



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Régionale de l'Industrie de la
Recherche et de l'Environnement d'Aquitaine

Bordeaux, le 11 AOUT 2009

Groupe de Subdivisions de la Gironde

Référence : TD-GS33-EI-09-591

Affaire n° : 7559-520001-1-1

Vos réf. : diagnostic de pollution de février 2006
étude complémentaire de juin 2009

Affaire suivie par : T.DEJARDIN et F.BERNAT

thibault.dejardin@industrie.gouv.fr

frederic.bernat@industrie.gouv.fr

Tél. 05 56 00 04 85 – Fax : 05 56 00 04 57

Etablissement concerné :

**Mairie de Léognan
33850 LEOGNAN**

Objet : décharge de la commune de Léognan, au lieu-dit « Pujau Grand Puch »

**Rapport de l'inspection des installations classées
au
Conseil départemental de l'environnement et des risques
sanitaires et technologiques**

Présentation

I. Objet

Par arrêté préfectoral du 20 juillet 2005, la commune de Léognan a été mise en demeure de déposer un dossier de remise en état comprenant une évaluation simplifiée des risques de son ancienne décharge communale située au lieu-dit « Pujau Grand Puch ».

Par transmission du 30 juin 2006, la Préfecture de la Gironde nous a fait parvenir, pour avis, le dossier demandé.

Suite à l'examen de ce document, plusieurs remarques ont été émises et des compléments d'étude ont été demandés.

Par transmission du 8 juillet 2009, la Préfecture de la Gironde nous a fait parvenir, pour avis, le complément d'étude demandé.

Le présent rapport fait suite à l'examen de ce document.

II. Analyse du dossier

Le site se trouve à environ 5 km au sud-ouest du bourg au lieu-dit « Pujau Grand Puch » sur un terrain de 2 à 3 hectares.

Il a été exploité des années 1980 à 2003, principalement pour le stockage des déchets communaux (déchets verts et gravats), des encombrants et n'a **jamais reçu d'ordures ménagères**. Isolée et ainsi difficilement contrôlable, la décharge a pu recevoir des dépôts sauvages (encombrants, gravats).

Il est à noter que ce site étant clôturé, les dépôts de ce genre sont peu probables. Le volume estimé est de 25 000 m³.

Le site était exploité à partir de deux excavations d'une profondeur de 2 à 3 mètres dans lesquelles ont été déposés les déchets. Ces dépôts de déchets se sont fait jusqu'à une hauteur de 3 à 5 mètres, puis recouverts des terres excavées. Deux tumulus sont donc dorénavant visibles sur le site. Certains déchets restent cependant apparents.

Le puits le plus proche se situe à environ 250 mètres au sud-est du site. Le premier puits en aval hydraulique du site se situe à 1250 mètres au nord-est du site. Cet ancien captage non AEP n'est pas utilisé de manière chronique.

II.2- Hydrogéologie et Hydrologie

- Eaux souterraines

La nappe superficielle des alluvions, de perméabilité faible est constituée d'environ un mètre de sable argileux plus ou moins grossiers, de 10 à 15 mètres d'argiles, sableuses à la base et de graviers argileux. L'horizon argileux a été retrouvé sur la plupart des sondages. Mais sa continuité n'est pas prouvée. Cette **nappe est affleurante en période humide** et est à quelques mètres de profondeur en période de basses eaux. Son écoulement est orienté vers le nord-est. Les puits répertoriés sont essentiellement utilisés pour l'arrosage. Il est peu probable que la protection argileuse des nappes sous jacentes aient été traversées par les excavations au droit du site.

La nappe du Miocène est localement captive mais reste potentiellement vulnérable aux activités de surface car elle est alimentée par les alluvions sus jacentes. Cette eau est peu exploitée dans la région. Cette nappe est drainée par les cours d'eau environnant dont l'Eau Bourde.

La nappe de l'Oligocène est, selon l'étude, bien protégée par une dizaine de mètres d'argiles bariolées. Ces eaux sont aussi drainées par les cours d'eau voisins.

La nappe superficielle et la nappe du Miocène constituent donc, au regard de l'étude, les deux seules nappes susceptibles d'être impactées.

- Eaux superficielles

De nombreux fossés drainent les environs du site et alimentent de petits cours d'eau permanents.

Le ruisseau du Véret Blanc au nord-est est alimenté pour partie par le fossé de la partie sud de la décharge.

L'Estey de Ribeyrot au nord est peut être alimenté pour sa part par le fossé de la limite nord.

