entrée,
- la fourniture et la pose de 10 panneaux avec la mention « Danger Accès interdit »,
- le chiffrage des travaux prescrits par l'arrêté précité,
- la réalisation de deux campagnes de prélèvement d'eau sur trois piézomètres,
- le complément d'étude prescrit à l'article 8 de l'arrêté précité,
- la rédaction d'un rapport regroupant les prestations ci-dessus et sa reprographie,
- la concertation avec les administrations,
- l'assistance pour la réalisation de l'actif immobilier sous la forme de visite(s) du site, d'envoi de documents et/ou de réunion(s).

##### 3 - TRAVAUX DE DE POLLUTION

L'arrêté préfectoral du 12 novembre 1992 prescrit des mesures relatives au confinement et à la prévention de la pollution du sol.

Un dépôt de garantie d'un montant de 122 000 € est constitué en 1994 pour la dépollution des sols. Cette somme a été utilisée par le liquidateur pour évacuer et éliminer une partie des déchets dangereux.

L'état des lieux réalisé en mai 2005 mentionne les objectifs suivants :

- confinement et/ou évacuation de la couche de remblais,
- traitement de la zone d'infiltration des saumures,
- surveillance environnementale de la pollution résiduelle,
- mise en place de servitudes sur les sols et les eaux souterraines.

Le 15/02/2007, la DRIRE rappelle les obligations du mandataire-liquidateur en matière de remise en état du site dans le cadre de la nouvelle approche du ministère de l'écologie et du développement durable de gestion des sites et sols pollués.

Le coût de dépollution varie de 2 074 000 € pour l'excavation à 3 546 250 € pour le confinement (état des lieux de mai 2005).

L'arrêté préfectoral du 10 avril 2008 prescrit les travaux et les délais suivants :

- évacuation des déchets restants et en priorité les déchets dangereux (2 mois),
- démolition des bâtiments et en priorité, ceux qui présentent des risques d'instabilité et sous lesquels se trouvent des déchets dangereux à évacuer (6 mois),
- bouchage du puits dans la nappe profonde (2 mois),
- proposition de scénarios de dépollution des sols et de la nappe,
- curage du fossé mitoyen (6 mois),
- modification des modalités de surveillance des eaux souterraines (immédiat).

Le 05 mai 2008, le Mandataire liquidateur déclare qu'il ne dispose pas de fonds permettant d'envisager l'ensemble des mesures de l'arrêté du 10/04/2008.

#### CONTENTIEUX :

Par jugement du 31/03/2011, la requête du mandataire liquidateur en annulation de l'arrêté du 10/04/2008, relatif à la remise en état du site, est rejetée.

Le 23/06/2008, la DRIRE constate que le rapport d'étape bimestriel n'est pas transmis.

La visite de la DRIRE du 09/09/2008 permet de constater l'inexécution des travaux prescrits par l'arrêté du 10/04/2008 et la dégradation des accès, portail d'entrée et clôture par endroits.

Sur proposition de la DRIRE du 10/09/2008, l'arrêté du 15/09/2008 met le mandataire en demeure d'enlever les déchets et de remettre le site en sécurité dans le délai de 15 jours.

Sur constat le 03/10/2008 par la DRIRE de non exécution des travaux, l'arrêté du 20/10/2008 consigne un montant de 207 000 €.

Le 02/12/2008, la DRIRE propose au Préfet de mettre le mandataire en demeure d'engager les travaux de dépollution et de réhabilitation des sols et de la nappe.

##### 4 - INTERVENTION DE L'ADEME

Le 26/04/2009, le Ministère chargé de l'Environnement donne son accord pour charger l'ADEME de réaliser l'évacuation des déchets restants et la mise en sécurité du site.

Sur proposition de la DRIRE du 26/06/2009, l'arrêté préfectoral du 18/09/2009 prescrit à l'ADEME :

- la déconstruction totale des bâtiments n° 2 et 13,
- la déconstruction partielle du bâtiment n°10,
- le nettoyage par aspiration des structures et des sols des bâtiments n°12 et 12',
- le diagnostic préalable de solidité et de confortement éventuel des autres bâtiments avant évacuation des déchets qu'ils abritent,
- le dégazage, nettoyage et inertage et évacuation des 6 citernes aériennes vidées de leur liquide (acide, lessive de soude),
- la vidange des bassins de rétention contenant des liquides,
- l'évacuation de l'ensemble des déchets dangereux et non dangereux, en mélange ou non, souillés ou non, et nettoyage des surfaces.

Dans le cadre des études d'avant-projet, l'ADEME a demandé que soient réalisés 2 diagnostics détaillés (en complément des diagnostics structures, amiante, plomb et termites déjà réalisés en novembre 2009):

- 1 diagnostic de la contamination des bâtiments (cf. contamination des déchets de démolition, en vue d'étudier leur valorisation ou leur élimination),
- 1 diagnostic des déchets restants à éliminer (évaluation des conditions de leur évacuation du site)

Suite à la visite du site avec l'ADEME le 08/03/2010, le marché avec le Maître d'oeuvre est notifié le 04/10/2010. La Sté retenue est la Sté GINGER ENVIRONNEMENT ET INFRASTRUCTURES (GEI), en groupement avec GINGER CEPTP DEMOLITION.

- la première mission du maître d'oeuvre portait sur la réalisation d'un diagnostic de la contamination des bâtiments, de la contamination des déchets de démolition et des autres déchets encore présents sur le site, en vue de leur valorisation ou de leur élimination ; ce diagnostic a nécessité des prélèvements d'échantillons de matériaux et de déchets sur site pour analyse en laboratoire ; les analyses ont été réalisées en décembre 2010, et le rapport de diagnostic, accompagné de l'Avant Projet pour les travaux, nous a été adressé en début de semaine (le 24 janvier 2011).

Les résultats d'analyses seront disponibles pour fin novembre 2010. Le rapport de diagnostic sera remis pour la fin de l'année 2010. L'échange avec les administrations devrait se faire courant janvier 2011, et la consultation en février / mars 2011. Les travaux pourraient commencer sur site (après délais réglementaires liés notamment au plan de retrait amiante car présence de fibro-ciment à évacuer) vers l'été 2011.

- en janvier 2011, l'ADEME examine la proposition du maître d'oeuvre pour ensuite valider le scénario avec l'inspection du travail, la CARSAT et l'OPPBTB lors d'une réunion à programmer (si possible courant février 2011) ;

- les délais de consultation des entreprises de travaux pour l'évacuation des déchets et la démolition des bâtiments qu'il est prévu de démolir (mars - avril 2011), de validation du choix de cette entreprise par notre Commission des marchés (mai - juin 2011), de signature du marché (juin - juillet 2011), puis de préparation des documents sécurité, Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé et Plan de Retrait Amiante (1 mois d'instruction pour ce dernier), font prévoir un démarrage effectif des travaux sur site vraisemblablement début septembre 2011 ; la durée prévisionnelle des travaux sur site est estimée quant à elle à environ 2 mois.

Ces délais d'exécution apparemment longs s'expliquent d'une part par l'aspect sécurité pour les travailleurs sur le site (trois types de risques en présence sur ce site, ce qui complique les modalités d'intervention : risque amiante, risque chimique avec les déchets dangereux, et risque d'effondrement des structures), d'autre part par le statut de l'ADEME, établissement public de l'État qui doit justifier de ses dépenses d'argent public et de ses procédures de sélection des prestataires devant une Commission des Marchés, et aux délais qui en découlent.

L'accès au site est correctement fermé par un portail (que L'ADEME a renforcé il y a quelques mois) depuis la voie publique. Par contre, des murs de clôture avec des riverains sont détériorés, notamment du côté mitoyen avec le hangar utilisé par la CUB. Ce site ne présente pas de risques pour les riverains ; il peut cependant effectivement en présenter pour les personnes qui s'y introduiraient malgré les panneaux d'interdiction d'entrer signalant le danger.

Une réunion de l'ADEME avec la DIRECCTE, la CARSAT et l'OPPBTB est organisée le vendredi 18 mars 2011. Deux représentants de Cap Bastide ont été rencontrés à cette occasion. Ces derniers sont essentiellement préoccupés par la pollution de la Garonne par le Cuivre venant du site. Leur inquiétude porte sur l'aménagement du site sans diagnostic préalable. Cap Bastide souhaite être associé à une visite du site en fin de travaux pour évoquer les suites qui seront données au dossier.

Le 30 mars 2011, l'ADEME informe la DREAL de l'état d'avancement du dossier, notamment pour ce qui concerne la maîtrise d'oeuvre. Le bâtiment 12 s'est fortement dégradé depuis 2 ans. L'évacuation des déchets qui sont stockés sous ce bâtiment est conditionnée à la démolition préalable du dit bâtiment. L'intégration de la démolition du bâtiment 12 ne compromet pas l'équilibre financier global de l'opération. Le 10/06/2011, la DREAL propose que la démolition du bâtiment 12 soit intégrée au programme initial de mise en sécurité sans dérouler la procédure de saisine du Ministère de l'environnement, ni la prise d'un arrêté complémentaire. Le Préfet de la Gironde donne son accord par courrier du 1er/09/2011.

L'ADEME a signé le 9 novembre 2011 avec l'entreprise BDS (Bordeaux Démolition Services) le marché pour les travaux sur le site La Comubia. BDS fera appel à 3 sous-traitants :

- MANNAMIANTE pour le ramassage des morceaux de fibrociment au sol et la dépose des bardages et toitures?
- SODI pour la préparation, le conditionnement et l'enlèvement des déchets dangereux, le nettoyage des structures, des sols, des dalles, et l'hydrocurage?
- SIAP pour la gestion des déchets dangereux : mise à disposition d'un chimiste sur site, identification, tri, reconditionnement et élimination des déchets dangereux.

La maîtrise d'oeuvre quant à elle est composée de :

- GINGER ENVIRONNEMENT INFRASTRUCTURES pour les aspects pollution et déchets,
- GINGER CEBTP DEMOLITION pour les aspects désamiantage et démolition.

La coordination sécurité est assurée par VERITAS.

L'ADEME travaille avec ces sociétés à la préparation du chantier : documents sécurité, échanges avec la DIRECCTE et la CARSAT, plans d'installation et de circulation, phasage, méthodologies d'intervention, ...

