



S.C.I KIM

Cessation d'activité d'une station-service

Vérification de la qualité des eaux dans les puits

A l'aval de PZ1

Cantenac (33)

Affaire : 2015-02-14

Rapport : SSP 2015/06/12 - 003

Juin 2015

Technopôle Montesquieu – 33650 MARTILLAC – tel. **05 56 64 84 26**

www.ecotom.fr – email : contact@ecotom.fr

SARL au capital de 12 800 € - RCS Bordeaux 96 B 01690 – SIRET 408 755 254 00039

SOMMAIRE

PRESENTATION DE LA MISSION	4
1) Objet du Contrat :	4
2) Documents utilisés pour la mission :	4
3) Usage futur du site	6
Compte-rendu d'analyses	7
1) Localisation des puits et sélection des paramètres :	7
2) Résultats et valeurs de références	9
CONCLUSION	11
ANNEXES	12
Annexe I : Fiches de prélèvement des puits des riverains	13
Annexe II : Résultats du laboratoire Eurofins puits 1 et 2	15
Annexe III : Résultats du laboratoire Eurofins puits 3	18

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures :

Figure 1 : Localisation des ouvrages.....	5
Figure 2 : Localisation des forages référencés par le BRGM.....	7
Figure 3 : Ouverture du puits 3 non utilisé depuis des années.....	8

Tableaux :

Tableau 1 : Sources d'informations.....	4
Tableau 2 : Valeurs seuils réglementaires dans les eaux souterraines.....	9
Tableau 3 : Résultats sur les trois puits contrôlés.....	10

PRESENTATION DE LA MISSION

1) Objet du Contrat :

La S.C.I KIM a commandé à ECOTOM le 4 février 2015, une prestation de services, dont l'objet est ainsi défini :

« une mission d'assistance et de conseil dans le cadre de la vente de l'ancienne station-service sise à Cantenac, ladite mission ayant notamment pour objectif(s) de contrôler l'étendue de la pollution de la nappe d'eau souterraine ».

Au cours de cette mission, une pollution métallique et aux hydrocarbures a été constatée au niveau du piézomètre PZ 1 (Cf. Figure 1 en page suivante).

La S.C.I KIM, nous a commandé par avenant au contrat du 4 février 2015 une prestation complémentaire définie ci-dessous :

« La S.C.I KIM confie par les présentes à ÉCOTOM, qui l'accepte, une mission d'assistance et de conseil dans le cadre d'une procédure de cessation d'activité de l'installation objet du Présent Avenant, ladite mission ayant notamment pour objectif de vérifier si la pollution observée sur PZ 1 a impacté les puits des riverains situés à l'aval. »

2) Documents utilisés pour la mission :

Le tableau ci-dessous présente les principales sources documentaires utilisées pour le présent rapport.

Date	Source	Type document	Référence
oct-11	SITA REMIEDIATION	Diagnostic de sol	N° A2 11 030 0 Version 1
janv-12	Préfet de la Gironde	Arrêté de mise en demeure	
sept-14	Base de données BASOL	Fiche BASOL	33.0342
avr-15	TEREO pour ECOTOM	Mise en place d'un réseau piézométrique	14'165'RA'002'01
avr-15	DREAL	PV de récolement	

Tableau 1 : Sources d'informations

Département : GIRONDE Commune : CANTENAC	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES PLAN DE SITUATION SCI KIM	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : C.D.I.F. BORDEAUX II - S. D. C Cité Administrative - Boite 53 Tour A - 11ème Etage 33090 33090 BORDEAUX tél. 05.56.24.85.97 - fax 05.56.24.86.21
Section : A Feuille : 000 A 02 Échelle d'origine : 1/2500 Échelle d'édition : 1/1000 Date d'édition : 05/05/2015 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC45 ©2014 Ministère des Finances et des Comptes publics		Cet extrait de plan vous est délivré par : cadastre.gouv.fr



Figure 1 : Localisation des ouvrages

3) Usage futur du site

La SCI KIM n'exploitera pas la station-service. Elle a mis en vente le site dont l'usage futur prévu est un usage artisanal et ou commercial avec un parking au niveau de la zone située en bordure de la RD 2.

Compte-rendu d'analyses

Le présent compte-rendu a pour objet de répondre à la question de savoir si la nappe d'eau souterraine est impactée dans les puits de riverains situés à l'aval hydraulique de l'ancienne station-service.

