

GRAYAN ET L'HOPITAL (33)

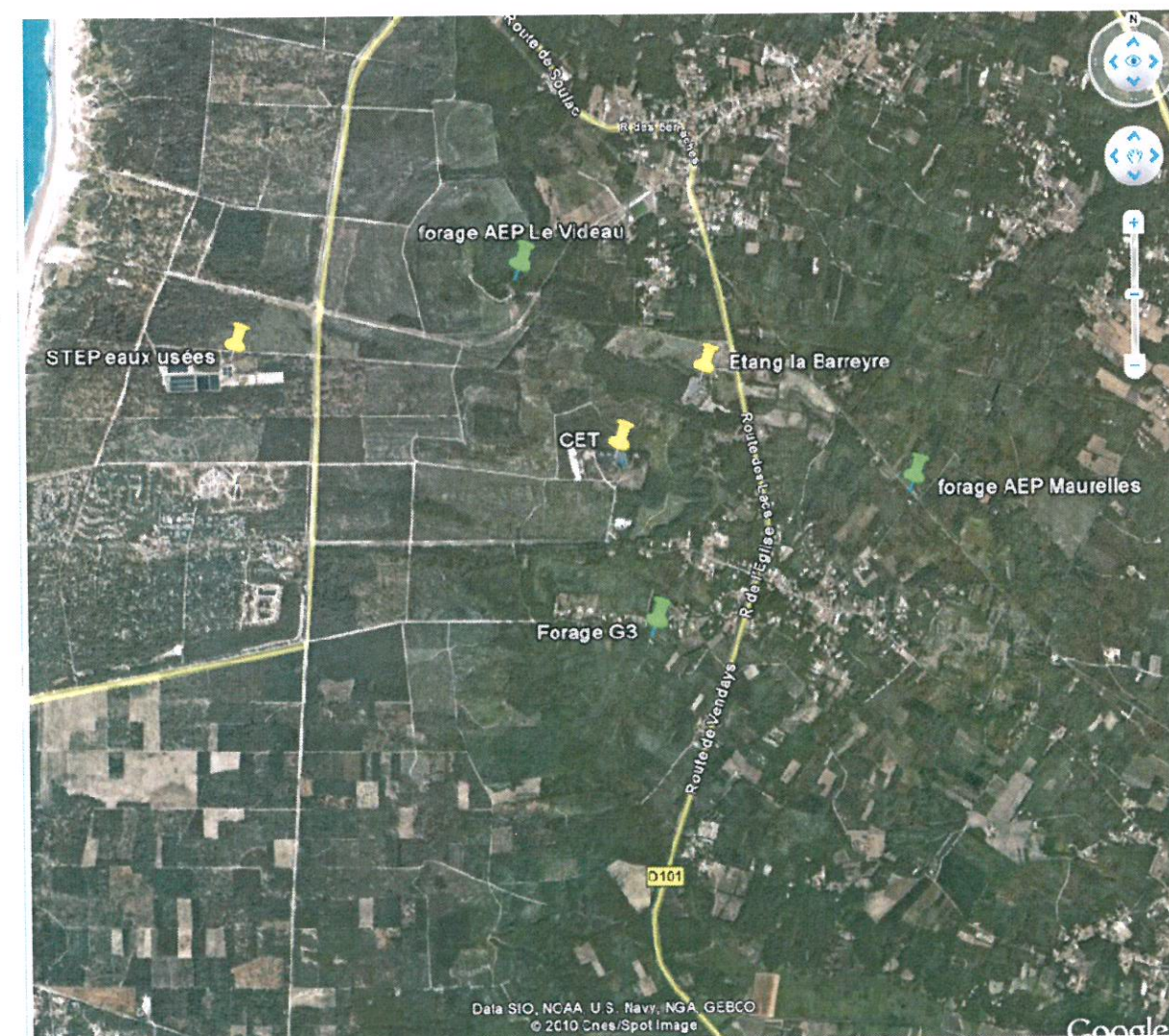
Lieu-dit « la lède de carreau »

Compléments d'informations

Suite au dossier de cessation d'activité complété de l'Etude Simplifiée des Risques, des investigations complémentaires ont été réalisées sur le site de Grayan et l'Hôpital.