La date de démarrage du chantier sur site est prévue le 2, le 3 ou le 9 janvier 2012.

Le 06/02/2011 les travaux de désamiantage s'achèvent à la fin de la semaine 6.

La première phase de démolition des bâtiments pour la sécurité du chantier est terminée. La démolition reprend semaine 6.

Les premières évacuations de déchets ont été réalisées vendredi 03/02/2012 et se poursuivent semaine 6.

##### 5 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'arrêté du 12 novembre 1992 prescrit la surveillance annuelle des eaux souterraines dans 7 piézomètres sur les

paramètres pH, Sulfates, Cadmium, Arsenic, Chrome, Cuivre et Plomb.

Voir page 6.

#### 6 - CESSION DES TERRAINS

Le site de la Comubia a été mis en vente par adjudication à la barre du Tribunal, le 30/06/2011. Aucune offre n'a été faite.

Le 29 juin 2011, le Préfet informe le Président du TGJ de Bordeaux des coûts de remise en état de ce site et demande la possibilité de bloquer le produit de la vente au profit de l'Etat.

Le 04/12/2012, le mandataire informe que la cession a été autorisée par le Juge Commissaire au profit d'une personne physique. Toutefois, l'acte de cession n'est pas signé en l'état.

### Description du site

**Origine de l'action des pouvoirs publics :** CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

**Date de la découverte :** 26/06/1992

#### Origine de la découverte :

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input checked="" type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre : Initiative industriel

#### Types de pollution :

<input type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
<input type="checkbox"/> Dépôt enterré	<input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers
<input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué	<input checked="" type="checkbox"/> Nappe polluée
<input type="checkbox"/> Pollution non caractérisée	

#### Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

<input type="checkbox"/> Origine accidentelle
<input checked="" type="checkbox"/> Pollution due au fonctionnement de l'installation
<input type="checkbox"/> Liquidation ou cessation d'activité
<input type="checkbox"/> Dépôt sauvage de déchets
<input type="checkbox"/> Autre

**Activité :** Phytosanitaires, pesticides (fabrication de)

**Code activité ICPE :** D37

### Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Diagnostic initial	26/06/1992	Site nécessitant des investigations supplémentaires	12/11/1992
Diagnostic approfondi	15/10/1999	Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	15/10/1999

doc-depollution-33.0009-1.pdf : Premières interventions de mise en sécurité, Ecotom, Septembre 2004

doc-depollution-33.0009-2.pdf : Rapport pour la réhabilitation du site, Ecotom, Mai 2005

doc-depollution-33.0009-3.pdf : Rapport Cessation d'activité, Ecotom, Juin 2007

doc-depollution-33.0009-4.pdf : AP mise en sécurité et dépollution du 10/04/2008

doc-depollution-33.0009-5.pdf : Rapport ADEME, Mars 2009

doc-depollution-33.0009-6.pdf : AP mise en sécurité et dépollution du 18/09/2009

doc-depollution-33.0009-7.pdf : Rapport analyse des eaux souterraine, Ecotom, Décembre 2009

doc-depollution-33.0009-8.pdf : Rapport d'évacuation des déchets et bâtiments, BDS, Janvier-Avril 2012

doc-depollution-33.0009-9.pdf : Rapport ADEME, Janvier 2013

#### Rapports sur la dépollution du site :

- [doc-depollution-33.0009-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-4.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-5.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-6.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-7.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-8.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0009-9.pdf](#)

### Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :



- Déchets non dangereux  
 Déchets dangereux  
 Déchets inertes

**Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium           | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)        | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)       | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)        | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)        | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.             | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)       | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)        | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides         | <input type="checkbox"/> Substances radioactives                           |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)         | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)                                     |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés                            |
| <input type="checkbox"/> Sulfates           | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène)                           |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)          |  |

Autres :

**Polluants** présents dans les sols :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)            |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input type="checkbox"/> BTEX                    |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures               |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)             |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)            | <input type="checkbox"/> Cyanures                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :**

Aucun

**Polluants** présents dans les nappes :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             |
| <input type="checkbox"/> BTEX                   | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**

Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Chrome (Cr)  | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre (Cu)  | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                  | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures                          |

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)        |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)             | <input type="checkbox"/> PCB-PCT               |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input checked="" type="checkbox"/> Plomb (Pb) |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés    |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates              |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)             |

Autres : Sulfates

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation
- Fuites et écoulements
- Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) : 0

Volume (m3) : 0

Surface (ha) : 0

Informations complémentaires :

Aucune

**Environnement du site****Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Industrie : LOURDE

**Hydrogéologie du [site](#) :**

- Absence de nappe.
- Présence d'une nappe.

**Utilisation de la nappe :**

- Aucune utilisation connue
- A.E.P.
- Puits privés
- Agriculture, industries agroalimentaires
- Autres industries
- Autre :

**Utilisation actuelle du [site](#) :**

- [Site](#) industriel en activité.
- [Site](#) industriel en [friche](#).
- [Site](#) ancien réutilisé

**Impacts [constatés](#) :**

- Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- Plaintes concernant les odeurs
- Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- Teneurs anormales dans les sols
- Santé
- Sans
- Inconnu
- Pas d'impact constaté après dépollution

**Surveillance du site**

**Milieu surveillé :**

- Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 2

**Etat de la surveillance :**

- Absence de surveillance justifiée

Raison :

- Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance : 02/11/2002

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 10/12/2009 : 2 LA SITUATION S'AMELIORE

Résultat de la surveillance, autre : Les résultats de juillet 2002 montrent une amélioration de la situation. Aucun résultat n'a été transmis depuis. La campagne d'août 2004 réalisée dans les piézos P9, P11, P12 et P15 montre l'impact par les sulfates (1403 à 2382 mg/l) et des traces d'Arsenic (max 6,24 mg/l), de Cuivre (max 2,52 mg/l) et de Plomb (max 0,27 mg/l). Les hydrocarbures ne sont pas détectés. L'arrêté préfectoral du 10 avril 2008 modifie les modalités de surveillance qui sont désormais les suivantes : - 3 piézomètres dont 1 en amont et 2 en aval hydraulique, - 2 campagnes annuelles de prélèvements, - analyses de pH, Sulfates, Cuivre, Plomb, Arsenic, Chrome et Cadmium, - relevé du niveau piézométrique. Ces analyses n'ont pas été réalisées et ne le seront sans doute pas dans la situation actuelle compte tenu de l'absence d'actifs de la liquidation. Cela étant, l'impact sur la nappe superficielle ne constitue pas, pour le moment, l'enjeu majeur du site compte tenu du confinement naturel vis à vis des nappes profondes d'une part, et de l'absence d'usage d'autre part. Toutefois, le Tribunal de commerce a autorisé Maître Mandon à faire effectuer une campagne d'analyses de la nappe. Les prélèvements ont été réalisés le 10/12/2009 sur les 3 piézomètres en place. Par rapport à la campagne de 2004, on note : - une baisse de la teneur en sulfates (1400 à 1700 mg/l), - une diminution de l'acidité (pH entre 6 et 7), - une diminution de la pollution métallique sauf Cuivre (4,7 mg/l) et Plomb (0,18 mg/l) en PZ9.

**Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme****Restriction d'usage sur :**

- L'utilisation du sol (urbanisme)
- L'utilisation du sous-sol (fouille)
- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

**Mesures d'urbanisme réalisées :**

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

**Traitement effectué**

- Mise en sécurité du [site](#)**
- Interdiction d'accès
- Gardiennage
- Evacuation de produits ou de déchets
- Pompage de rabattement ou de récupération
- Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

- Stockage déchets dangereux

- Stockage déchets non dangereux
- Confinement sur site
- Physico-chimique
- Traitement thermique

Autre :

- Traitement des terres polluées**
- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Traitement biologique
- Traitement thermique
- Excavation des terres
- Lessivage des terres
- Confinement
- Stabilisation
- Ventilation forcée
- Dégradation naturelle

Autre :

- Traitement des eaux**
- Rabattement de nappe
- Drainage

Traitement :

- Air stripping
- Vapour stripping
- Filtration
- Physico-chimique
- Biologique
- Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0061

Situation technique du site :  Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours

Date de publication de la fiche : 20/10/2016

Auteur de la qualification : DREAL (13)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : Domaines CORDIER

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 6, Quai de la Souys

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	419666	6421136	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	371833	1985516	Adresse (numéro)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		19/10/2015	BP	134	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	160	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	161	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	162	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	163	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	164	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	165	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	166	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Bordeaux		19/10/2015	BP	167	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0061-1.png](#)
- [plan-cartographique-33.0061-2.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : PROPRIETAIRE

plan-cartographique-33.0061-1.png : Extrait parcelles cadastrales Domaine Cordier & Shell

plan-cartographique-33.0061-2.pdf : Plan de situation

il s'agit **D'UN MANDATAIRE DE JUSTICE**

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Propriétaire(s) du site :

Nom

Communauté Urbaine de Boedeaux

Qualité

PERSONNE MORALE PRIVEE

Coordonnées

## Caractérisation du site à la date du 14/10/2016

### Description du site :

Anciennes installations de mise en bouteille de gaz butane et propane et, plus anciennement, des unités de production de papiers bitumés exploitées par Le Domaine Cordier sur le quai de la Souys à Bordeaux. Une ancienne station service SHELL a été exploitée au 147 du Quai de la Souys sur 3095 m<sup>2</sup> de terrain dont SHELL est encore propriétaire (voir fiche n°62). Les terrains alentours accueillent ou ont accueilli des activités industrielles ou artisanales. Le secteur du Quai de la Souys, pris dans son ensemble depuis le Pont Saint-Jean, est, ou a été, industrialisé et vieillissant. Les terrains des Domaines Cordier représentent une surface de 26 600 m<sup>2</sup> sur 7 parcelles cadastrales (section BP n° 131 (12981 m<sup>2</sup>), 132 (889 m<sup>2</sup>), 137 (969 m<sup>2</sup>), 110 (1352 m<sup>2</sup>), 117 (5765 m<sup>2</sup>), 127 (2854 m<sup>2</sup>), 128 (2668 m<sup>2</sup>), 129 (8 m<sup>2</sup>). Les terrains ont été vendus à Bétons de Bordeaux pour 13500 m<sup>2</sup> et Cars de Bordeaux pour 7700 m<sup>2</sup>. Restent à affecter 2360 m<sup>2</sup> le long du Quai de la Souys. L'altitude moyenne des terrains avoisine les 5 mètres NGF. Un ruisseau canalisé, la Gravette, s'écoule en bordure Nord-Ouest du site.