1) Localisation des puits et sélection des paramètres :

Le rapport référencé 14'165'RA'002'01 indique le sens d'écoulement de la nappe d'eau souterraine en direction du Nord-Est.

Le site du BRGM référençant les forages indique la présence de 2 ouvrages à l'aval hydraulique de l'ancienne station (Cf. Figure 2). Cette information était déjà indiquée dans le diagnostic SITA Remédiation de 2011.

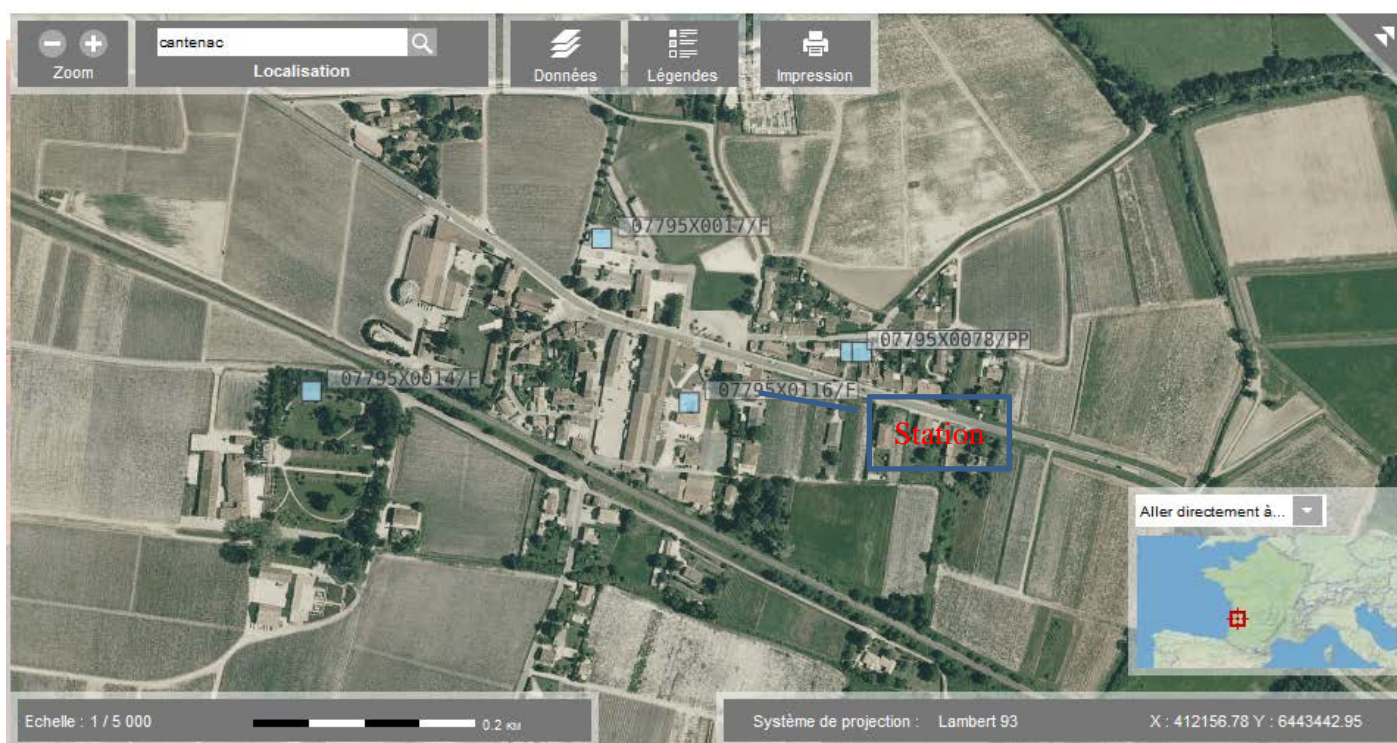


Figure 2 : Localisation des forages référencés par le BRGM

Dans un premier temps, nous avons sélectionné deux puits situés à l'aval hydraulique de PZ 1 respectivement sis 12 et 14 Chemin du Fondet (Cf. Figure 1).

Ensuite, afin de se rapprocher de l'ancienne station, nous avons effectué le 26 mai 2015 un troisième prélèvement dans le puits de Monsieur Degas (puits 3) sis 5 Chemin du Fondet. Monsieur Degas nous a déclaré avoir cessé d'utiliser son puits à l'époque où la station était exploitée par Mr Thierry Villeneuve-Bacquey à cause d'odeurs d'hydrocarbures dans ledit puits. Ce puits n'est donc plus utilisé depuis une dizaine d'années.

