



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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

Bordeaux, le 26 août 2009

Groupe de Subdivisions de la Gironde

Référence : TD-GS33-EI-09-696

Affaire n° : 7823-520001-1-2

Vos réf. : diagnostic de pollution de juillet 2006
étude complémentaire de mars 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 Gaillan en Médoc

2 rue de l'Hôtel de Ville

33340 GAILLAN EN MEDOC

Objet : décharge de la commune de Gaillan en Médoc, au lieu-dit « Bois de pignon »

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

Présentation

I. Objet

La Mairie de Gaillan en Médoc a exploité sans autorisation, sur le territoire de sa commune, une décharge au lieu-dit « Bois de Pignon » de 1980 à 1995.

Par courrier du 11 Août 2006, Monsieur le Préfet a demandé à la commune de Gaillan en Médoc de déposer un dossier de remise en état comprenant une ESR pour son ancienne décharge susvisée.

Par transmission du 17 novembre 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 30 juillet 2009, la Mairie de Gaillan en Médoc nous a fait parvenir le complément d'étude demandé.

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

II. Analyse du dossier

Le site se situe à l'Ouest de la commune de Gaillan, en zone forestière. La topographie y est assez plane. Le dépôt de déchets aurait permis de remblayer une ancienne zone d'extraction de graviers.

La décharge couvre une surface de 10 200 m². **Le dépôt est principalement composé de déchets verts et d'encombrants selon les témoignages rapportés.** Ces mêmes témoignages indiquent que **des plastiques, des ordures ménagères et des déchets de garagiste (bidons) ont pu être déposés sur le site en faible quantité.**

Selon la mairie, **le brûlage était régulièrement pratiqué.**

Des **dépôts de déchets ménagers sont visibles en surface** et semblent être postérieurs à la période d'exploitation du site.

II.2- Hydrogéologie et Hydrologie

- Géologie

Le site se trouverait sur des placages de sables et limons éoliens d'une épaisseur inférieure à 1m surmontant des sables et graviers d'âge Pléistocène d'épaisseur pluri-métrique.

Cette formation alluviale repose vraisemblablement sur les calcaires plus ou moins argileux de l'Oligocène et de l'Eocène. L'épaisseur de ces formations est de l'ordre de 500 m. S'en suit des calcaires micro-cristallins du Maestrichien, d'environ 60 m d'épaisseur.

- Eaux souterraines

La nappe superficielle, vulnérable aux activités de surface est contenue dans les formations alluviales d'environ quelques mètres d'épaisseur.

En l'absence de substratum peu perméable et continu, cette nappe est en communication avec les nappes sous-jacentes contenues dans les aquifères Oligocènes et Eocène.

Il est vraisemblable que le sens d'écoulement des eaux souterraines soit dirigé vers le Nord Est au droit du site.

Un puits d'environ 5 m de profondeur et une source ont été localisés au lieu-dit « la Motte », à environ 500 m au Nord Est du site, dans la direction d'écoulement présumée des eaux souterraines. L'eau du puits semble être utilisée pour l'arrosage du jardin d'agrément et l'eau de la source serait utilisée pour l'alimentation en eau d'un élevage de canards.

Les ouvrages situés à proximité du site captent les niveaux superficiels (nappe des alluvions).

- Eaux superficielles

Au Sud-Ouest du site se trouve une petite retenue d'eau dans une dépression. Il a été considéré que ces eaux étaient d'origine météorique.

A environ 350 m au Sud-Est du site se trouve un cours d'eau pérenne nommé la Craste de Fontanille. Il passe à environ 500 m à l'Est du site puis s'écoule au Nord des puits et de la source cités ci-dessus. Il s'écoule globalement vers le Nord-Est. Ce cours d'eau drainerait les eaux de la nappe superficielle. Il rejoint au Nord du site, le chenal de Guy. Aucune analyse n'a été réalisée dans ces eaux superficielles.

II.3 Analyses réalisées

La première campagne d'investigations a eu lieu **en juillet 2006 (période de basses eaux).**

- Les sols

Les 9 sondages réalisés au droit du site indiquent :

- l'absence d'odeur lors des fouilles (ce qui marque l'absence de déchets fermentescibles en grande quantité),
- la présence d'un terrain sec au droit de tous les sondages,
- l'observation de traces de brûlage,
- la présence de déchets de type plastiques, souches, verres, gravats et briques. **Aucun déchet fermentescible n'est mis en évidence.** Un seul sondage indique la présence d'un bidon plastique (dont la nature du contenant passé est inconnue),
- la présence de déchets en surface et jusqu'à 3,2 m en profondeur (sur 1 sondage en zone Sud),
- la présence de grave sableuse, d'argiles à graviers, de sables argileux sur certains sondages.