### Description qualitative :

#### 1 - MISE EN SECURITE

Toutes les installations et superstructures ont été démolies et évacuées. Le terrain est entièrement clôturé et totalement inhabité. Aucune activité ne s'exerce sur ce site. Il est entouré d'activités de type industriel. Les terrains débarrassés des superstructures sont en friche. On observe de-ci de-là des dépôts de déchets banals (ferrailles, verre, pneus, ...) ainsi que des vestiges d'anciens bâtiments (parties de murs, dalles, etc...). La végétation sauvage s'est emparée de la friche.

#### 2 - DIAGNOSTIC

Dans le cadre d'un projet de vente des terrains, la SA CORDIER A fait réaliser conjointement avec la société SHELL, un diagnostic initial et une évaluation simplifiée des risques. L'étude conclut qu'une zone de pollution par les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques a été rencontrée en sous-sol au niveau d'une ancienne zone d'activité de papiers bitumés ou goudronnés. La surface concernée serait d'environ 7 000 m<sup>2</sup>. Des concentrations élevées en Cuivre, Zinc et Plomb ont également été rencontrées sur le site, probablement contenues dès l'origine dans les remblais d'apport. L'étude classe le site en 2 à "surveiller" pour le milieu eaux souterraines et pour l'usage actuel, c'est à dire, site non occupé. Les seuls risques encourus par la population sont un contact direct avec le sols ou le sous-sol (ingestion ou contact cutané).

La non occupation du site dans son état actuel n'impose donc pas d'étude approfondie ni de mesures particulières. En revanche, pour un usage futur sensible (population sur le site), le classement serait 1, auquel cas le risque encouru serait le contact direct avec les sols.

La Communauté Urbaine de Bordeaux a fait réaliser un diagnostic complémentaire et a proposé des solutions de réhabilitation en tenant compte du projet d'aménagement de cette zone consistant à diviser les terrains en 4 lots commerciaux desservis par une voie d'accès intérieure.

Les études réalisées en 1997, 1999 et 2000 ont montré la présence de teneurs élevées en HAP et en métaux lourds dans les remblais superficiels.

La source métaux lourds a pour origine la présence de scories dans les remblais anciens. Des tests spécifiques ont montré l'absence de mobilité de ces métaux emprisonnés dans une gangue vitrifiée. Ainsi, ces teneurs ne constituent pas nécessairement un frein pour le site si les activités futures sont assorties de restrictions d'usages.

Les remblais contaminés par les HAP ont été clairement délimités. Ils sont localisés sur le lot 1 et ont un caractère superficiel. En effet, la présence d'un imperméable, couche d'argiles marron, ne permet pas le transfert vertical du polluant. De plus, les remblais constituant l'encaissant de la poche de pollution sont à dominante argileuse limitant très fortement le risque de dispersion horizontale.

#### 3 - TRAVAUX

La solution de confinement des terres polluées apparaît être la solution technique et économique réaliste pour l'usage futur tout en supprimant le risque identifié ci-dessus. De par la mitoyenneté des remblais relevant de fortes teneurs en HAP avec la voirie intérieure et sa galerie technique permettant le passage des réseaux d'alimentation en eau potable, d'assainissement et de câbles, une solution de confinement vertical intégré à cette structure a été retenue.

L'arrêté du 22 mars 2001 a prescrit les travaux de réhabilitation et la surveillance de la nappe.

Ces travaux laissent le choix de l'excavation et de l'évacuation vers les filières autorisées ou du confinement selon les besoins du chantier de réaménagement.

Les travaux ont été réalisés en octobre 2002 :

- nettoyage du site : évacuation de pneus, épaves voitures, etc.
- confinement des sols de la partie occupée par Cars de Bordeaux,
- imperméabilisation lors des constructions,
- décaissement et remplacement par une grave propre des zones polluées par les HAP. Les terres ont été stockées sous la zone confinée.

#### 4 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'arrêté du 22 mars 2001 prescrit la surveillance semestrielle de la nappe par un piézomètre aval. Deux piézomètres ont finalement été créés.

La campagne du 22 avril 2005 a révélé la présence de HAP et de métaux. La valeur élevée en DCO montre une qualité de la nappe très dégradée. La conductivité, inférieures à celle de la Garonne, semble indiquer une pollution locale de la nappe.

La campagne de prélèvement du 30/11/06 sur PZ1 montrent des traces de HCTX et HP et des valeurs inférieures aux seuils de quantification pour les métaux. La teneur en Arsenic dépasse légèrement la valeur de référence eau potable.

La campagne du 21/12/2007 montre :

- l'absence d'impact par les hydrocarbures et les métaux,
- des concentrations en HAP et Benzo(a)pyrène en augmentation par rapport à celles de 2006 mais inférieures d'un facteur de 10 à celles de 2005.

La campagne d'avril 2008 confirme la tendance. Les teneurs en HAP et Benzo(a)pyrène sont en nette diminution d'un facteur de 10 par rapport à 2007. L'eau est qualifiée de moyenne à bonne selon SEQ.

La campagne du 29/09/2008 montre une charge particulaire (MES) plus importante, corrélée avec des teneurs en HAP (dont le Benzo(a)pyrène) plus élevées par rapport à la dernière campagne. La qualité de l'eau est classée "passable" à "très bonne" selon SEQ.

La surveillance de la nappe des remblais est assurée pour l'ensemble des 2 sites Cordier et Shell par un

piézomètre dans lequel seront réalisés 2 prélèvements annuels et les analyses suivantes : HAP totaux, Hydrocarbures totaux, Arsenic, Cuivre et Mercure.

La campagne du 11/03/2009 confirme les résultats de 2008 avec des traces d'Arsenic (4 µg/l) et des teneurs en HAP significatives dont Benzo(a)pyrène 1,145 µg/l (sommées des 6 HAP 5,55 µg/l).

#### 5 - RESTRICTION D'USAGES

Pour conserver la mémoire de ce site et notamment des zones ayant fait l'objet d'un confinement, des restrictions d'usage conventionnelles au profit de l'état ont été instituées par acte notarié des 29/08/05 et 02/09/05 publié à la conservation des Hypothèques de la Gironde le 13 septembre 2005.

La parcelle étudiée ne sera pas concernée par le projet d'implantation sur l'ancien Domaine Cordier mais plutôt par un élargissement de voirie côté Quai de la Souys.

## Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics : AUTRE

Date de la découverte : 08/11/1999

#### Origine de la découverte :

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input checked="" type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre :

#### Types de pollution :

<input type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
<input type="checkbox"/> Dépôt enterré	<input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers
<input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué	<input type="checkbox"/> Nappe polluée
<input type="checkbox"/> Pollution non caractérisée	

#### Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

<input type="checkbox"/> Origine accidentelle
<input type="checkbox"/> Pollution due au fonctionnement de l'installation
<input checked="" type="checkbox"/> Liquidation ou cessation d'activité
<input type="checkbox"/> Dépôt sauvage de déchets
<input type="checkbox"/> Autre

## Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Evaluation simplifiée des risques (ESR)		Site nécessitant des investigations supplémentaires	21/03/2000
Diagnostic initial		Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	11/05/1999
Travaux de traitement	22/03/2001	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	22/03/2001
Surveillance du site	22/03/2001	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)	22/03/2001
Travaux de traitement	22/03/2001	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	15/11/2002

doc-depollution-33.0061-1.pdf : Diagnostic initial et ESR, CEBTP, 21/03/2000  
 doc-depollution-33.0061-2.pdf : MAJ Données Toxicologique du Diagnostic, CEBTP, 28/03/2000  
 doc-depollution-33.0061-3.pdf : Rapport Solution de Réhabilitation, 30/05/2000  
 doc-depollution-33.0061-4.pdf : AP travaux du 22/03/2001 (1er série de parcelles)  
 doc-depollution-33.0061-6.pdf : Rapport installation piézomètres et analyses, IEEB, 13/06/2005  
 doc-depollution-33.0061-7.pdf : Rapport final Réhabilitation, la CUB  
 doc-depollution-33.0061-8.pdf : Suivi Qualité des Eaux, IEEB, 23/10/2008

#### Rapports sur la dépollution du site :

- [doc-depollution-33.0061-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0061-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0061-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0061-4.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0061-6.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0061-7.pdf](#)

- [doc-depollution-33.0061-8.pdf](#)

## Caractérisation de l'impact

### Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- Déchets non dangereux  
 Déchets dangereux  
 Déchets inertes

### Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium           | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)        | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)       | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)        | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)        | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.             | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)       | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)        | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides         | <input type="checkbox"/> Substances radioactives                           |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)         | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)                                     |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés                            |
| <input type="checkbox"/> Sulfates           | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène)                           |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)          |  |

Autres :

### Polluants présents dans les sols :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)            |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input type="checkbox"/> BTEX                    |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures               |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)             |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)            | <input type="checkbox"/> Cyanures                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

### Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

### Polluants présents dans les nappes :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             |
| <input type="checkbox"/> BTEX                   | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

### Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :

Aucun

### Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium    | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba) | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |



- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            | <input type="checkbox"/> Chlorures             |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre (Cu)  | <input type="checkbox"/> Cyanures              |
| <input checked="" type="checkbox"/> H.A.P.       | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures         |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)        |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)             | <input type="checkbox"/> PCB-PCT               |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input checked="" type="checkbox"/> Plomb (Pb) |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés    |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates              |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input checked="" type="checkbox"/> Zinc (Zn)  |

Autres :

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation
- Fuites et écoulements
- Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) : 0

Volume (m3) : 0

Surface (ha) : 0

Informations complémentaires :

Aucune

**Environnement du site****Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Industrie : LOURDE

**Hydrogéologie du [site](#) :**

- Absence de nappe.
- Présence d'une nappe.