Les Fiches de prélèvement sont données en Annexe I.



Figure 3 : Ouverture du puits 3 non utilisé depuis des années

Deux des trois puits situés respectivement à environ 80, 110 et 55 mètres de PZ1 sont utilisés régulièrement par les riverains :

- ✓ puits 1 arrosage jardin et abreuvement des volailles,
- ✓ puits 2 arrosage jardin,
- ✓ puits 3 non utilisé - anciennement arrosage jardin.

Le précédent rapport mettant en évidence un impact sur PZ1 en hydrocarbures, métaux et BTEX, nous avons retenu ces paramètres pour vérifier la qualité des eaux dans les puits de ces riverains.

Le flaconnage fourni par le laboratoire EUROFINs est muni d'étiquettes et d'un code barre associé. Le nom de chaque prélèvement a été précisé sur chaque flacon ainsi que la référence interne du dossier et la date de prélèvement.

L'ensemble des échantillons a été disposé dans une glacière adaptée, réfrigérée et résistante aux chocs. Les prélèvements ont été transférés sous 24 h au laboratoire par transporteur. Les Résultats complets sont donnés en Annexes II et III.

2) Résultats et valeurs de références

Le tableau ci-dessous présente les valeurs seuils retenues :

PARAMETRES	VALEURS DE GESTION RÉGLEMENTAIRES UTILISÉES (µg/l)			
	Annexe I et II de l'arrêté du 17 décembre 2005	Annexe II de l'arrêté du 11 janvier 2007	Annexe I de l'arrêté du 11 janvier 2007	Lignes directrices fixées par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé)
	Valeurs seuils prioritaires	Valeurs seuils	Valeurs indicatives ou à utiliser dans la seule mesure où un usage pour la consommation humaine est constaté	
Arsenic	10	100	10	10
Cadmium	5	5	5	3
Chrome total		50	50	50
Cuivre			2 000	2 000
Plomb	10	50	10	10
Mercure inorganique	1	1	1	6
Nickel			20	70
Zinc		5 000		3 000
Hydrocarbures dissous		1 000		
BTX	Benzène		1	10
	Toluène			700
	Xylènes			500
	Ethylbenzène			300

Valeurs seuils réglementaires
Valeurs indicatives réglementaires

Tableau 2 : Valeurs seuils réglementaires dans les eaux souterraines

Le tableau ci-dessous présente les résultats analytiques sur les eaux souterraines :

		15E024548-001	15E024548-002	15E032141-001		
		Puits 1	Puits 2	Puits 3	Seuils	
	Paramètres	Unités				
Métaux	Arsenic	mg/l	0,011	0,01	<0.005	0,01
	Cadmium	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	0,005
	Chrome	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	0,05
	Cuivre	mg/l	<0.01	<0.01	0,01	2
	Nickel	mg/l	<0.005	<0.005	0,006	0,02
	Plomb	mg/l	<0.005	<0.005	0,017	0,01
	Zinc	mg/l	0,09	0,03	0,03	5
	Mercuré	µg/l	<0.21	<0.20	<0.20	1
Indice hydrocarbures (C10-C40) 4 tranches	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	1
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008	
Indice hydrocarbures volatils (C5 - C10)	> MeC5 - C8	µg/l			<30.0	
	> C8 - C10	µg/l			<30.0	
	Somme MeC5 - C10	µg/l			<60.0	
BTEX (5 composés)	Benzène	µg/l	<0.50	<0.50	<0.50	1
	Toluène	µg/l	<1.00	<1.00	<1.00	700
	Ethylbenzène	µg/l	<1.00	<1.00	<1.00	300
	o-Xylène	µg/l	<1.00	<1.00	<1.00	
	m+p-Xylène	µg/l	<1.00	<1.00	<1.00	
	Xylènes totaux	µg/l	<2.00	<2.00	<2.00	500

Tableau 3 : Résultats sur les trois puits contrôlés

Les résultats sur les prélèvements d'eau réalisés le 21 avril et le 26 mai 2015 sont majoritairement inférieurs aux seuils de détection du laboratoire. La pollution observée sur PZ1 n'a pas atteint le puits aval le plus proche (puits 3) ni les deux autres. Ces résultats montrent l'absence de pollution au niveau des trois puits localisés à l'aval hydraulique de PZ1.