Les analyses réalisées au droit du site, en profondeur (sous les déchets) et en surface du dépôt, sont au nombre de 6. Les paramètres analysés sont les hydrocarbures totaux et les éléments traces métalliques.

Les analyses réalisées sur les prélèvements profonds démontrent des variations de concentration pour les éléments traces métalliques selon des facteurs non négligeables entre les différents échantillons. Aucune pollution en hydrocarbures n'est observée.

Il est à noter que le prélèvement réalisé sous le massif de déchets, au droit du sondage mettant en évidence la présence d'un bidon plastique, ne présente pas de valeur marquante sur les paramètres analysés.

- Les eaux souterraines

Des analyses ont été réalisées sur la nappe superficielle contenue dans la formation Pléistocène. Selon l'étude, cette nappe doit être drainée par la vallée, en direction du Nord-Est.

Les analyses ont été réalisées au droit:

- d'un puits de particulier situé à 500 m en aval hydraulique. Ce puits a un usage d'arrosage et a une profondeur de 5 m. La cote piézométrique de ce dernier n'est pas communiquée. Il semblerait cependant que la nappe soit présente à moins de 4 m de profondeur au vu de la grille ESR;
- d'une source située à 500 m en aval hydraulique. Au vu de la carte géologique, ces eaux remonteraient en surface à la faveur d'une formation de sables limoneux à matériel d'origine fluviale. Les eaux de cette source sont destinées à un élevage de canard.

Ces analyses montraient une valeur en ammonium supérieure à la valeur de constat d'impact usage sensible au niveau du puits.

En l'absence d'analyses en amont hydraulique du site, il était impossible de déterminer l'impact de l'ancienne décharge sur la nappe superficielle.

De plus, les investigations réalisées par la société ANTEA ne permettaient pas de déterminer précisément le sens d'écoulement de la nappe superficielle.

Lors de l'étude complémentaire, réalisée par la société ANTEA durant le premier semestre de 2009, trois piézomètres de contrôle ont été réalisés le 16 avril 2009, 1 situé en amont hydraulique et 2 situés en aval. Une campagne de mesures des niveaux piézométriques au droit des 3 piézomètres a été réalisée le 23 avril 2009. Elle confirme un sens d'écoulement des eaux souterraines vers le Nord-Est.

Un prélèvement d'eaux souterraines a été effectué le 23 avril 2009. Les résultats des mesures réalisées lors des prélèvements mettent en évidence une **léger impact de la décharge sur les paramètres DCO et DBO5.**

D'après ce dossier, le massif de déchets ne semble pas lessivable par les eaux souterraines bien que celles-ci soient très proches du niveau de base des déchets observé selon les sondages. Les investigations réalisées sur les eaux souterraines ont mis en évidence l'absence d'impact significatif de l'ancienne décharge sur les eaux souterraines. Il n'est donc pas nécessaire de réaliser des investigations sur la qualité de la nappe sous-jacente.

II.4 Préconisations de la société ANTEA

Il est proposé par la société ANTEA de limiter les risques d'infiltration au travers du massif de déchets par une couverture et de favoriser l'évacuation des eaux pluviales.

Les travaux suivants sont donc proposés :

- défrichage de la zone de déchets ;
- mise en place d'une couverture limono-argileuse compactée ou équivalent sur 0.30 m d'épaisseur minimum et en forme de dôme avec une pente de 3 % minimum ;
- gestion des eaux de ruissellement : la mise en œuvre d'une couverture peu perméable aura pour conséquence le ruissellement des eaux météoriques. Il convient donc de collecter ces eaux dans des fossés périphériques et de les évacuer vers des zones d'infiltration aval ;
- l'enherbement et l'entretien régulier de la surface de la décharge
- clôturer le site afin de limiter les dépôts sauvages actuellement observés.

Des servitudes devront être prévues.

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 : DCO et DBO5.

Il est important de noter que cet impact est assez léger.

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

Cependant, il convient également de réaliser un suivi semestriel des eaux souterraines sur les piézomètres mis en place. Les paramètres à analyser sont les suivants: pH, conductivité, DCO, DBO5, éléments traces métalliques (As, Zn, Ni, Cu, Cr, Pb), paramètres bactériologiques, azote Kjeldahl, ammonium, nitrates, nitrites, sulfates et chlorures.

Le projet d'arrêté joint au présent rapport a été transmis pour avis à la Commune de Gaillan en Médoc 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 Conseil 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