**Utilisation actuelle du [site](#) :**

- [Site](#) industriel en activité.
- [Site](#) industriel en [friche](#).
- [Site](#) ancien réutilisé

**Impacts [constatés](#) :**

- Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- Plaintes concernant les odeurs
- Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- Teneurs anormales dans les sols
- Santé
- Sans
- Inconnu
- Pas d'impact constaté après dépollution

**Surveillance du site****Milieu surveillé :**

- Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 1

**Etat de la surveillance :** Absence de surveillance justifiée

Raison :

 Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 29/09/2008 : 3 LA SITUATION SE DEGRADE

Résultat de la surveillance, autre :

**Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme****Restriction d'usage sur :**

- L'utilisation du sol (urbanisme)
- L'utilisation du sous-sol (fouille)
- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

Un changement d'usage est envisagé sur ce site :

- Zone résidentielle
- Zone agricole
- Zone naturelle
- Espaces verts accueillant du public
- Équipements sportifs
- Commerce, artisanat
- Parking
- École
- Autres établissements recevant du public

Si autre :

**Mesures d'urbanisme réalisées :** [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

 Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

 Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

 Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE : 02/09/2005

Document : [document-actant-rucpe-33.0061.pdf](#) Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

 Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#)) Acquisition amiable par l'[exploitant](#) Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

**Traitement effectué** **Mise en sécurité du [site](#)**

- Interdiction d'accès
- Gardiennage
- Evacuation de produits ou de déchets
- Pompage de rabattement ou de récupération
- Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

 **Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux

- Confinement sur site
- Physico-chimique
- Traitement thermique

Autre :

**Traitement des terres polluées**

- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Traitement biologique
- Traitement thermique
- Excavation des terres
- Lessivage des terres
- Confinement
- Stabilisation
- Ventilation forcée
- Dégradation naturelle

Autre :

**Traitement des eaux**

- Rabattement de nappe
- Drainage

Traitement :

- Air stripping
- Vapour stripping
- Filtration
- Physico-chimique
- Biologique
- Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0036

Situation technique du site : ● Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat

Date de publication de la fiche : 14/12/2016

Auteur de la qualification : DREAL (13)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : RELAIS DES DEUX PONTS

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 78, quai de Queyries

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	418584	6422970	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	370735	1987343	Adresse (numéro)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		11/04/2016	FH	5	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Parcelle du domaine public
Bordeaux		11/04/2016	FH	6	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Parcelle du domaine public
Bordeaux		11/04/2016	FH	7	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Parcelle du domaine public
Bordeaux		11/04/2016	FH	8	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Parcelle du domaine public
Bordeaux		11/04/2016	FH	9	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Parcelle du domaine public

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0036-1.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0036-2.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0036-3.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : PROPRIETAIRE

plan-cartographique-33.0036-1.pdf : Plan cadastral du site Relais des Deux Ponts

plan-cartographique-33.0036-2.pdf : Plan de situation géographique

plan-cartographique-33.0036-3.pdf : Plan de masse de l'installation

il s'agit d'UN EXPLOITANT ANTERIEUR

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Propriétaire(s) du site :

Nom

Qualité

Coordonnées

Domaine public de l'Etat

PERSONNE MORALE PUBLIQUE

3, place Gabriel, Bordeaux  
33000 Bordeaux

### Caractérisation du site à la date du 09/12/2016

Description du [site](#) :

Ancienne station-service et lavage de camions. Le site se trouve en bordure de Garonne.

La société Relais des Deux Ponts a exploité, jusqu'en avril 1995, au 78 Quai de Queyries à Bordeaux-Bastide, une station service de distribution de carburants automobiles, un garage effectuant des opérations simples

d'entretien de véhicules industriels et une station de lavage extérieur de véhicules industriels (camions, fourgons) et de lavage intérieur de citernes routières.

Ce site a été débarrassé des superstructures et nivelé par une couche de graves.

Les terrains de l'ancien site du Relais des Deux Ponts appartiennent au domaine public de l'Etat. Le Port Autonome de Bordeaux, 3 Place Gabriel 33075 Bordeaux CEDEX, en est le gestionnaire. Les terrains ont été aménagés en parking.

On peut considérer que le site est mis en sécurité par le confinement de surface.

#### Description qualitative :

##### 1 - MISE EN SECURITE

Les activités de station service et de garage étaient régulièrement déclarées (récépissés des 26 juillet 1973 et 26 février 1975). En revanche le lavage des véhicules industriels était effectué sans l'autorisation requise. Les eaux usées de lavage ne subissaient aucun traitement et étaient évacuées vers la Garonne via le réseau d'égout pluvial du secteur.

L'arrêté préfectoral du 10 avril 1995 a ordonné la suspension d'activité de lavage intérieur de citernes et a imposé à l'exploitant de prendre toutes les dispositions nécessaires pour la surveillance et la sécurité de l'installation et l'enlèvement des matières dangereuses.

Par jugement en date du 29 mars 1995 le Tribunal de Commerce a prononcé la liquidation judiciaire de la Société Relais des Deux Ponts et a nommé la SCP MAYON en qualité de mandataire liquidateur.

A la suite de la cessation d'activité de la société Relais des Deux Ponts, la SCP MAYON, en sa qualité de mandataire liquidateur, s'est vu imposer les dispositions suivantes :

- arrêté préfectoral du 24 mai 1996 de mise en demeure d'assurer la surveillance et la sécurité des installations ainsi que l'enlèvement des matières dangereuses,
- arrêté préfectoral du 29 juillet 1996 prescrivant la mise en sécurité du site, l'évacuation des déchets et le diagnostic du sol et de la nappe, suivi si nécessaire d'une dépollution,
- Arrêté du 20 janvier 1997 mettant en demeure de réaliser le diagnostic prescrit par l'arrêté du 29 juillet 1996,
- Arrêté du 29 décembre 1997 portant consignation d'une somme de 4 millions de francs répondant du coût des études complémentaires et travaux de dépollution,
- Arrêté du 2 novembre 1998 prescrivant la mise en place d'une clôture et de panneaux de signalisation ainsi que la condamnation des fosses de décantation et des bouches d'égout.

Le Trésorier Payeur Général de la Gironde a constaté l'irrecouvrabilité de la créance par lettre en date du 5 février 1999 qui a fait l'objet d'une admission en non-valeur des créances de l'Etat le 31 août 1999.

Le non-respect de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 24 mai 1996 et de l'arrêté préfectoral du 29 juillet 1996 a été constaté par procès-verbal respectivement du 20 septembre et du 30 octobre 1996.

##### 2 - DIAGNOSTIC

Le diagnostic de pollution des sols et de la nappe, réalisé en avril 1997, concluait que des sources de pollution primaires, telles que des cuves ou canalisations contenant des hydrocarbures ou des bassins de décantation remplis de boues hydrocarbonées restaient en place sur le site.

Par ailleurs, les sondages effectués ont montré que le sous-sol du site présentait une pollution importante, avec des indices en hydrocarbures totaux supérieurs aux valeurs de définition de source sol et de constat d'impact du guide méthodologique en matière de gestion de site et sols pollués (5000 mg/kg).

La zone saturée des remblais de surface, reconnue au moyen d'un piézomètre mis en place sur le site, présente également des concentrations importantes en hydrocarbures (20 mg/l). Des traces de phénols, de composés aromatiques volatils et des composés organo-halogénés volatils ont également été détectées dans l'eau de la nappe des remblais.

##### 3 - TRAVAUX

En début d'année 1999, le mandataire liquidateur a fait procéder à la démolition des bâtiments, des dallages et des fondations et à l'évacuation des déchets et gravats. Le terrain a ensuite été remblayé par une couche de graves et nivelé.

On peut considérer que le site est aujourd'hui mis en sécurité. Toutefois, les sources primaires décrites ci-dessus sont toujours en place en sous-sol. La vidange, le dégazage et la neutralisation des cuves et des canalisations constituent une mesure prioritaire en cas d'aménagement et de changement d'usage du site.

Par ailleurs, des investigations complémentaires doivent être menées pour examiner les possibilités de migration de la pollution vers la nappe des sables et graviers située à une dizaine de mètres sous les argiles flandriennes. Il conviendra, dans ce cadre, de préciser les cibles qui pourraient être affectées par une pollution issue du site, dans le voisinage proche notamment.

Des études complémentaires sur l'extension et la caractérisation de la pollution du sous-sol permettront de définir les travaux de dépollution à entreprendre, en fonction de l'usage futur du site.

##### 3 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

En attendant, il convient de connaître l'impact des pollutions sur la nappe superficielle et d'en suivre l'évolution et, pour ce faire, de mettre en place une surveillance périodique de la nappe à l'aide de piézomètres répartis à l'amont et à l'aval du site.

Le 10/05/2002, l'Inspection propose, que la surveillance périodique de la qualité des eaux souterraines soit prescrite par arrêté préfectoral au Port Autonome de Bordeaux en sa qualité de détenteur des terrains. Cette mesure a été demandée par lettre du Préfet en date du 27 mai 2002.

Voir résultats page 6.

##### 4- SOLDE

Le site a été aménagé en parking.

Le 09/12/2016, la DREAL estime qu'une action complémentaire de l'Inspection des Installations Classées sur ce site n'est pas nécessaire.

La DREAL propose de basculer ce site dans la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS).