CONCLUSION

L'impact de l'ancienne station-service sur la nappe d'eau est principalement observé sur PZ1, zone où le diagnostic de SITA Remédiation avait mesuré les plus fortes teneurs en polluant dans les sols.

Le présent compte-rendu répond à la première question de la conclusion du rapport Téréo relative aux puits situés à l'aval du site.

Depuis la cessation d'activité de la station en 2006, les apports d'hydrocarbures dans le milieu naturel ont cessé.

La pollution provenant des installations pétrolières démantelées en 2015 a d'abord saturé les sols qui sont baignés par la nappe d'eau souterraine présente au droit du site.

Les hydrocarbures et les métaux ont migré de la matrice sol vers la matrice eau.

La suppression de la source sol commencée à l'occasion de la dépose des cuves d'hydrocarbures devra être terminée après validation du protocole de travaux par la DREAL.

Après avoir évacué les terres imprégnées d'hydrocarbures, le relargage dans la nappe d'eau cessera.

Ledit protocole devra également proposer un volet pour la nappe d'eau souterraine.

Fait à Martillac, le 12 juin 2015

C. ALBARRAN

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Albarran', is written over a large, light-colored oval stamp or watermark.

ANNEXES

Annexe I : Fiches de prélèvement des puits des riverains

Fiche de prélèvements terrain

Date prélèvement : 21/4/2015

Client : SCI KIM

Affaire : Contrôle puits riverains

Commune : Cantenac (33)

Conditions météo :

Matrice : Sol Eau

Moyens de prélèvement(s)

Tarière manuelle Tarière mécanique Pelle Bailler
Autre (préciser)

Purge avant prélèvement

Schéma de localisation des échantillons :
12 et 14 Chemin du Fondet à Cantenac



Puits 1 busé - prof. 2,35 m



Puits 2 foré - prof. 17 m

Echantillons	Puits 1	Puits 2
Profondeur (m)	Niveau puits avant purge = 1,05 m	
Repère	Arrière maison	A droite du portail
Observations : odeur couleur	Eau translucide Absence d'odeur	

Fiche de prélèvements terrain

Date prélèvement : 26/5/2015

Client : SCI KIM

Affaire :

Commune : Cantenac (33)

Conditions météo : temps sec

Matrice : Sol Eau
Puits busé

Moyens de prélèvement(s)

Tarière manuelle Tarière mécanique Pelle Bailler
Autre (préciser)

Purge avant prélèvement

Schéma de localisation des échantillons :

5 Chemin Fondet à Cantenac

Echantillons	Puits 3
Profondeur (m)	Niveau puits avant purge = 1,05 m
Repère	Devant hangar Voir photo
Observations : odeur couleur	Eau translucide Absence d'odeur



Annexe II : Résultats du laboratoire Eurofins puits 1 et 2



Environnement

ECOTOM
Madame Nathalie DAVID
technopôle montesquieu
33650 MARTILLAC

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-028724-01 Version du : 29/04/2015 Page 1/3
Dossier N° : 15E024548 Date de réception : 22/04/2015
Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)
Nom Projet: CANTENAC (33)
Référence Commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau souterraine	Echantillon Puits 1	
002	Eau souterraine	Echantillon Puits 2	

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande

Méthodes de calcul de l'incertitude (valeur maximisée): (A) : Eurachem (B) : XPT 90-220 (C) : NF ISO 11352 (D) : ISO 15767 (e) : Méthode interne

Conservation de vos échantillons

Les échantillons seront conservés sous conditions contrôlées pendant 6 semaines pour les sols et pendant 4 semaines pour les eaux et l'air, à compter de la date de réception des échantillons au laboratoire. Sans avis contraire, ils seront détruits après cette période sans aucune communication de notre part. Si vous désirez que les échantillons soient conservés plus longtemps, veuillez retourner ce document signé au plus tard une semaine avant la date d'issue.

