

SANTRA FOURRIER
8, rue André Doussé – BP 205 33708 MERIGNAC Cedex
Tel : 05 56 13 28 78 – Fax : 05 56 13 28 70
Interlocuteur : M. Olivier THOMAS, directeur général M. Erick BONNARDET, chef d'agence

INDICE	0	1	2
DATE	10/11/06		
EMISSION	T. MAUBOUSSIN		
VERIFICATION	C. CLAVERIE		

Rapport définitif année 2006

Surveillance environnementale de l'ancienne dépositante de Lacanau (33)

SANTRA FOURRIER Mérygnac (33)

Vu FN - et famille à Lacanau
+ création et mise à jour
Arcagée



Tel : 08 70 25 72 81 – Fax : 05 56 57 76 90 - Mobile : 06 79 31 04 74
thierry.mauboussin@arcagee.com.fr

Arcagée
Conseil en géomatique et intelligence environnementale
23 avenue Alfred Grimal
33200 BORDEAUX

Recueil 10/11/2006



SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
1- DESCRIPTION DU DISPOSITIF DE SURVEILLANCE	3
1.1 LOCALISATION DU SITE	3
1.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	5
2- RESULTATS	6
2.1 PIEZOMETRIE	6
2.2 ANALYSES CHIMIQUES	7
2.3 INTERPRETATION	8
3- SYNTHESE	9
ANNEXES	10
ANNEXE 1 : BORDEREAUX D'ANALYSE DES EAUX (JUN 2006)	11
ANNEXE 2 : BORDEREAUX D'ANALYSE DES EAUX (SEPTEMBRE 2006)	16



Introduction

La DRIE Aquitaine a demandé à la société SANITRA FOURRIER la réalisation de campagnes d'analyses chimiques sur les eaux souterraines autour de l'ancienne dépositante de Lacanau (33), dans le cadre de l'arrêt préfectoral du 22 juin 2006 réglementant les opérations de réhabilitation et de surveillance du site.

Ces campagnes doivent être menées à fréquence semestrielle (hautes eaux/basses eaux) pendant 4 ans :

- **sur les ouvrages de prélèvement suivants :**
 - Piézomètre P11 en amont du site à environ 50 m
 - Piézomètre aval P12 immédiat existant en limite de site
 - Piézomètre aval P13 en aval du site à environ 50 m
 - Puits particulier MP1 implanté à 300 m en aval du site
- **sur les paramètres suivants :**
 - COT, DCO
 - Ammonium, nitrates, nitrites

Ce rapport rend compte de la réalisation des campagnes de prélèvements et d'analyses de juin et septembre 2006.

1 - Description du dispositif de surveillance

1.1 Localisation du site

L'ancienne dépositante appartenant à la société SANITRA-FOURRIER se situe à environ 2 km au sud du centre ville de Lacanau (33), entre la RD n°3 (reliant Lacanau et Le Forge) et la piste cyclable, à une centaine de mètres en retrait de la route, au lieu-dit Romefort, sur la commune de Lacanau (voir figure 1).

Le site n'est pas directement visible depuis la route et son accès est facilité par plusieurs chemins forestiers formant croisement à l'entrée de la parcelle.

Il occupe une partie (environ 50 m x 50 m) de la parcelle cadastrale référencée n° 390, section D, sur la commune de Lacanau, dans un contexte de parcelles forestières boisées ou en landes (coupes rases liées à l'exploitation du bois).

La parcelle elle-même a fait l'objet d'un déboisement complet à l'exception de quelques arbres conservés en limite ouest essentiellement.

