



## **SITE INDUSTRIEL SOCOREG**

**Z.I. du Phare  
8 rue Gay Lussac  
33700 MERIGNAC**

***GESTION D'UNE SOURCE DE POLLUTION EN COHV DANS LES SOLS  
- Juin et juillet 2015 -  
(10.053.A.R.04.1)***




**pour**

**SOCOREG  
Z.I du Phare  
8 rue Gay Lussac  
33700 MERIGNAC**

**- CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL DES TRAVAUX DE GESTION  
D'UNE SOURCE DE POLLUTION EN COHV DANS LES SOLS -**

*(Juin et juillet 2015)*

**RAPPORT DE TRAVAUX**

Numéro du rapport	Date	Rédacteur		Vérificateur		Superviseur	
		Nom et fonction	Signature	Nom et fonction	Signature	Nom et fonction	Signature
10.053.A.R.04.1 Version 1	24/07/15	PASCOLI Thomas Ingénieur Environnement		METZ Aude Chef de projet		THIRION Benoit Directeur technique	

---

Atlantique Méditerranée Dépollution Environnement  
 - ZAC Mermoz - 13 rue Jean-Baptiste Perrin - 33320 - EYSINES  
 Tél : 05.56.28.62.08 / Fax : 05.56.28.64.42 - [amde@wanadoo.fr](mailto:amde@wanadoo.fr) - Siret : 393 283 692 00043  
 La société AMDE est certifiée MASE UIC

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>6</b>
<b>I – CARACTERISATION DE LA ZONE D’ETUDE (RAPPEL)</b> .....	<b>7</b>
<b>I.1 – Localisation du site</b> .....	<b>7</b>
<b>I.2 – Descriptif du site et alentours immédiats</b> .....	<b>8</b>
<b>I.3 – Cadre géologique et hydrogéologique régional</b> .....	<b>10</b>
<b>I.4 – Historique des investigations</b> .....	<b>13</b>
<b>III - MOYENS MIS EN ŒUVRE</b> .....	<b>15</b>
<b>III.1 – Préparation des travaux</b> .....	<b>15</b>
<b>III.2 -Traitement de la pollution adsorbés</b> .....	<b>15</b>
III.2.1 – Objectif de dépollution.....	15
III.2.2- Terrassement .....	15
III.2.3 – Sélection des terres à excaver .....	15
III.2.4 – Stockage des terres polluées et non polluées .....	16
III.2.5 – Limites techniques pour l’excavation .....	16
III.2.6 – Analyses en laboratoire sur les sols.....	16
III.2.7 – Evacuation des terres .....	16
III.2.8 – Validation des flancs et fonds de fouille .....	16
<b>III.3 – Drain et puisard</b> .....	<b>17</b>
<b>III.4 – Phase libre</b> .....	<b>17</b>
<b>IV – RESULTATS</b> .....	<b>18</b>
<b>IV.1 – Zones de fouille, de stockage et profondeur d’excavation</b> .....	<b>18</b>
<b>IV.2 – Localisation des points de prélèvement</b> .....	<b>18</b>
<b>IV.3– Caractérisation des sols en laboratoire</b> .....	<b>20</b>
IV.3.1 – Définition des niveaux de pollution.....	20
<b>IV.4 – Enlèvement des sols pollués</b> .....	<b>22</b>
IV.4.1 – Techniques de traitement .....	22
IV.4.2 – Réalisation des travaux .....	23
<b>V – SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE DES TENEURS RESIDUELLES</b> .....	<b>24</b>
<b>VI – ANALYSE SOMMAIRE DES RISQUES RESIDUELS (ARR)</b> .....	<b>25</b>
<b>VI.1 - Principe</b> .....	<b>25</b>
<b>VI.2 – Usage du site</b> .....	<b>25</b>
<b>VI.3 – Schémas d’avancement (usage actuel)</b> .....	<b>25</b>
<b>VI.4 – Recommandations</b> .....	<b>28</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>29</b>