Conservation Supplémentaire : x 6 semaines supplémentaires (LSOPX)

Nom :

Signature :

Date :

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saveme
5, rue d'Oterswiller - 67700 Saverne
Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971



RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-028724-01 Version du : 29/04/2015 Page 2/3
 Dossier N° : 15E024548 Date de réception : 22/04/2015
 Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)
 Nom Projet: CANTENAC (33)
 Référence Commande :

N° Echantillon		001	002			Limites de Quantification
Date de prélèvement :		21/04/2015	21/04/2015			
Début d'analyse :		22/04/2015	22/04/2015			
Métaux						
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* 0.011	* 0.010			Eau souterraine : 0.005
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
LS127 : Cadmium (Cd)	mg/l	* <0.005	* <0.005			Eau souterraine : 0.005
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
LS129 : Chrome (Cr)	mg/l	* <0.005	* <0.005			Eau souterraine : 0.005
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
LS105 : Cuivre (Cu)	mg/l	* <0.01	* <0.01			Eau souterraine : 0.01
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Dosage par ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
LS115 : Nickel (Ni)	mg/l	* <0.005	* <0.005			Eau souterraine : 0.005
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
LS137 : Plomb (Pb)	mg/l	* <0.005	* <0.005			Eau souterraine : 0.005
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
LS111 : Zinc (Zn)	mg/l	* 0.09	* 0.03			Eau souterraine : 0.02
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 ICP/AES - NF EN ISO 11885</small>						
DN225 : Mercuré (Hg)	µg/l	* <0.21	* <0.20			Eau souterraine : 0.2
<small>Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Minéralisation et dosage par AFS - NF EN ISO 17852</small>						
Hydrocarbures totaux						
LS308 : Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches						Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488
<small>Extraction Liquide/Liquide sur prise d'essai réduite et dosage par GC/FID - NF EN ISO 9377-2</small>						
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	* <0.03	* <0.03			Eau souterraine : 0.03
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008			Eau souterraine : 0.005

001 : Echantillon Puits 1
 002 : Echantillon Puits 2

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne
 5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne
 Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env
 SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-028724-01 Version du : 29/04/2015 Page 3/3
 Dossier N° : 15E024548 Date de réception : 22/04/2015
 Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)
 Nom Projet: CANTENAC (33)
 Référence Commande :

N° Echantillon	001	002			Limites de Quantification
Date de prélèvement :	21/04/2015	21/04/2015			
Début d'analyse :	22/04/2015	22/04/2015			

Hydrocarbures totaux

LS308 : **Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches**

Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Extraction Liquide/Liquide sur prise d'essai réduite et dosage par GC/FID - NF EN ISO 9377-2

	mg/l	<0.008	<0.008			Eau souterraine : 0,008
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008			Eau souterraine : 0,008
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008			Eau souterraine : 0,008
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008			Eau souterraine : 0,008

Composés Volatils

LS326 : **BTEX (5 composés)**

Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Espace de tête statique et dosage par GC/MS - NF ISO 11423-1

	µg/l	* <0.50	* <0.50			Eau souterraine : 0,5
Benzène	µg/l	* <1.00	* <1.00			Eau souterraine : 1
Toluène	µg/l	* <1.00	* <1.00			Eau souterraine : 1
Ethylbenzène	µg/l	* <1.00	* <1.00			Eau souterraine : 1
o-Xylène	µg/l	* <1.00	* <1.00			Eau souterraine : 1
m+p-Xylène	µg/l	* <1.00	* <1.00			Eau souterraine : 1

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement : portée disponible sur <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.



Stéphanie Vallin
 Coordinateur de Projets Clients

001 : Echantillon Puits 1
 002 : Echantillon Puits 2

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne
 5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne
 Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env
 SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

cofrac

 ACCREDITATION
 N° 1- 1488
 Site de saverne
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr
ESSAIS

Annexe III : Résultats du laboratoire Eurofins puits 3



Environnement

ECOTOM
Madame Nathalie DAVID
technopôle montesquieu
33650 MARTILLAC

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-036654-01 Version du : 02/06/2015 Page 1/4
Dossier N° : 15E032141 Date de réception : 27/05/2015
Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)
Nom Projet: CANTENAC (33)
Référence Commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau souterraine	Echantillon Puits n°3	

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande
Méthodes de calcul de l'incertitude (valeur maximisée) : (A) : Eurachem (B) : X.P.T.90-220 (C) : NF ISO 11352 (D) : ISO 15767 (e) : Méthode interne

Conservation de vos échantillons

Les échantillons seront conservés sous conditions contrôlées pendant 6 semaines pour les sols et pendant 4 semaines pour les eaux et l'air, à compter de la date de réception des échantillons au laboratoire. Sans avis contraire, ils seront détruits après cette période sans aucune communication de notre part. Si vous désirez que les échantillons soient conservés plus longtemps, veuillez retourner ce document signé au plus tard une semaine avant la date d'issue.