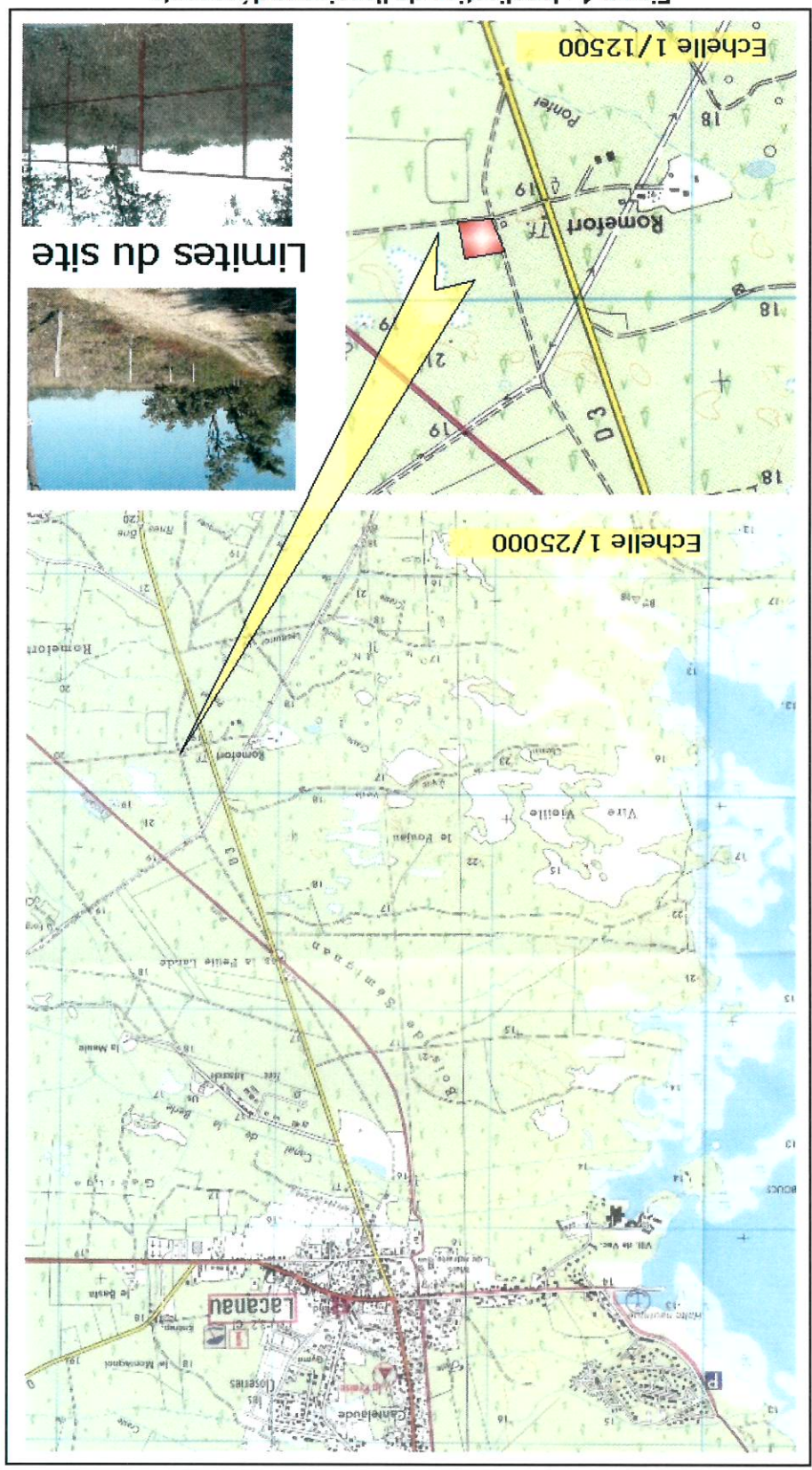
Elle est totalement clôturée et munie d'un portail avec chaîne cadénassée. On note une détérioration locale de la clôture sur la limite est (chutes d'arbres) avec traces de passage de piéton (chasseurs ?) avec la parcelle voisine.

La limite ouest est bordée par un chemin forestier au bord duquel on relève une zone de dépôts sauvages de déchets issus des ménages de type mobilier (meubles, literie), matériels domestiques (réfrigérateurs, ...) et emballages divers (sur une surface d'environ 50 m²).