## Description du site

**Origine de l'action des pouvoirs publics :** CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

**Date de la découverte :** 26/04/1995

**Origine de la découverte :**

[Recherche historique](#)

Travaux

<input type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input checked="" type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> <a href="#">Pollution</a> accidentelle	Autre :

**Types de [pollution](#) :**

<input type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
<input type="checkbox"/> Dépôt enterré	<input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers
<input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué	<input type="checkbox"/> Nappe polluée
<input type="checkbox"/> <a href="#">Pollution</a> non caractérisée	

**Origine de la [pollution](#) ou des déchets ou des produits :**

<input type="checkbox"/> Origine accidentelle
<input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">Pollution</a> due au fonctionnement de l' <a href="#">installation</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Liquidation ou cessation d'activité
<input type="checkbox"/> Dépôt sauvage de déchets
<input type="checkbox"/> Autre

**Activité** : Détail de carburants

**Code activité ICPE** : L23

**Situation technique du site**

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Mise en sécurité du site		Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	27/05/2002
Mise en sécurité du site		Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	02/11/1998
Diagnostic initial	29/07/1996	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	14/04/1997
Mise en sécurité du site	02/11/1998	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	09/12/2016

doc-depollution-33.0036-1.pdf : AP de mise en sécurité du 29/07/1996

doc-depollution-33.0036-2.pdf : Pré-diagnostic et étude des Sols, Antea, Juin 1997

doc-depollution-33.0036-3.pdf : AP travaux du 02/11/1998

doc-depollution-33.0036-4.pdf : Suivi de la Qualité des Eaux, Antea, Janvier 2007

**Rapports sur la dépollution du site :**

- [doc-depollution-33.0036-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0036-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0036-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0036-4.pdf](#)

**Caractérisation de l'impact****Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :**

<input type="checkbox"/> Déchets non dangereux
<input type="checkbox"/> Déchets dangereux
<input type="checkbox"/> Déchets inertes

**Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :**

<input type="checkbox"/> Ammonium	<input type="checkbox"/> Arsenic (As)
<input type="checkbox"/> Baryum (Ba)	<input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes)
<input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)	<input type="checkbox"/> Chlorures
<input type="checkbox"/> Chrome (Cr)	<input type="checkbox"/> Cobalt (Co)
<input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)	<input type="checkbox"/> Cyanures
<input type="checkbox"/> H.A.P.	<input type="checkbox"/> Hydrocarbures
<input type="checkbox"/> Mercure (Hg)	<input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)
<input type="checkbox"/> Nickel (Ni)	<input type="checkbox"/> PCB-PCT
<input type="checkbox"/> Pesticides	<input type="checkbox"/> Substances radioactives

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)         | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  |
| <input type="checkbox"/> Sulfates           | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)          |  |

Autres :

**Polluants** présents dans les sols :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)             |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input type="checkbox"/> BTEX                     |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures                |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)              |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)            | <input type="checkbox"/> Cyanures                 |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)           |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                  |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)               |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés       |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives  |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                      |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |   |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :**

Aucun

**Polluants** présents dans les nappes :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                 |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)              |
| <input checked="" type="checkbox"/> BTEX        | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)             |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)              |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)              |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                 |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)           |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                  |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)               |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés       |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives  |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                      |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |   |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**

Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                  | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)             | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)  |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés                                |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates  |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |

Autres : Phénol

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation

- Fuites et écoulements  
 Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) : 0  
 Volume (m3) : 0  
 Surface (ha) : 0.01

Informations complémentaires :  
 Aucune

**Environnement du site****Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

**Hydrogéologie du site :**

- Absence de nappe.  
 Présence d'une nappe.

**Utilisation de la nappe :**

- Aucune utilisation connue  
 A.E.P.  
 Puits privés  
 Agriculture, industries agroalimentaires  
 Autres industries  
 Autre :

**Utilisation actuelle du site :**

- [Site](#) industriel en activité.  
 [Site](#) industriel en [friche](#).  
 [Site](#) ancien réutilisé
- Zone résidentielle  
 Zone agricole  
 Zone naturelle  
 Espace vert accueillant du public  
 Équipements sportifs  
 Commerce, artisanat  
 Parking  
 École  
 Autres établissements recevant du public (ERP)  
 Autre :

**Impacts constatés :**

- Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)  
 Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments  
 Teneurs anormales dans les eaux souterraines  
 Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale  
 Plaintes concernant les odeurs  
 Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine  
 Teneurs anormales dans les sols  
 Santé  
 Sans  
 Inconnu  
 Pas d'impact constaté après dépollution

**Surveillance du site****Milieu surveillé :**

- Eaux superficielles, fréquence (n/an) :  
 Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

**Etat de la surveillance :**

- Absence de surveillance justifiée  
 Raison : Autre



Surveillance différée en raison de procédure en cours  
Raison :

Début de la surveillance : 27/07/2002  
Arrêt effectif de la surveillance :  
Résultat de la surveillance à la date du 22/12/2006 : 2 LA SITUATION S'AMELIORE  
Résultat de la surveillance, autre : Les résultats de la campagne de juin 2002 confirme la pollution en HCTX et Phénols. Ceux de la campagne de janvier 2003 mettent en évidence une augmentation des HCTX (43 mg/l) liée sans doute à la présence de sumageant. La campagne de décembre 2003 met en évidence la forte diminution des hydrocarbures et la présence des autres composés à l'état de traces. Cette tendance est confirmée par la campagne du 10 novembre 2004. Le PZ1 détérioré devra être remplacé par un nouveau. Le 30/11/2006, la DRIRE demande au Port Autonome, les résultats des campagnes de 2005 et de 2006. Les Piézomètres PZ1 et Pz4 sont bouchés. Trois piézomètres ont été mis en place mais un seul le PZ1' a pu être prélevé. La campagne de décembre 2006 confirme la tendance à la stabilité ou à la diminution des teneurs. La présence de Phénols et de Toluène est toutefois observée à l'état de traces. La surveillance des eaux souterraines a été arrêtée en 2006.

## Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

### Restriction d'usage sur :

- L'utilisation du sol (urbanisme)
- L'utilisation du sous-sol (fouille)
- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

Un changement d'usage est envisagé sur ce site :

- Zone résidentielle
- Zone agricole
- Zone naturelle
- Espaces verts accueillant du public
- Équipements sportifs
- Commerce, artisanat
- Parking
- École
- Autres établissements recevant du public

Si autre :

### Mesures d'urbanisme réalisées :

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- Acquisition amiable par [l'exploitant](#)

- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

## Traitement effectué

- Mise en sécurité du [site](#)
- Interdiction d'accès
- Gardiennage
- Evacuation de produits ou de déchets
- Pompage de rabattement ou de récupération
- Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

**Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Confinement sur site
- Physico-chimique
- Traitement thermique

Autre :

 **Traitement des terres polluées**

- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Traitement biologique
- Traitement thermique
- Excavation des terres
- Lessivage des terres
- Confinement
- Stabilisation
- Ventilation forcée
- Dégradation naturelle

Autre :

 **Traitement des eaux**

- Rabattement de nappe
  - Drainage
- Traitement :
- Air stripping
  - Vapour stripping
  - Filtration
  - Physico-chimique
  - Biologique
  - Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0446

Situation technique du site : ● Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral

Date de publication de la fiche : 28/10/2016

Auteur de la qualification : DREAL (26)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : SAS Financière et Commerciale FIB - BORIFER

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 21 Parc d'activités des Queyries

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	418950	6423399	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	371098	1987775	Adresse (numéro)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		16/04/2015	FI	6	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Parcelle domaine public

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0446-1.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0446-2.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0446-3.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

plan-cartographique-33.0446-1.pdf : Plan Cadastral

plan-cartographique-33.0446-2.pdf : Plan de situation

plan-cartographique-33.0446-3.pdf : Plan de masse

Nom : SAS Financière et Commerciale FIB

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Propriétaire(s) du site :

Nom Qualité

Coordonnées

VILLE DE BORDEAUX PERSONNE MORALE PUBLIQUE Mairie de Bordeaux, Hotel de Ville, place Pey Berland  
33077 BORDEAUX

### Caractérisation du site à la date du 25/10/2016

Description du [site](#) :

La société SAS Financière et Commerciale FIB exerçait, quai de Queyries à Bordeaux, des activités de peintures industrielles et de revêtements de métaux.

Le site de la SAS Financière et Commerciale FIB se situe dans la zone industrielle des Queyries, en bordure de Garonne, site classé natura 2000.

D'après les informations fournies par la ville de Bordeaux, l'activité du site a cessé fin 2012 / début 2013.

La SAS Financière et Commerciale FIB (directeur M. Fabrice MOREAU) a été placée en liquidation judiciaire le 9 avril 2014 et est à présent représentée, es-qualité, par la SELARL Laurent MAYON (54 cours Georges Clemenceau à Bordeaux).

Dans le cadre du projet de réaménagement de la zone, la ville de Bordeaux prévoit une reconversion du site en espace public (parc aux Angéliques).

Description qualitative :

1 - MISE EN SECURITE

L'inspection des installations classées a procédé à une visite du site le 17 juillet 2014.

Il en ressort qu'aucune action de mise en sécurité n'a été réalisée sur le site : présence de produits et de déchets dangereux (peinture, solvants, déchets de grenailage), site non fermé, ...

La visite du 17/07/2014 dresse le constat suivant :

- stockage de produits et déchets sous auvent, bidons ou GRV de peintures, solvant, etc
- présence d'une fosse enterrée sous ce stockage boues de peintures ?
- Déchets banals dans plusieurs bennes,
- stockages de produits abrasifs et de sables de grenailage, en sacs et en palettes,
- big bag et fûts de déchets de grenailage
- quelques pots de durcisseurs dans le hangar principal,
- quelques fûts d'huile et de gazole dans le bâtiment d'entrée,
- bonbonnes de d'oxygène.

L'arrêté préfectoral du 02/09/2014 met le mandataire liquidateur en demeure de procéder à la mise en sécurité du site dans le délai de 15 jours.

Le 27/10/2014, l'inspection propose de lancer la procédure de consignation à l'encontre du mandataire liquidateur.

L'inspection du 04/11/2014 en présence de la Mairie de Bordeaux a mis en évidence la dégradation de la situation du site et qu'aucune mesure de mise en sécurité n'a été prise.

L'arrêté du 13/11/2014 prescrit la mise en sécurité du site : clôture, limitation d'accès et la justification de l'évacuation des déchets.

## 2 - DIAGNOSTIC

Un diagnostic des sols du site a été réalisé en février 2010 par le bureau d'études SGS, à l'initiative de l'ancien exploitant : 9 prélèvements de sol ont été réalisés dans 3 secteurs différents du site (secteur transfert de gazole, secteur grenailage et secteur peinture).

Le rapport de diagnostic fait ressortir :

- des traces notables d'hydrocarbures dans le secteur de transfert de gazole (2000 mg/kg),
- des traces en BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes) et en HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques),
- des niveaux importants de concentration en fer, zinc et plomb (au maximum : 315 g/kg de Fer, 2,4 g/kg de Plomb et 335 g/kg de Zinc).

L'arrêté préfectoral du 13/11/2014 prescrit au mandataire-liquidateur le diagnostic environnemental du site et la proposition de mesures de gestion dans le délai de 6 mois.