Conservation Supplémentaire : x 6 semaines supplémentaires (LSOPX)

Nom :

Signature :

Date :

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne
5, rue d'Oterswiller - 67700 Saverne
Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 918 531 - site web : www.eurofins.fr/env
SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971



RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-036654-01

Version du : 02/06/2015

Page 2/4

Dossier N° : 15E032141

Date de réception : 27/05/2015

Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)

Nom Projet: CANTENAC (33)

Référence Commande :

N° Echantillon

001
**Limites
de
Quantification**

Date de prélèvement :

26/05/2015

Début d'analyse :

27/05/2015

Température de l'air de l'enceinte :

Métaux

LS122 : Arsenic (As) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	<0.005			Eau souterraine : 0.005
LS127 : Cadmium (Cd) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	<0.005			Eau souterraine : 0.005
LS129 : Chrome (Cr) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	<0.005			Eau souterraine : 0.005
LS105 : Cuivre (Cu) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	0.01			Eau souterraine : 0.01
LS115 : Nickel (Ni) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	0.006			Eau souterraine : 0.005
LS137 : Plomb (Pb) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	0.017			Eau souterraine : 0.005
LS111 : Zinc (Zn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	mg/l	*	0.03			Eau souterraine : 0.02
DN225 : Mercuré (Hg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Minéralisation et dosage par AFS - NF EN ISO 11882</i>	µg/l	*	<0.20			Eau souterraine : 0.2

Hydrocarbures totaux

 LS308 : **Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches**

 Prestation réalisée sur le site de Saverne NF
EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Extraction Liquide/Liquide sur prise d'essai réduite et dosage par GC/FID - NF EN ISO 9377-2

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	*	<0.03			Eau souterraine : 0.03
--------------------------------	------	---	-------	--	--	---------------------------

001 : Echantillon Puits n°3

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

 ACCREDITATION
N° 1- 1488
Site de Saverne
Portée disponible sur
www.cofrac.fr


RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-036654-01

Version du : 02/06/2015

Page 3/4

Dossier N° : 15E032141

Date de réception : 27/05/2015

Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)

Nom Projet: CANTENAC (33)

Référence Commande :

N° Echantillon	001			Limites de Quantification
Date de prélèvement :	26/05/2015			
Début d'analyse :	27/05/2015			
Température de l'air de l'enceinte :				

Hydrocarbures totaux

LS308 : Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches

Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Extraction Liquide/Liquide sur prise d'essai réduite et dosage par GC/FID - NF EN ISO 9377-2

Paramètre	Unité	Résultat	Limite
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/l	<0.008	Eau souterraine : 0.008
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/l	<0.008	Eau souterraine : 0.008
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/l	<0.008	Eau souterraine : 0.008
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/l	<0.008	Eau souterraine : 0.008

Composés Volatils

LS00V : Indice hydrocarbures volatils (C5 - C10)

Prestation réalisée sur le site de Saverne

Espace de tête statique et dosage par GC/MS - Méthode interne

Paramètre	Unité	Résultat	Limite
> MeC5 - C8	µg/l	<30.0	Eau souterraine : 30
> C8 - C10	µg/l	<30.0	Eau souterraine : 30
Somme MeC5 - C10	µg/l	<60.0	

LS326 : BTEX (5 composés)

Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Espace de tête statique et dosage par GC/MS - NF ISO 11423-1

Paramètre	Unité	Résultat	Limite
Benzène	µg/l	* <0.50	Eau souterraine : 0.5
Toluène	µg/l	* <1.00	Eau souterraine : 1
Ethylbenzène	µg/l	* <1.00	Eau souterraine : 1
o-Xylène	µg/l	* <1.00	Eau souterraine : 1
m+p-Xylène	µg/l	* <1.00	Eau souterraine : 1

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement : portée disponible sur <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

001 : Echantillon Puits n°3

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne
 5, rue d'Oterswiller - 67700 Saverne
 Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env
 SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

cofrac
 ACCREDITATION
 N° 1- 1488
 Site de saverne
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr
ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-036654-01

Version du : 02/06/2015

Page 4/4

Dossier N° : 15E032141

Date de réception : 27/05/2015

Référence Dossier : N° Projet : CANTENAC (33)

Nom Projet: CANTENAC (33)

Référence Commande :



Delphine Picard
Coordinateur de Projets Clients