La topographie du site montre une surélévation générale d'environ 1,50 m à 2,50 m (à l'est) avec raccordement au terrain naturel par un talus périphérique et une pente plus douce vers le portail. La surface en élévation est plane et végétalisée naturellement sans arbres.

Le terrain naturel se situe approximativement à la cote 19 m à 20 m NGF.

Les premières habitations du lieu-dit Romefort se situent de l'autre côté de la RD3, à plus de 350 m des limites du site (voir plans de localisation en page suivante).



1.2 Description des ouvrages

La mise en œuvre de cette campagne de prélèvements et d'analyses nécessitait la réalisation d'un ouvrage complémentaire en amont de la dépositante.

Compte-tenu de l'image pessimiste fournie par le piézomètre aval P2 situé à l'intérieur du site, au plus proche aval des anciennes lagunes et de l'éloignement du puits particulier aval, il a été décidé d'intercaler un ouvrage complémentaire à environ 50 m à l'aval du site.

Lors des opérations de forage, le piézomètre P2 s'est révélé endommagé (bouché par du sable à environ 2 m de profondeur et la décision a été prise de le remplacer par un nouvel ouvrage situé à moins de 2 mètres du précédent, à l'extérieur de la clôture. Les 3 nouveaux ouvrages sont implantés en bordure de chemins communaux, avec signature d'une convention d'occupation temporaire avec la mairie de Lacanau.

Le positionnement du nouveau dispositif de surveillance est reporté sur la figure 2 ci-après, avec adoption d'une nouvelle numérotation et figuration de l'esquisse piézométrique.



Figure 2 : localisation des ouvrages et esquisse piézométrique au 27/09/2005

2- Résultats

2.1 Piézométrie

Les ouvrages Pz11 à Pz13 ont fait l'objet d'un nivellement topographique relatif des repères métalliques servant aux mesures de niveau de la nappe. Les tableaux suivants regroupent les résultats des mesures de niveau piézométrique réalisées avant chaque prélèvement.

Intervention pour prélèvements du 22/06/06

	Eau/repère (m)	Repère/béton (m)	Cote béton (m)	NP relatif (m)
Pz 11	1,95	0,49	0	- 1,46
Pz 12	2,45	0,555	0,39	- 1,51
Pz 13	2,40	0,46	0,18	- 1,76