La Mairie de Bordeaux fait réaliser un diagnostic de pollution par TERE0 en 2014 sur ce site en vu d'un réaménagement. Le rapport confirme la pollution du site.

## Description du site

**Origine de l'action des pouvoirs publics :** CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

**Date de la découverte :** 17/07/2014

**Origine de la découverte :**

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input type="checkbox"/> Transactions	<input checked="" type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input checked="" type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre :

**Types de pollution :**

<input checked="" type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
<input type="checkbox"/> Dépôt enterré	<input checked="" type="checkbox"/> Dépôt de produits divers
<input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué	<input type="checkbox"/> Nappe polluée
<input checked="" type="checkbox"/> Pollution non caractérisée	

**Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :**

<input type="checkbox"/> Origine accidentelle
<input checked="" type="checkbox"/> Pollution due au fonctionnement de l'installation
<input checked="" type="checkbox"/> Liquidation ou cessation d'activité
<input type="checkbox"/> Dépôt sauvage de déchets
<input type="checkbox"/> Autre

**Activité :** Mécanique, traitements des surfaces

**Code activité ICPE :** H

## Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Mise en sécurité du site	02/09/2014	Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	31/12/2014

Diagnostic du site	13/11/2014	Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	31/12/2014
--------------------	------------	--	------------

doc-depollution-33.0446-2.pdf : Arrêté du 13/11/2014 prescrivant le diagnostic du site  
 doc-depollution-33.0446-3.pdf : Diagnostique Sol 1er partie, TERE0, Octobre 2014  
 doc-depollution-33.0446-4.pdf : Diagnostique Sol 2nd partie, TERE0, Octobre 2014  
 doc-depollution-33.0446-5.pdf : Diagnostique Sol 3eme partie, TERE0, Octobre 2014  
 doc-depollution-33.0446-6.pdf : Etude Historique et documentaire, TERE0, Juillet 2014  
 doc-depollution-33.0446-7.pdf : Analyse d'une intervention de l'ADEME, 8/03/2016

#### Rapports sur la dépollution du site :

- [doc-depollution-33.0446-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0446-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0446-4.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0446-5.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0446-6.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0446-7.pdf](#)

### Caractérisation de l'impact

#### Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- Déchets non dangereux  
 Déchets dangereux  
 Déchets inertes

#### Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)   |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input checked="" type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-Benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures  |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre (Cu) | <input type="checkbox"/> Cyanures   |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures  |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)   |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT  |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Substances radioactives                                      |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)             | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)  |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés     | <input checked="" type="checkbox"/> Solvants non halogénés                            |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène)                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |   |

Autres :

#### Polluants présents dans les sols :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)             |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input checked="" type="checkbox"/> BTEX          |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures                |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre (Cu) | <input type="checkbox"/> Cyanures                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> H.A.P.      | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)           |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                  |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input checked="" type="checkbox"/> Plomb (Pb)    |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés       |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives  |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |   |

#### Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

#### Polluants présents dans les nappes :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al) | <input type="checkbox"/> Ammonium       |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)   | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)    |
| <input type="checkbox"/> BTEX           | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)   |
| <input type="checkbox"/> Chlorures      | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)    |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)    | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)    |
| <input type="checkbox"/> Cyanures       | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)       |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.         | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures  |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)   | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo) |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)    | <input type="checkbox"/> PCB-PCT        |

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**

Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                  | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)            | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)             | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)  |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés                                |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates  |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)   |

Autres :

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation
- Fuites et écoulements
- Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

**Environnement du site****Zone d'implantation :**

Industrie : LOURDE

**Hydrogéologie du [site](#) :**

- Absence de nappe.
- Présence d'une nappe.

## Utilisation de la nappe :

- Aucune utilisation connue
- A.E.P.
- Puits privés
- Agriculture, industries agroalimentaires
- Autres industries
- Autre :

**Utilisation actuelle du [site](#) :**

- [Site](#) industriel en activité.
- [Site](#) industriel en [friche](#).
- [Site](#) ancien réutilisé

**Impacts constatés :**

- Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale

- Plaintes concernant les odeurs
- Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- Teneurs anormales dans les sols
- Santé
- Sans
- Inconnu
- Pas d'impact constaté après dépollution

### Surveillance du site

#### Milieu surveillé :

- Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

#### État de la surveillance :

- Absence de surveillance justifiée

Raison :

- Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison : Action en cours à l'encontre du mandataire judiciaire ou du propriétaire détenteur

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du :

Résultat de la surveillance, autre :

### Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

#### Restriction d'usage sur :

- L'utilisation du sol (urbanisme)
- L'utilisation du sous-sol (fouille)
- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

#### Mesures d'urbanisme réalisées :

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

### Traitement effectué

- Mise en sécurité du [site](#)
- Interdiction d'accès
- Gardiennage
- Evacuation de produits ou de déchets
- Pompage de rabattement ou de récupération

Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

**Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

Stockage déchets dangereux

Stockage déchets non dangereux

Confinement sur site

Physico-chimique

Traitement thermique

Autre :

**Traitement des terres polluées**

Stockage déchets dangereux

Stockage déchets non dangereux

Traitement biologique

Traitement thermique

Excavation des terres

Lessivage des terres

Confinement

Stabilisation

Ventilation forcée

Dégradation naturelle

Autre :

**Traitement des eaux**

Rabattement de nappe

Drainage

Traitement :

Air stripping

Vapour stripping

Filtration

Physico-chimique

Biologique

Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)





## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0058

Situation technique du site :  Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)

Date de publication de la fiche : 30/11/2016

Auteur de la qualification : DREAL (26)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : SOFERTI

Localisation :

Commune : Bordeaux

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33063 (235 178 habitants)

Adresse : 108, Quai de Brazza

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

#### Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	420367	6423950	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	372511	1988339	Adresse (numéro)	

#### Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Bordeaux		01/01/2013	AD	24	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	125 m2
Bordeaux		01/01/2013	AD	25	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	46 m2
Bordeaux		01/01/2013	AD	31	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	130435 m2

#### Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0058-1.png](#)
- [plan-cartographique-33.0058-2.png](#)
- [plan-cartographique-33.0058-3.pdf](#)
- [plan-cartographique-33.0058-4.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

plan-cartographique-33.0058-1.png : Parcelles cadastral avec vue aérienne, Géoportail, 09/11/2016

plan-cartographique-33.0058-2.png : Vue aérienn, Google map, 9/11/2016

plan-cartographique-33.0058-3.pdf : Plan de situation

plan-cartographique-33.0058-4.pdf : Plan de masse

Nom : SOFERTI

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

#### Propriétaire(s) du site :

Nom	Qualité	Coordonnées
GRANDE PAROISSE	PERSONNE MORALE PRIVEE	La Défense 6 16-40 rue Henri Régnauld 92902 Paris La Défense CEDEX

### Caractérisation du site à la date du 19/02/2016

#### Description du [site](#) :

Ancienne usine d'engrais produisant de l'acide sulfurique et oléum (85 000 t/an), superphosphates (95 000 t/an), engrais NPK (200 000 t/an), sulfate d'alumine(30 000 t/an), exploitée par la société SOFERTI Quai de Brazza 33 Bordeaux.

L'usine est située en rive droite de la Garonne sur une superficie de 132 490 m2.

Le premier arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation date du 23/02/1900. Le dernier arrêté régissant le

fonctionnement de l'usine date du 31/10/1991, complété par l'arrêté du 11/12/2003. SOFERTI a notifié l'arrêt partiel de ses activités le 10/08/2007. L'administration a encadré l'arrêt de l'activité du site par l'arrêté préfectoral du 03/12/2007 qui intègre cette modification et encadre les travaux de remise en état du site. SOFERTI conserve temporairement qu'une production de sulfate d'alumine qui a cessé en juin 2008 (activité soumise au régime de l'autorisation). Les activités nécessitant un classement "SEVESO seuil haut" ne sont plus exercées. La cessation définitive de l'activité est notifiée à l'administration le 02/11/2009.

#### Description qualitative :

##### 1 - DIAGNOSTIC :

Considérant que l'activité de l'usine a pu être à l'origine d'une pollution éventuelle du sol et du sous-sol, l'arrêté du 17/12/1998 prescrit le diagnostic initial et l'évaluation simplifiée des risques (ESR) du site.

Les études remises le 02/09/1999 montrent que la source principale de pollution potentielle des sols est imputable à l'utilisation de pyrites et à l'activité des chambres de plomb arrêtées en 1960. Les substances polluantes sont le cadmium et l'arsenic. Le site est globalement classé en 2 "à surveiller" pour l'usage du moment.

Suite à la cessation partielle d'activités, l'arrêté du 03/12/2007 prescrit la mise en sécurité du site (enlèvement des produits, déchets, cuves, bâtiments, etc.), le diagnostic approfondi du site et la proposition de choix de dépollution.

Le rapport d'évaluation du niveau des rayonnements ionisants est remis le 05/12/2008. Des marquages significatifs par des radioéléments de la chaîne de l'Uranium et notamment par le Radium 226 en équilibre avec ses descendants ont été mis en évidence au sol de l'ancien atelier de fabrication d'acide phosphorique et dans certaines zones extérieures.

Le diagnostic remis le 15/01/2009 montre une pollution quasi généralisée des sols et de la nappe des remblais par des métaux et métalloïdes (As, Cd, Cu, Zn, Pb, Ni, Cr) et des solubles (sulfates, nitrates, chlorures, fluorures et orthophosphates). Le pH dans certaines zones est acide.