1. Suivi des eaux superficielles et souterraines - Analyses de septembre 2009

Une campagne de prélèvement a été effectuée le 21 septembre 2009 par le laboratoire IPL de Bordeaux qui a concerné les piézomètres Pz1, Pz2 et Pz3 du CET ainsi que l'étang de la Barrèyre situé à 500 m au nord-est (voir plans ci-joint).



Écoulement de la nappe des alluvions anciennes - rappel

Dans le secteur considéré, la bibliographie montre que le sens d'écoulement de la nappe phréatique, dite des alluvions anciennes, est dirigé globalement vers le nord-ouest.

Lors de l'étude ESR, les relevés piézométriques effectués au droit du site ont confirmé un écoulement vers le Nord-Ouest, soit en direction de la station d'épuration des eaux usées de Grayan.

Analyses complémentaires dans les piézomètres

Les résultats du laboratoire IPL et un tableau récapitulatif sont joints en annexe : Tous les résultats sont comparés dans le tableau récapitulatif au seuil de qualité des eaux brutes destinées à la consommation humaine.

Le piézomètre amont (Pz1)

La quasi-totalité des paramètres ont baissé entre 2006 et 2009.

En particulier l'ammonium passe de 0,3 à 0,058 mg/l, les nitrates passe de 7,03 à 0,09 mg/l, et la DCO varie de 52 à <30 mg/l.

Le piézomètre (Pz2) aval hydraulique de la zone ouest du site

L'ensemble des paramètres reste constant entre 2006 et 2009. Le plomb qui était à 0,126 a baissé à 0,08 mg/l.

Le piézomètre (Pz3) aval hydraulique de la zone Sud et Sud-Est du site

Les résultats sont comparés avec les analyses du PZ4 de 2006, les paramètres restent relativement constants.

On note une baisse de l'ammonium qui évolue de 43,77 à 0,318 mg/l et par contre une augmentation du plomb qui passe de 0,001 à 0,26 mg/l.

Cette augmentation du plomb est inexpliquée alors qu'on note une diminution importante de cet élément sur le Pz2.

Si on se réfère au seuil de rejet des effluents dans le milieu naturel (arrêté du 2 février 1998 relatif aux émissions de toute nature des installations classées soumises à autorisations) :

- seuil de rejet du plomb = 0,5 mg/l, seuil qui n'est jamais atteint
- seuil de rejet du chrome = 0,5 mg/l, seuil qui n'est jamais atteint
- seuil de rejet de l'azote global = 30 mg/l, seuil non atteint

Il n'apparaît pas sur les piézomètres aval situés en limite de propriété d'impact de l'ancienne décharge.

L'Étang de la Barreyre :

L'Étang de la Barreyre est situé à 500 m au Nord-Est du site, soit en amont latéral.

Cet étang est en voie d'atterrissement et la grande majorité de son emprise est déjà comblée et reboisée.

Il ne subsiste en eau libre que la partie la plus orientale qui est gérée en tant que lieu de pêche en « no kill ».

Le prélèvement montre que l'ensemble des paramètres analysés respectent tous les seuils de qualité des eaux brutes (annexe III du décret du 20 décembre 2001).

Aucun impact venant du CET n'a été décelé.

2. Protection de la nappe de l'Eocène

Dans le secteur de Grayan et l'Hôpital, la nappe de l'Eocène est captée pour l'alimentation en eau potable par l'intermédiaire de 2 forages : le Videau n° 2 et les Maurelles.

Un 3^{ème} forage « la Coutrillade » n'est plus capté pour l'adduction en eau potable.

Localisation du site

Le CET de Grayan est localisé (voir plan ci joint):

- à 1,1 km au Nord du forage G3 la Coutrillade
- à 1,6 km à l'ouest du forage SV2 les Maurelles
- à 1,5 km au sud-sud-est du forage n°2 de Videau
- à 2,5 km à l'est sud est de la station d'épuration des eaux usées de Grayan

Les Forages de Grayan

Le Videau 2

Le forage a été réalisé en 1974, il atteint 80 m de profondeur et capte la nappe de l'Eocène supérieur entre 47 et 76 m de profondeur

Le captage est protégé par une assise continue de marne argileuse d'une épaisseur de 20 m environ rencontrée entre 21 et 41 m de profondeur (extrait du rapport définitif de forage - juillet 1974).