<b>ANNEXE I : FICHE BASOL .....</b>	<b>31</b>
<b>ANNEXE II : VUE AERIENNE DU SITE.....</b>	<b>33</b>
<b>ANNEXE III : RECAPITULARTIFS DES OUVRAGES.....</b>	<b>35</b>
<b>ANNEXE IV : LOCALISATION DES OUVRAGES ET RESULTATS DE L'ESR DE 2001 ..</b>	<b>39</b>
<b>ANNEXE V : ANALYSES DES EAUX SOUTERRAINES DE 2002 A 2003 .....</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXE VI : RESULTATS REMARQUABLE DU DIAGNOSTIC DE 2012 (AMDE) .....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXE VII : CARTE SYNTHETIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES DES EAUX SOUTERRAINES DE SEPTEMBRE 2014 .....</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXE VIII : CHAINE DE DECHLORATION DU PCE.....</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE IX : PHOTOS DES TRAVAUX DE DEPOLLUTION .....</b>	<b>51</b>
<b>ANNEXE X : RESULTATS D'ANALYSES .....</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXE XI : BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS.....</b>	<b>56</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure n°1 : Plan de situation général (1/1000000). .....	7
Figure n°2 : Plan de localisation du site (1/25 000 – IGN 1536 O).....	8
Figure n°3 : Descriptif du site. ....	9
Figure n°4 : :Extrait de la carte géologique de Bordeaux (1/50.000 - BRGM n°803).....	10
Figure n°5 : Liste de captages d'eau à moins de 3 kilomètres du site (Source : Infoterre).....	12
Figure n°6 : Liste de captages AEP à moins de 5 kilomètres du site (Source : Infoterre).....	12
Figure n°7 : Présentations des limites de fouille. ....	18
Figure n°8 : Plan d'échantillonnage des sols. ....	19
Figure n°9 : Résultats d'analyse des prélèvements de sol. ....	21
Figure n°10 : Liste des tonnages livrés en centre de traitement .....	23
Figure n°11 : Synthèse des teneurs remarquables résiduelles.....	24
Figure n°12 : Principe de l'évaluation simplifiée des risques. ....	25
Figure n°13 : Schéma d'avancement. ....	26
Figure n°14 : Résumé des sources de pollution résiduelles, voies de transfert et cibles potentielles. ....	27

## INTRODUCTION

A la suite d'une visite de l'inspecteur des installations classées, la société SOCOREG implantée au 8 rue Gay Lussac à Mérignac a reçu en 2001 un projet d'arrêté préfectoral prescrivant de réaliser une étude des sols et une ESR. Ces études réalisées par la société BURGEAP en juillet 2001 avait conduit à juger le site en classe 1 « site nécessitant un diagnostic approfondi et une Evaluation Détaillé des Risque (EDR) ».

En avril 2010, la société SOCOREG a reçu une mise en demeure (arrêté du 15/04/10) de respecter sous 3 mois l'arrêté de travaux du 21/04/2008 prescrivant :

- excaver les terres impactées ;
- réaliser un diagnostic approfondi des sources de pollution ;
- la remise en service de l'installation de traitement de la nappe ;
- l'analyse des eaux souterraines.

C'est pourquoi, dans un premier temps, en juillet 2010, la société SOCOREG a mandaté la société AMDE pour la réalisation d'un sondage implanté par SOCOREG avec prélèvement à deux mètres de profondeur.

Dans un deuxième temps, en octobre 2012, la société SOCOREG a mandaté la société AMDE pour la réalisation d'un diagnostic approfondi. Les investigations se sont déroulées du 05 au 10 octobre 2012.

Dans un troisième temps et conformément aux recommandations émises à l'issue du diagnostic de 2012, la société AMDE a été mandatée en juin 2015 pour la gestion de la source concentrée de pollution en COHV dans les sols. Ces travaux de dépollution se sont déroulés du 22 juin au 28 juillet 2015 et font l'objet du présent rapport.

Les objectifs de ces travaux étaient :

- de constater la présence ou non d'indices olfactifs et visuels de pollution dans les terrains au droit d'un ancien fossé de déversement ;
- d'extraire et de gérer la source concentrée de pollution dans les sols en COHV et notamment en Tétrachloroéthylène (PCE) ;
- de sélectionner et de vérifier, par analyses en laboratoire, la qualité chimique des sols de la zone source concentrée et des limites de fouilles.

L'ensemble des résultats obtenus est synthétisé dans le présent rapport, et a fait l'objet d'une analyse par un ingénieur expérimenté dans le domaine de l'environnement.

## I - CARACTERISATION DE LA ZONE D'ETUDE (RAPPEL)

### I.1 - Localisation du site

Le site SOCOREG est situé dans la zone industrielle du Phare sur la commune de Mérignac (Gironde-33).