nb : repère = haut du tube métal

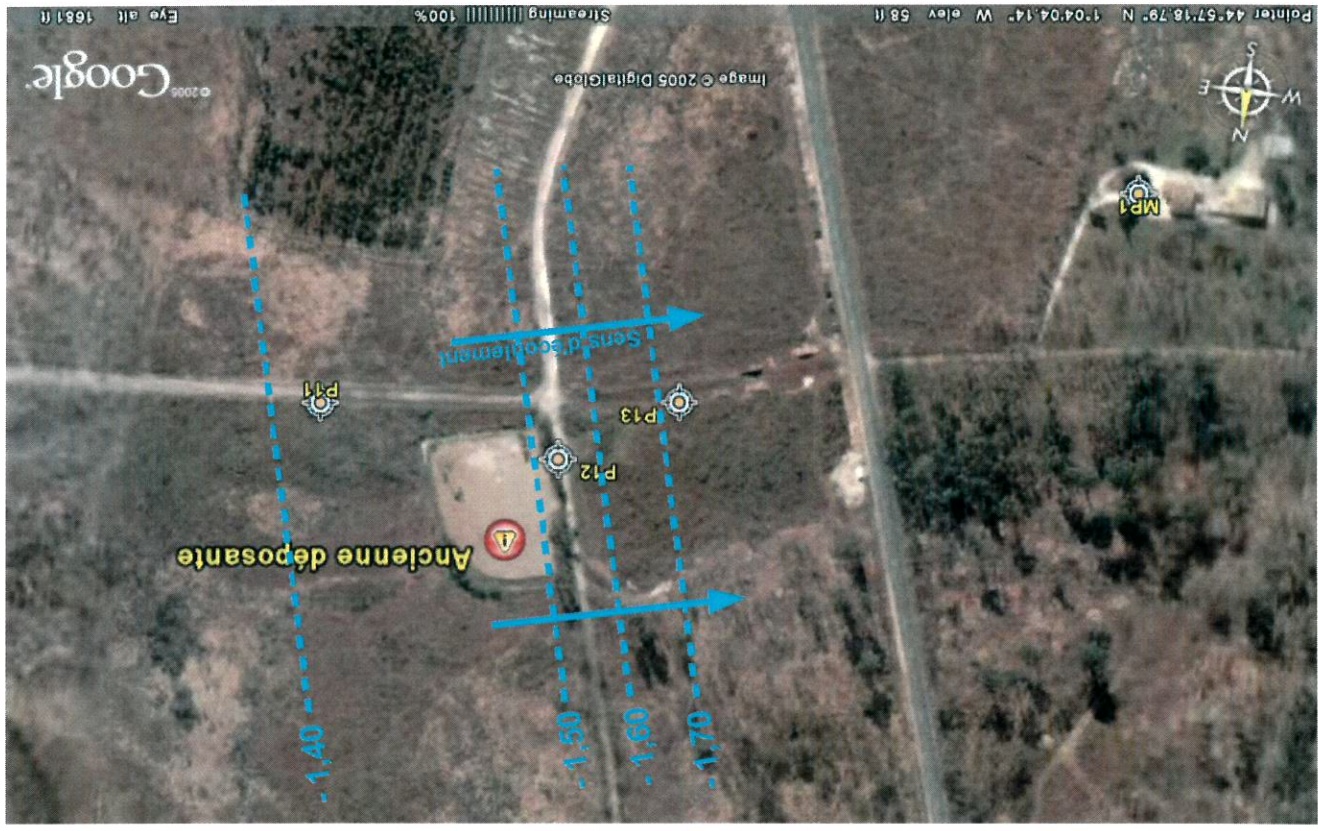


Figure 3 : localisation des ouvrages et esquisse piézométrique au 22/06/2006

Malgré l'intervention tardive en juin, les mesures illustrent une situation de hautes eaux en raison des précipitations de printemps.

Par rapport à la situation basses eaux de septembre 2005, on constate une hausse du niveau piézométrique de 0,50 m à 0,60 m avec une augmentation du gradient hydraulique entre les points Pz12 et Pz13 (voir figure 3). Elle peut être due à l'existence d'une zone d'alimentation préférentielle

de la nappe en amont hydraulique, dans la lande rase, avec peu de couverture végétale, donc une infiltration efficace plus importante, ou à l'existence d'une zone de pompage en aval (moins probable).

Intervention pour prélèvements du 26/09/06

Eau/repère (m)	Repère/béton (m)	Cote béton (m)	NP relatif (m)
2,22	0,49	0	-1,73
2,81	0,555	0,39	-1,86
2,67	0,46	0,18	-2,03