##### 2 - PLAN DE GESTION

Le plan de gestion est remis le 19/04/2010 qui a fait l'objet d'observations et de demandes de l'inspection. Trois plans de gestion successifs ont été proposés pour tenir compte des changements des projets d'urbanisation, des prescriptions PPRI, etc. Le 02/02/2012, la DREAL a souhaité qu'on reprenne le déroulement de l'approche selon la méthodologie nationale du 02/02/2007, à partir des éléments fournis par le diagnostic du site, très schématiquement :

Pour les sols :

- spots d'hydrocarbures, de HAP (naphtalène) et de boues de plomb,
- remblais impactés par les Pyrites et contenant des métaux stables, mais aussi des anions solubles (sulfates, etc.),
- remblais acides entraînant la solubilisation des métaux dans la nappe (le plus souvent recoupés avec les Pyrites),

Pour la nappe :

- impact par HCTX vers la Garonne et présence de flottant en 1 point,
- fort impact en anions et transfert vers les drainages Conduite Lyonnaise et Captaou, mais aussi hors site Sud supposé (pas de données),
- fort impact métaux et transfert vers les drainages Conduite Lyonnaise et Captaou, mais aussi hors site Sud supposé (pas de données),

Le plan de gestion du 19/04/2010 s'oriente vers :

- excavation des spots : objectifs de dépollution à justifier pour les boues de plomb (Pb + As..... mg/kg ?), les HCTX (2500 mg/kg ?) et les HAP (56 mg/kg de Naphtalène ?),
- excavation des 30 premiers cm (justification ?) des remblais par les Pyrites (métaux) puis stockage confiné sur site : ce mode de gestion est à revoir en fonction des nouvelles données ci-dessus. La (ou les) solutions retenues devront être justifiées sur la base d'un bilan coût/avantage, dissocié de tout aspect sanitaire dans un premier temps, sauf prédictif pour l'analyse en interne. Le confinement sur place et sur site à été évoqué, à justifier, bien entendu, notamment au regard du transfert des anions dans la nappe.
- remblais acides : rien n'est prévu, la solution est à définir et à choisir dans la même approche. Attention à la remobilisation d'autres espèces en cas de chaulage par exemple.
- traitement de la nappe : rien n'est prévu, la maîtrise des transfert vers les drainages ci-dessus et la Garonne sont à définir et à choisir dans la même approche.

Radioactivité :

- origine Phosphates naturels utilisés pour les productions,
  - rapport ALGADE du 05/12/2008 : débits de dose surface des ateliers et zones extérieures à l'usine,
  - rapport ALGADE du 26/02/2009 : évaluation de la dose d'exposition externe.
- Ces deux rapports seront transmis à la DEAL dans leur intégralité.

Le mémoire de réhabilitation et le plan de gestion définitifs sont finalement remis le 14 mai 2012.

##### 3 - TRAVAUX

L'arrêté du 03/12/2007 prescrit les conditions de démolition des bâtiments, de mise en sécurité et de remise en état du site. L'échéancier des travaux doit être transmis à la DRIRE 15 jours avant le démarrage des dits travaux. Le planning est remis le 04/11/2008. L'achèvement est prévu pour mars 2009.

Les premiers travaux de démolition (dont désamiantage) démarrent en avril 2008. Ces travaux sont supervisés par la société RETIA, filiale du groupe TOTAL depuis le 01/07/2008. En décembre 2008, une solution d'évacuation des 600 tonnes de soufre pour recyclage chez un utilisateur est à l'étude. Les cuves et les stockages ont été vidés et nettoyés, 20000 tonnes de produits finis sont évacués depuis avril 2008.

Sur la base du mémoire de réhabilitation définitif du 14 mai 2012, l'arrêté préfectoral du 13/11/2013 prescrit les mesures de gestion suivantes :

- excavation des spots de pollution par les hydrocarbures (2500 mg/kg), par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (50 mg/kg dont naphtalène 5 mg/kg), par les boues de plomb (observation organoleptique et Mercure 150 mg/kg),
- excavation des sols radiocontaminés jusqu'au niveau radiologique extérieur au site,
- élimination des orthophosphates contenus en surface de l'ancien bassin de stockage d'acide phosphorique, et neutralisation de la zone,
- traitement de l'acidité diffuse pour les ph de sols inférieurs à 6,
- surveillance complémentaire des gaz des sols et de l'air ambiant de la halle en bois,
- confinement des zones non traitées métaux et anions solubles,
- gestion du panache éventuel de pollution hors site de la nappe.

Le 06/10/2014, l'inspection constate que les travaux de dépollution ont démarré et devraient se poursuivre jusqu'en mars 2005.

La solution de traitement de la pollution acide des terres et de la nappe a sensiblement évolué vis à vis de l'objectif fixé par l'arrêté du 13/11/2013. L'inspection demande qu'un tiers-expert se prononce sur cette nouvelle solution.

Les états d'avancement du chantier figurent en page 4.

Le 28/05/2015 l'inspection constate les éléments suivants :

- 1- zones concentrées HC / HAP / boues de plomb : les excavations des sources concentrées et ponctuelles sont finalisées.
- environ 2 300 tonnes de boues de plomb ont été évacuées. Initialement, ces boues avaient été localisées dans la zone G. En cours de chantier, des boues de même nature ont été retrouvées dans la zone I au Sud du site.
- les zones polluées en HAP ont été excavées notamment la zone K initialement identifiée. Des niveaux importants de HAP ont été retrouvés sous l'ancien bassin d'acide phosphorique, cette zone a donc été traitée. - Lors des travaux de dépollution, une cuve d'hydrocarbures a été découverte en zone A (Ouest du site). Cette dernière a été évacuée, des investigations ont été réalisées sur la qualité des sols en HC.
- les travaux de dépollution ont aussi permis de découvrir un stockage enterré d'amiante et la présence d'anciennes traverses de chemin de fer dans l'emprise du site. Ces déchets (environ 100 tonnes) ont été évacués et éliminés vers des filières dûment autorisées.

2- zones de pollution diffuse acide : le chantier de neutralisation des sols acides s'est déroulé de février à avril 2015. Au total 38 000 m3 de terres ont été excavées et malaxées avec du calcaire afin de réaliser une neutralisation de ces sols puis ces terres ont été remises en place dans leur excavation initiale. Le volume neutralisé est finalement deux fois plus importante que le volume évalué initialement dans le diagnostic de pollution.

Travaux restant à réaliser :

- le recouvrement d'une surface de 8 à 10 ha du site par 30 cm de matériaux pour confiner les zones impactées par les métaux et/ou les anions solubles,
- la substitution, dans la zone inondable du site, des 30 premiers centimètres de terrains pollués par les métaux et/ou anions non traités, par une couche de confinement de 30 cm de matériaux sains ou un revêtement minéral étanche.

La finalisation des opérations de réhabilitation est prévue pour fin juin 2015.

Le 09/02/2016, l'inspection constate que :

- le rapport de fin de travaux est remis le 15/12/2015,
- le bilan de la surveillance mensuelle de l'efficacité du traitement des sols acides est à transmettre,
- les travaux de dépollution ont été menés de août 2014 à septembre 2015,
- 9 828 tonnes de sols impactés ont été excavés et évacués hors du site,
- les excavations ont été remblayées par des bétons concassés, des terres conformes aux objectifs de dépollution (9000 m3),
- 41 572 m3 de sols ont été excavés et neutralisés avec du calcaire (1758 tonnes ajoutées), puis remis en place,
- 89 700 m2 de surface impactée par les métaux et/ou les anions solubles a été confinée par un géotextile et 30 cm de matériaux extérieurs qualifiés d'inertes mais dont les concentrations résiduelles restent élevées en As, Pb et As,
- les 30 premiers cm de sols de la zone de l'ancien bassin de stockage de l'acide phosphorique ont été substituée par 30 cm de matériaux naturels.

#### 4 - RISQUE INONDATION

Pour ce qui concerne le risque inondation / conformité au PPRI, le 4 juin 2015, SOFERTI a transmis à l'inspection des installations classées la note BURGEAP RESISO4565-01 présentant une analyse de la conformité des opérations de réhabilitation comprenant des travaux d'excavations et de remblayage, avec le règlement du plan de prévention du risque inondation (PPRI) en vigueur.

L'étude conclut que

« Il en ressort que le site ne se situe pas en zone inondable pour l'aléa centennal. Concernant l'aléa exceptionnel, environ 0,7 ha du site sont effectivement concernés d'après le levé topographique détaillé du site, contre 2,6 ha d'après la cartographie de l'aléa exceptionnel du PPRI.

L'arrêté préfectoral du 19 novembre 2013 en vigueur sur le site requiert le confinement des terres polluées par une couche de 30 cm de matériaux/terres sains ou une couche de revêtement minéral étanche.

Ainsi, dans l'enveloppe de zone inondable d'une superficie de 0,7 ha, SOFERTI envisage la substitution des 30 premiers centimètres de terres polluées par des matériaux/terres sains. Les 30 cm de terres polluées excavées seront quant à eux régalés sur site, en dehors de la zone inondable, et feront l'objet d'un confinement conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.

Dans ces conditions, la cote du terrain naturel en zone inondable reste inchangée par rapport à l'état initial. Aucune incidence hydraulique pour l'aléa de crue exceptionnel n'est donc à attendre. A ce titre la loi sur l'eau et notamment la rubrique 3.2.2.0 relative au remblaiement en lit majeur ne s'applique pas. »

#### 5 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES :

Afin de surveiller d'éventuelles fuites du stockage d'acide phosphorique, l'arrêté préfectoral du 31/10/1991 prescrit la mise en place de deux piézomètres supplémentaires pour mesurer tous les mois le pH et la teneur en acide phosphorique de la nappe. Aucun impact n'a été observé jusqu'à présent.

Afin de compléter ce dispositif de surveillance, l'arrêté préfectoral du 20/12/2000 prescrit l'installation d'un troisième piézomètre à l'aval du site pour le suivi semestriel du cadmium et de l'arsenic.

La campagne du 08/07/2005 montre que la situation est satisfaisante et reste stable par rapport aux dernières campagnes.

Suite à la cessation partielle d'activités, l'arrêté du 03/12/2007 reformule la surveillance des eaux souterraines de la façon suivante :

- 3 piézomètres dont 1 à l'amont hydraulique,
  - analyses semestrielles pH, Phosphore total, Cadmium, Arsenic,
  - relevé du niveau piézométrique.
- Les résultats transmis montrent la stabilité des paramètres suivis.

L'arrêté du 13/11/2013 prescrit la surveillance suivante :

- amont site : Pz6 et PZ12,
- aval site : Pz2, Pz5, Pz7, Pz9, Pz10 et Pz12,
- paramètres : ph, température, conductivité, potentiel REDOX, Oxygène, HCTX, HAP, BTEX, AS, Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, Sulfates, Orthophosphates, Nitrates, Fluorures, Chlorures, Aldrine, Dieldrine, DDT, DDE, Crésols, Chlorophénols, PCB.
- relevé du niveau piézométrique
- surveillance périodique du ruisseau du Captaou.