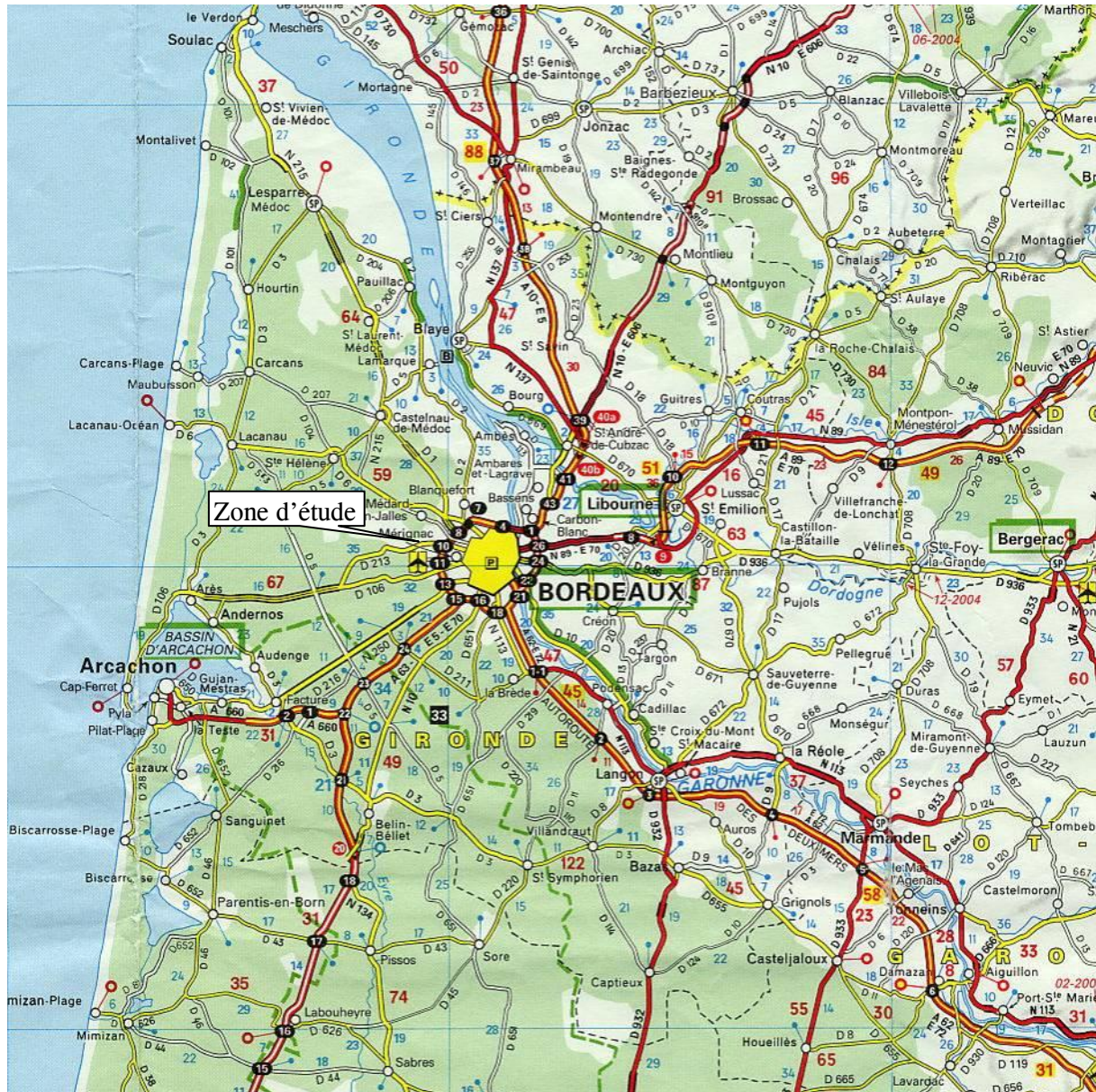


Figure n°1 : Plan de situation général (1/1000000).