nb : repère = haut du tube métal

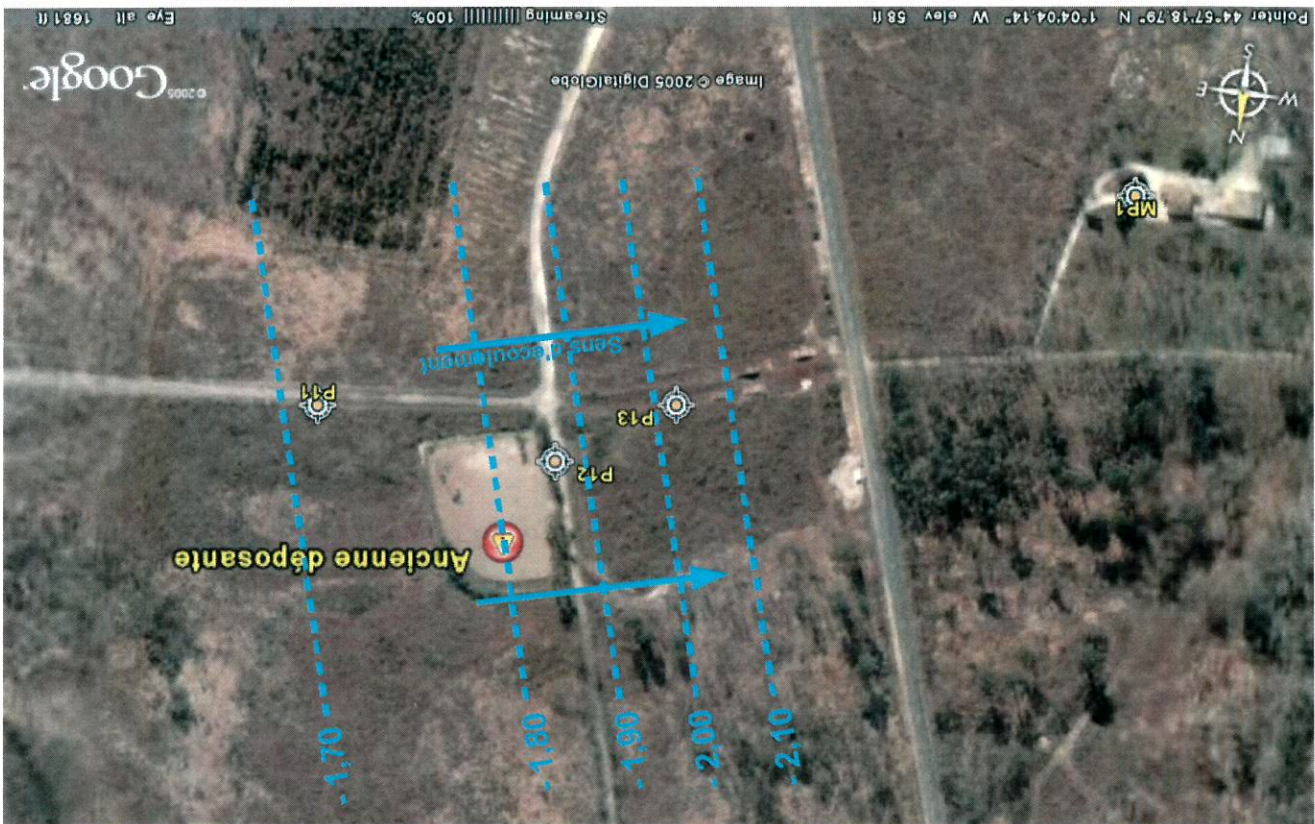


Figure 4 : localisation des ouvrages et esquisses piézométrique au 25/09/2006

Les mesures illustrent une situation de basses eaux moins sévère qu'en septembre 2005 (niveaux environ 20 à 30 cm plus hauts).

2.2 Analyses chimiques

Avant tout prélèvement, une purge de l'ouvrage est réalisée par vidange à l'aide d'une pompe. Les échantillons d'eau prélevés sont ensuite conditionnés dans des flacons en verre ou en polyéthylène selon les paramètres analysés. L'ensemble des prélèvements, préservés sous enceinte réfrigérée, est ensuite envoyé sous 24 heures dans le laboratoire d'analyse SEROM, accrédité COFRAC.



La situation globale par rapport à 2005 reste cependant à l'amélioration ou la stabilité des paramètres, selon les ouvrages concernés.

La plantation de pins programmée avec l'organisme CAFSA (Coopérative Agricole et Forestière Sud Aquitaine) en novembre 2006 pour répondre aux prescriptions de l'arrêté préfectoral devrait amplifier l'atténuation, en particulier sur les composés azotés, pour participer à l'amélioration environnementale du site et des milieux alentours par des actions simples de génie biologique.

Le caractère saisonnier des résultats d'analyses semble donc se confirmer.