II.3 Analyses réalisées

Lors de l'étude de février 2006, trois piézomètres avaient été installés (1 en amont et 2 en aval) dans la nappe superficielle.

Les analyses réalisées avaient mis en évidence un **faible impact de la décharge sur la qualité de la nappe superficielle** notamment pour les paramètres suivants :

- chlorures et sulfates dont les valeurs doublent entre le piézomètre numéro 1 en amont et le piézomètre numéro 2 en aval, tout en restant inférieur aux valeurs de constats d'impact usage sensible ;
- hydrocarbures totaux dont la valeur dépasse la valeur de constat d'impact usage sensible au Pz2 mais la **présence de ces hydrocarbures totaux est contradictoire avec la nature des déchets admis.**

Cependant, l'emplacement du piézomètre amont était discutable et les paramètres tels que la matière organique (DCO, DBO et COT) et les paramètres bactériologiques n'ont pas été analysés.

Pour les eaux superficielles, les investigations n'ont pu être effectuées compte tenu de la difficulté à suivre le tracé des fossés.

Pour les sols, **les sondages réalisés en décembre 2005 mettaient en évidence un lessivage** par la nappe superficielle des déchets de la partie inférieure du massif.

Lors de l'étude de juin 2009, un piézomètre de contrôle a été réalisé afin de compléter le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines déjà présent au droit de l'ancienne décharge. Ce piézomètre a été implanté en amont hydraulique éloigné de l'ancienne décharge, conformément aux recommandations de la DRIRE.

Un prélèvement a été effectué au droit de l'ensemble des ouvrages du réseau de surveillance. Les paramètres demandés par la DRIRE ont bien été pris en compte.

Les résultats mettent en évidence :

- un impact de la décharge pour la conductivité,
- un impact en DCO au niveau du piézomètre sur site (PZ1), avec des valeurs s'atténuant fortement en aval du site,
- une concentration assez élevée en COT au niveau du piézomètre sur site (PZ1), s'atténuant également en aval du site,
- la présence de traces de CAV - BTEX au niveau d'un piézomètre aval (PZ3),
- quelques traces de HAP au droit des ouvrages PZ1 et PZ3.

II.4 Préconisations de la société ANTEA

La société ANTEA avait proposé, lors de la première étude, plusieurs étapes de remise en état:

- remodelage du massif de déchets (pentes à 3%) ;
- mise en place d'une couverture semi-perméable d'argile de l'ordre de 0,5 m ou dispositif équivalent ;
- mise en place d'une couche de terre végétale engazonnée.

Les eaux ruisselant sur le dôme seraient collectées par un fossé ouvert périphérique puis acheminées vers les fossés existants.

Concernant les lixiviats, leur pompage au cours des travaux et leur élimination en station externe autorisée à les recevoir est proposé par le bureau d'étude.

Concernant les biogaz, des dispositifs de drainage et d'évacuation par événements sont suggérés par la société ANTEA.

Le site devra être clôturé et entretenu pour éviter toute dégradation potentielle de la couverture. Un relevé topographique du site à l'issue des travaux est proposé.

Enfin, un suivi bisannuel des eaux souterraines est proposé. Lors de la première campagne les paramètres proposés à l'analyse sont les suivants: indice hydrocarbures totaux, les BTEX, les HAP ainsi que les formes de l'azote (ammonium notamment)

III. Avis de la DRIRE sur le dossier

Les compléments d'étude effectués par la Société ANTEA nous permettent de statuer définitivement sur ce site : **Les résultats des analyses effectuées au niveau des eaux souterraines ont mis en évidence un léger impact de la décharge** sur les paramètres suivants : chlorures et sulfates, CAV - BTEX, HAP, DCO , COT et ammonium.

Il est important de noter que cet impact est assez léger, et que les analyses ont montré une forte capacité d'atténuation des polluants organiques et azotés dans la nappe.

Suite à l'examen de ce complément d'étude, les préconisations de la société ANTEA nous semblent cohérentes.

Cependant, les paramètres à analyser lors du suivi semestriel des eaux souterraines sur les 4 piézomètres présents sont les suivants : DCO, COT, HCT, CAV – BTEX, HAP, ammonium, chlorures et sulfates.

Ce projet d'arrêté a été transmis pour avis à la Commune de Léognan qui n'a pas émis de remarques particulières.

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

Conclusions

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

L'inspecteur des installations classées,



F. BERNAT

P.J. : Projet d'arrêté