Le bilan des résultats de 2013 à 2015 montrent une amélioration de la qualité de la nappe des remblais, notamment pour ce qui concerne le pH.

#### 6 - CESSION - USAGES

Le PLU de la ville de Bordeaux en vigueur en 2009 au moment de la cessation d'activité de SOFERTI, classe la zone à vocation d'activités. Toutefois, la modification du PLU en en 2012, classe le secteur à usage mixte, habitations, activités tertiaires et activités diverses.

La concertation pour définir l'usage prévue à l'article R512-39-2 du code de l'environnement a été officiellement engagée par courrier de Grande Paroisse à la CUB du 02/05/2012 proposant de retenir l'usage futur industriel. Par courrier du 15/06/2012, la CUB invite Grande Paroisse à revoir sa proposition pour un usage mixte. Le désaccord de Grande Paroisse est notifié le 03/09/2012.

Le 12/10/2012, La CUB transmet au Préfet le mémoire justifiant l'incompatibilité manifeste de la réhabilitation proposée par le plan de gestion avec l'usage mixte modifié par le PLU de 2012.

Le Préfet a tranché en définissant, par l'arrêté du 13/11/2013, l'usage du site de type industriel, artisanal, commercial et tertiaire.

Les mesures de gestion prescrites par l'arrêté préfectoral de travaux et de surveillance du 13/11/2013 induisent des restrictions d'usages et des règles de servitudes, qui seront instituées par arrêté préfectoral, à l'issue de la procédure SUP, à priori, dite « simplifiée » (sans enquête publique),

Elles devront être adaptées au projet d'aménagement retenu (par exemple, confinement (si retenu) sous bâtiment, sous voiries, etc. transfert de remblais d'un endroit à l'autre, etc.).

Les mesures nécessaires au chantier de construction, telles que la mise à la cote, les excavations pour les fondations, les étanchéités, les grillage avertisseur, les compensations inondation, etc. sont, sauf accord contractuel, de la responsabilité de l'aménageur,

Les mesures de gestion visées au 1er alinéa devront être opérationnelles, définitives ou temporaires, sur l'ensemble du site, au fur et à mesure du chantier de construction et d'aménagement.

Le dossier de servitudes est remis le 15/12/2015. Le tiers experts en charge de contrôler la bonne exécution des travaux de dépollution recommande d'intégrer une prescription pour interdire toute action sur le sols qui les modifierait la nature acide ou basique au risque de relargage de métaux.

## Description du site

**Origine de l'action des pouvoirs publics** : CIRCULAIRE DU 3 AVRIL 1996  
CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

### Origine de la découverte :

<input type="checkbox"/> Recherche historique	<input type="checkbox"/> Travaux
<input type="checkbox"/> Transactions	<input type="checkbox"/> Dépôt de bilan
<input type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale	<input type="checkbox"/> Information spontanée
<input checked="" type="checkbox"/> Demande de l'administration	<input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
<input type="checkbox"/> Pollution accidentelle	Autre :

### Types de pollution :

<input type="checkbox"/> Dépôt de déchets	<input type="checkbox"/> Dépôt aérien
<input type="checkbox"/> Dépôt enterré	<input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers
<input checked="" type="checkbox"/> Sol pollué	<input checked="" type="checkbox"/> Nappe polluée
<input type="checkbox"/> Pollution non caractérisée	

### Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

<input type="checkbox"/> Origine accidentelle
<input checked="" type="checkbox"/> Pollution due au fonctionnement de l'installation
<input type="checkbox"/> Liquidation ou cessation d'activité
<input type="checkbox"/> Dépôt sauvage de déchets
<input type="checkbox"/> Autre

**Année vraisemblable des faits** : <60

**Activité** : Fabrication des engrais

**Code activité ICPE** : D36

## Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Evaluation simplifiée des risques (ESR)	17/12/1998	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	02/09/1999
Diagnostic initial	17/12/1998	Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	17/12/1998
Surveillance du site	20/12/2000	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	20/12/2000
Travaux de traitement	13/11/2013	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)	05/03/2014

doc-depollution-33.0058-1.pdf : mémoire de réhabilitation BURGEAP 04/05/2012  
 doc-depollution-33.0058-2.pdf : arrêté préfectoral du 13/11/2013 travaux de dépollution  
 doc-depollution-33.0058-3.pdf : journal mensuel de chantier RETIA septembre 2014  
 doc-depollution-33.0058-4.pdf : journal mensuel de chantier RETIA décembre 2014  
 doc-depollution-33.0058-5.pdf : journal mensuel de chantier RETIA novembre 2014  
 doc-depollution-33.0058-6.pdf : plan de gestion 2bis, BURGEAP, novembre 2010

doc-depollution-33.0058-7.pdf : note technique de neutralisation des sols acides, SECHE ECO-SERVICES, octobre 2014  
 doc-depollution-33.0058-8.pdf : DOE, SECHE ECO-SERVICES, 24/11/2015

#### Rapports sur la dépollution du site :

- [doc-depollution-33.0058-1.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-2.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-3.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-4.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-5.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-6.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-7.pdf](#)
- [doc-depollution-33.0058-8.pdf](#)

#### Caractérisation de l'impact

##### Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- Déchets non dangereux  
 Déchets dangereux  
 Déchets inertes

##### Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium           | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)                                      |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)        | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)       | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)        | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)        | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.             | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures                                     |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)       | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)        | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides         | <input type="checkbox"/> Substances radioactives                           |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)         | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)                                     |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés                            |
| <input type="checkbox"/> Sulfates           | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène)                           |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)          |  |

Autres :

##### Polluants présents dans les sols :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium               | <input type="checkbox"/> Arsenic (As)            |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)            | <input type="checkbox"/> BTEX                    |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)           | <input type="checkbox"/> Chlorures               |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)            | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)             |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)            | <input type="checkbox"/> Cyanures                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates               | <input type="checkbox"/> TCE                     |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn)              |  |

##### Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

##### Polluants présents dans les nappes :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al)         | <input type="checkbox"/> Ammonium                |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As)           | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             |
| <input type="checkbox"/> BTEX                   | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)            |
| <input type="checkbox"/> Chlorures              | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr)             |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)            | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu)             |
| <input type="checkbox"/> Cyanures               | <input type="checkbox"/> Fer (Fe)                |
| <input type="checkbox"/> H.A.P.                 | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures           |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg)           | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)          |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni)            | <input type="checkbox"/> PCB-PCT                 |
| <input type="checkbox"/> Pesticides             | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb)              |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)          | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés      |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |

- Sulfates  TCE  
 Zinc (Zn)

**Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :**  
Aucun

**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium                | <input checked="" type="checkbox"/> Arsenic (As)                           |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba)             | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> Chlorures   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Chrome (Cr)  | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co)                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre (Cu)  | <input type="checkbox"/> Cyanures  |
| <input checked="" type="checkbox"/> H.A.P.       | <input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbures                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mercure (Hg) | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo)                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nickel (Ni)  | <input type="checkbox"/> PCB-PCT   |
| <input type="checkbox"/> Pesticides              | <input checked="" type="checkbox"/> Plomb (Pb)                             |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se)           | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés                                |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés  | <input type="checkbox"/> Sulfates  |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input checked="" type="checkbox"/> Zinc (Zn)                              |

Autres : Fluorures, nitrates, phosphates, etc.

**Risques immédiats :**

- Produits inflammables  
 Produits explosifs  
 Produits toxiques  
 Produits incompatibles  
 Risque inondation  
 Risque inondation  
 Fuites et écoulements  
 Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) : 0  
 Volume (m3) : 0  
 Surface (ha) : 0

Informations complémentaires :  
Aucune

## Environnement du site

**Zone d'implantation :**

Industrie : LOURDE

**Hydrogéologie du [site](#) :**

- Absence de nappe.  
 Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- Aucune utilisation connue  
 A.E.P.  
 Puits privés  
 Agriculture, industries agroalimentaires  
 Autres industries  
 Autre :

**Utilisation actuelle du [site](#) :**

- [Site](#) industriel en activité.  
 [Site](#) industriel en [friche](#).  
 [Site](#) ancien réutilisé

**Impacts [constatés](#) :**

- Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)  
 Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments  
 Teneurs anormales dans les eaux souterraines  
 Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale  
 Plaintes concernant les odeurs  
 Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine  
 Teneurs anormales dans les sols

- Santé
- Sans
- Inconnu
- Pas d'impact constaté après dépollution

### Surveillance du site

#### Milieu surveillé :

- Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 2

#### Etat de la surveillance :

- Absence de surveillance justifiée  
Raison :
- Surveillance différée en raison de procédure en cours  
Raison :

Début de la surveillance : 20/12/2000  
 Arrêt effectif de la surveillance :  
 Résultat de la surveillance à la date du 18/02/2008 : 1 LA SITUATION RESTE STABLE  
 Résultat de la surveillance, autre :

### Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

#### Restriction d'usage sur :

- L'utilisation du sol (urbanisme)
- L'utilisation du sous-sol (fouille)
- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

#### Mesures d'urbanisme réalisées :

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)  
Date de l'arrêté préfectoral :
- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme  
Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :
- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)  
Date du document actant la RUP :
- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)  
Date du document actant la RUCPE :
- Projet d'intérêt général (PIG)  
Date de l'arrêté préfectoral :
- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))
- Acquisition amiable par [l'exploitant](#)
- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

### Traitement effectué

- Mise en sécurité du [site](#)
  - Interdiction d'accès
  - Gardiennage
  - Evacuation de produits ou de déchets
  - Pompage de rabattement ou de récupération
  - Reconditionnement des produits ou des déchets
- Autre :

- Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**
- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Confinement sur site
- Physico-chimique
- Traitement thermique

Autre :

- Traitement des terres polluées**
- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets non dangereux
- Traitement biologique
- Traitement thermique
- Excavation des terres
- Lessivage des terres
- Confinement
- Stabilisation
- Ventilation forcée
- Dégradation naturelle

Autre :

- Traitement des eaux**
- Rabattement de nappe
- Drainage

Traitement :

- Air stripping
- Vapour stripping
- Filtration
- Physico-chimique
- Biologique
- Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)