Les analyses de juin et septembre 2006 montrent des situation hautes eaux et basses eaux contrastées mais prévisibles en fonction du cycle hydrologique et des apports ou non par infiltration et recharge de la nappe.

3- Synthèse

- Pour les autres paramètres, la comparaison amont/aval ne permet pas de valider un impact de l'ancienne déversante sur les eaux de la nappe superficielle au-delà des limites du site.
 - L'impact associable à la déversante serait révélé par la DCO et l'indice COT, croissant dans le milieu en aval hydraulique de la déversante. *+ l'indice*
- Les résultats de la campagne de juin 2006 ne remettent pas en cause les conclusions des études préalables à l'arrêté préfectoral du 22 juin 2006 :
- Toujours la valeur la plus élevée en nitrates au Pz 12, qui reflète la situation la plus pessimiste sur les eaux souterraines (aval immédiat). Cependant, on observe un pic inhabituel en MP1, sans doute en raison du tarissement rapide du puits traduisant des conditions d'étiage sévère. La prochaine situation hautes eaux 2007 devrait voir la disparition de ce phénomène.
 - Une augmentation des valeurs pour l'indice DCO, l'ammonium et les nitrates par rapport à la situation hautes eaux de juin 2006, mais ces valeurs restent égales ou inférieures à la situation basses eaux de septembre 2005 selon les ouvrages
- En septembre 2006**, pour l'ensemble des ouvrages, nous pouvons constater :

Annexes

Annexe 1 : Bordereaux d'analyse des eaux (juin 2006)

Annexe 2 : Bordereaux d'analyse des eaux (septembre 2006)



SANITRA FOURRIER – Mérignac (33)
Surveillance environnementale de l'ancienne dépositante de Lacanau

Annexe 1 : Bordereaux d'analyse des eaux (juin 2006)

Cette annexe comprend 4 pages.



SANITRA FOURRIER – Mérignac (33)
Surveillance environnementale de l'ancienne dépositaire de Lacanau

S E R O M

Laboratoires d'Analyses et de Recherches
RAPPORT D'ANALYSE N° 06 11550

ARCAGÉE
23, av Alfred Grimal
33200 BORDEAUX

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

Fondettes, le 18 juillet 2006

Votre commande : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PZ11
N° d'enregistrement : 230808 E 11550
Date de prélèvement : non communiqué
Date de réception : 23/06/2006
Date d'analyse : du 23/06/06 au 18/07/06

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	7,3	mg / l
DCO	NF T 90-101	11	mg / l O ₂
Nitrites	NF EN ISO 10304	< 0,03	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	1,19	mg / l
Nitrates	NF EN ISO 10304	0,67	mg / l

Sophie RODRIGUES
Responsable Laboratoire

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
La reproduction de ce document n'est autorisée qu'avec la forme intégrale, avec l'accord du laboratoire.



SANTRA FOURRIER - Mèrignac (33)
Surveillance environnementale de l'ancienne dépositaire de Lacanau

S E R O M

Laboratoires d'Analyses et de Recherches

RAPPORT D'ANALYSE N° 06 11551

ARCAGEE
23, av Alfred Grimal
33200 BORDEAUX

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

Fondettes, le 18 juillet 2006

Vicorrier - Vicommande : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PZ12
N° d'enregistrement : 230606 E 11551
Date de prélèvement : non communiqué
Date de réception : 23/06/2006
Date d'analyse : du 23/06/06 au 18/07/06

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	21	mg / l
DOC	NF T 90-101	54	mg / l O ₂
Nitrite	NF EN ISO 10304	0,007	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	0,75	mg / l
Nitrate	NF EN ISO 10304	3,61	mg / l

Sophie RODRIGUES
Responsable Laboratoire

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale, avec l'accord du laboratoire.

Z.A. "La Haute Limouçère" - Rue Edouard Branly - B.P. 28 - 37230 Fondettes - FRANCE - Tél. 02 47 49 34 30 - Fax 02 47 49 34 33
 S.A.R.L. au capital de 15 000 € - R.C. TOURS B 44 04 336 - N° SIRET 344 04 336 00021

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
 La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale avec l'accord du laboratoire.