Ce forage est exploité depuis 1974, le débit moyen est de 210 m³/jour environ.

Le suivi de la qualité de l'eau par la DDASS ne mentionne pas de dégradation des caractéristiques hydrogéochimiques de la nappe depuis son captage en 1974. La dernière analyse de type 1, en notre possession, effectuée par la DDASS en 2006 confirme une potabilité naturelle de cette eau.

Les Maurelles

Le forage a été réalisé en 1990, il atteint 185 m de profondeur et capte la nappe de l'Eocène moyen entre 92 et 158 m de profondeur (extrait du rapport construction et équipement du forage aux Maurelles - aout 1990)

Le captage est protégé par l'épisode argileux de l'oligocène de 11 m d'épaisseur et par des niveaux de calcaires argileux entre 81 et 114 m de profondeur.
Ce forage est exploité, le débit moyen est de 399 m³/jour environ.

La Coutrillade (G3)

Le forage de la Coutrillade a été réalisé en 1989, atteint une profondeur de 173 m et capte entre 95 et 166 m.
Compte tenu de la mauvaise qualité des eaux, le site n'est plus exploité depuis 1994.

Un rapport d'expertise pour l'établissement des périmètres de protection de ce forage G2 a été réalisé en février 1996. Il délimite un périmètre de protection immédiate limité à la parcelle d'implantation du forage.

Compte tenu de la protection tant lithologique que technique de ce forage, les périmètres de protection rapprochée et éloignée sont confondus au périmètre immédiat.

En effet, ce captage de l'Eocène est protégé vis-à-vis de pollution éventuelle en provenance de la surface du sol par une couverture imperméable de 31 m d'épaisseur (extrait du rapport d'établissement des périmètres de protection - février 1996)

Écoulement de la nappe de l'Eocène

De nombreuses études ont été réalisées sur cette nappe éocène, avec entres autres :

- Synthèse des connaissances sur la nappe de l'Eocène en Gironde, Dordogne et Lot et Garonne, en préalable à l'établissement du Sage - juin 1997
- Gestion des eaux souterraines en Aquitaine - relation entre l'estuaire de la Gironde et la nappe de l'Eocène- novembre 2000
- Gestion des eaux souterraines en région Aquitaine - avril 2005

La nappe de l'Eocène est captive et son niveau est fortement influencé par les très nombreux pompages d'adduction en eau potable réalisés dans la région bordelaise.

Dans la pointe du Médoc, au niveau de Grayan et l'Hôpital, le sens d'écoulement de la nappe apparaît dirigé vers l'Ouest ou Nord Ouest (extrait du rapport BRGM - novembre 2000)

Conclusion: Impact du CET sur les eaux souterraines

Nappe Phréatique

L'impact de l'ancienne décharge sur la nappe phréatique du quaternaire n'est pas visible dès la périphérie du site.

Nappe de l'Eocène

Compte tenu des données recueillies dans la bibliographie :

- sur le sens d'écoulement de la nappe de l'Eocène dans le secteur de Grayan, essentiellement dirigé vers l'ouest ou le Nord-ouest, mais en aucun cas vers le sud
- sur la bonne qualité des eaux des forages du Videau 2 et à priori des Maurelles
- sur la protection argileuse imperméable au droit des forages captant l'Eocène dans ce secteur, et dont l'épaisseur varie d'une vingtaine à une quarantaine de mètres d'épaisseur.
- sur cette couverture imperméable qui apparaît suffisante pour limiter les périmètres de protection rapprochée et éloignée du forage la Coutrillade à l'emprise du périmètre de protection immédiate.

Au vu de tous ces éléments, il semble qu'il ne peut y avoir d'impact du CET sur la qualité des eaux de la nappe éocène.