Sophie RODRIGUES
 Responsable Laboratoire

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	36	mg / l
DCO	NF T 90-101	91	mg / O ₂
Nitrites	NF EN ISO 10304	0,008	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	1,00	mg / l
Nitrates	NF EN ISO 10304	1,77	mg / l

Vendeur - Vendeur : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
 Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PZ13
 N° d'enregistrement : 230606 E 11552
 Date de prélèvement : non communiqué
 Date de réception : 23/06/2006
 Date d'analyse : du 23/06/06 au 18/07/06

Fondettes, le 18 juillet 2006


A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

ARCAGÉE
 23, av Alfred Grimal
 33200 BORDEAUX

RAPPORT D'ANALYSE N° 06 11552

Laboratoires d'Analyses et de Recherches

S E R V I C E

	<p>SANTRA FOURRIER - Mérignac (33) Surveillance environnementale de l'ancienne dépositaire de Lacanau</p>
---	---



SANITRA FOURRIER - Mérignac (33)
Surveillance environnementale de l'ancienne dépositante de Lacanau

S E R O M

L a b o r a t o i r e s d ' A n a l y s e s e t d e R e c h e r c h e s

RAPPORT D'ANALYSE N° 06 11553

ARCAGÉE
23, av Alfred Grimal
33200 BORDEAUX

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

Fondettes, le 18 juillet 2006

Vicourtier - Vicommande : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PM1
N° d'enregistrement : 230606 E 11553
Date de prélèvement : non communiqué
Date de réception : 23/06/2006
Date d'analyse : du 23/06/06 au 18/07/06

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	39	mg / l
DCO	NF T 90-101	79	mg / l O2
Nitrites	NF EN ISO 10304	< 0,003	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	1,10	mg / l
Nitrates	NF EN ISO 10304	0,022	mg / l

Sophie ROBRIGUES
Responsable Laboratoire

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.
La reproduction de ce document sans autorisation préalable est formellement interdite sans l'accord du laboratoire.

Annexe 2 : Bordereaux d'analyse des eaux (septembre 2006)

Cette annexe comprend 4 pages.

Z.A. "La Haute Limougère" - Rue Edouard Branly - B.P. 28 - 37230 Fondettes - FRANCE - Tél. 02 47 49 34 30 - Fax 02 47 49 34 33
 S.A.R.L. au capital de 15 000 € - R.C. TOURS B 344 104 336 - N° SIRET 344 104 336 00021

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
 La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale, avec l'accord du laboratoire

~~SOPHIE BORDAUX~~
 Responsable Laboratoire

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	8,9	mg/l
DCO	NF T 90-101	22	mg /l O2
Nitrites	NF EN ISO 10304	0,011	mg /l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	2,38	mg /l
Nitrates	NF EN ISO 10304	5,00	mg /l

V/courrier - V/commande : du 25/09/2006 C06025/02/TM/060925
 Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PZ11
 N° d'enregistrement : 260906 E 12003
 Date de prélèvement : 25/09/2006
 Date de réception : 26/09/2006
 Date d'analyse : du 26/09/06 au 12/10/06

Fondettes, le 12 octobre 2006

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

ARCAGÉE
 23, av Alfred Grimal
 33200 BORDEAUX

RAPPORT D'ANALYSE N° 06 12003

Laboratoires d'Analyses et de Recherches

S E R O M



SANITRA FOURRIER - Mégnac (33)
 Surveillance environnementale de l'ancienne dépositante de Lacanau

Z.A. "La Haute Limouère" - Rue Edouard Branly - B.P. 28 - 37230 Fondettes - FRANCE - Tél. 02 47 49 34 30 - Fax 02 47 49 34 33
 S.A.R.L. au capital de 15 000 € - R.C. TOURS B 344 104 336 - N° SIRET 344 104 336 00021

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
 La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale, avec l'accord du laboratoire.

Sophie RODRIGUES
 Responsable Laboratoire

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	43	mg / l
DCO	NF T 90-101	114	mg / l O ₂
Nitrites	NF EN ISO 10304	0,291	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	3,20	mg / l
Nitrates	NF EN ISO 10304	17,00	mg / l

V/courrier - V/commande : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
 Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PZ12
 N° d'enregistrement : 260906 E 12004
 Date de prélèvement : 25/09/2006
 Date de réception : 26/09/2006
 Date d'analyse : du 26/09/06 au 12/10/06


Fondettes, le 12 octobre 2006

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

ARCAGÉE
 23, av Alfred Grimal
 33200 BORDEAUX

Laboratoires d'Analyses et de Recherches
RAPPORT D'ANALYSE N° 06 12004

S E R O M

	<p>SANITRA FOURRIER – Mérignac (33) Surveillance environnementale de l'ancienne dépositante de Lacanau</p>
---	---



SANITRA FOURRIER – Mérignac (33)
 Surveillance environnementale de l'ancienne dépositaire de Lacanau

S E R O M

L a b o r a t o i r e s d ' A n a l y s e s e t d e R e c h e r c h e s

RAPPORT D'ANALYSE N° 06 12005

ARCAGEE
 23, av Alfred Grimal
 33200 BORDEAUX

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

Fondettes, le 12 octobre 2006

Vicourrier - /commande : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
 Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PZ13
 N° d'enregistrement : 260906 E 12005
 Date de prélèvement : 25/09/2006
 Date de réception : 26/09/2006
 Date d'analyse : du 26/09/06 au 12/10/06

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	37	mg / l
DOC	NF T 90-101	102	mg / l O ₂
Nitrites	NF EN ISO 10304	< 0,003	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	2,82	mg / l
Nitrates	NF EN ISO 10304	1,00	mg / l

Sophie MERIGNUES
 Responsable Laboratoire

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
 La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale, avec l'accord du laboratoire.

Z.A. "La Haute Limoulière" - Rue Edouard Branly - B.P. 28 - 37230 Fondettes - FRANCE - Tél. 02 47 49 34 30 - Fax 02 47 49 34 33
 S.A.R.L. au capital de 15 000 € - R.C. TOURS B 344 104 336 - N° SIRET 344 104 336 00021



SANITRA FOURRIER – Mérignac (33)
Surveillance environnementale de l'ancienne dépositaire de Lacanau

S E R O M

L a b o r a t o i r e s d ' A n a l y s e s e t d e R e c h e r c h e s
R A P P O R T D ' A N A L Y S E N ° 0 6 1 2 0 0 6

ARCAGÉE
23, av Alfred Grimal
33200 BORDEAUX

A l'attention de Mr T. MAUBOUSSIN

Fondettes, le 12 octobre 2006

V/courrier - V/commande : du 22/06/2006 C06025/01/TM/060622
Echantillon : Eaux souterraines Lacanau PM1
N° d'enregistrement : 260906 E 12006
Date de prélèvement : 25/09/2006
Date de réception : 26/09/2006
Date d'analyse : du 26/09/06 au 12/10/06

Paramètre	Méthode utilisée	Résultat	Unité
COT	EN 1484	34	mg / l
DCO	NF T 90-101	101	mg / l O ₂
Nitrites	NF EN ISO 10304	< 0,003	mg / l
Ammonium	Colorimétrie à 425 nm	1,92	mg / l
Nitrates	NF EN ISO 10304	11,00	mg / l

(Signature)
Société FONDANTES
Responsable Laboratoire

Le présent rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'essai.
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale, avec l'accord du laboratoire.

Z.A. "La Haute Limouçère" - Rue Edouard Branly - B.P. 28 - 37230 Fondettes - FRANCE - Tél. 02 47 49 34 30 - Fax 02 47 49 34 33
S.A.R.L. au capital de 15 000 € - R.C. TOURS B 344 104 336 - N° SIRET 344 104 336 00021

Page 1 / 1