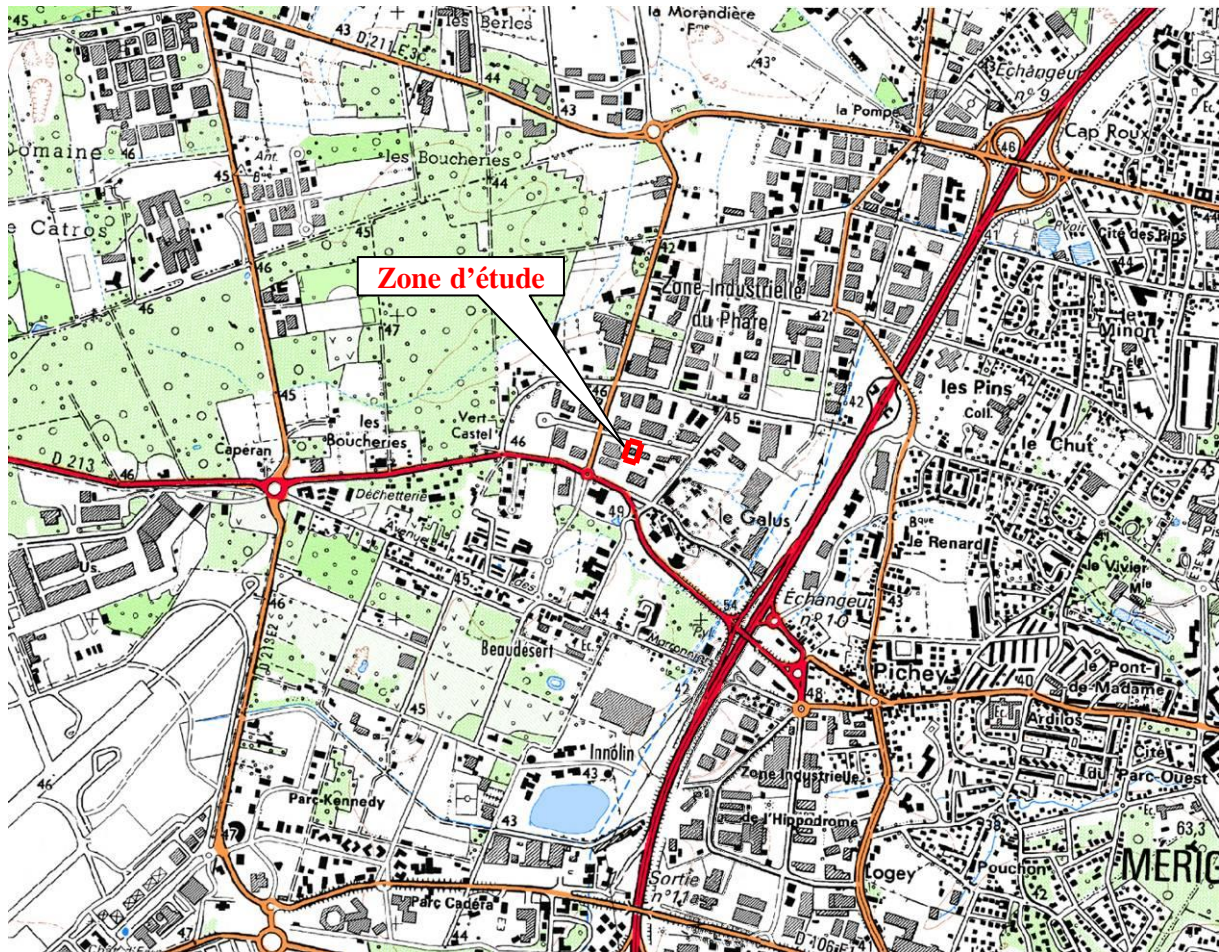


Figure n°2 : Plan de localisation du site (1/25 000 – IGN 1536 O)

L'altitude du site est de l'ordre de 46 mètres NGF.

Aucun cours d'eau n'est localisé à proximité du site. Seuls des fossés et une rétention d'eau observable au Sud du site (bassin d'orage) caractérisent le réseau hydrographique secondaire local.

A l'Ouest du site, l'environnement est marqué par une zone boisée entre la ZI du Phare et l'aéroport de Mérignac. A l'Est du site, au-delà de la rocade des zones d'habitation sont à noter.

## I.2 – Descriptif du site et alentours immédiats

La société SOCOREG, implanté au 8 rue Gay Lussac à Mérignac exerce l'activité de gravure chimique depuis 1998. Aucune autre activité n'est identifiée avant 1998 par la base de données BASIAS en lieu et place de la société SOCOREG. Pour autant le bâtiment était déjà présent en 1998. Le site se compose d'un seul bâtiment industriel principal d'environ 970 m<sup>2</sup> implanté sur 3250 m<sup>2</sup> de terrain comprenant une partie pour la production et une autre pour les bureaux.

A l'arrière du bâtiment (côté Sud), le terrain est en friche et est utilisé pour le stockage de planche. Anciennement, à l'arrière du bâtiment était présent un fossé dans lequel des déversements accidentels de liquides potentiellement toxiques constitués de boues à base de solvants halogénés ont été recensés. Ce fossé a ensuite été remblayé.

Un plan de masse de la zone du site est présenté sur la page suivante et une vue aérienne est également disponible en annexe II.

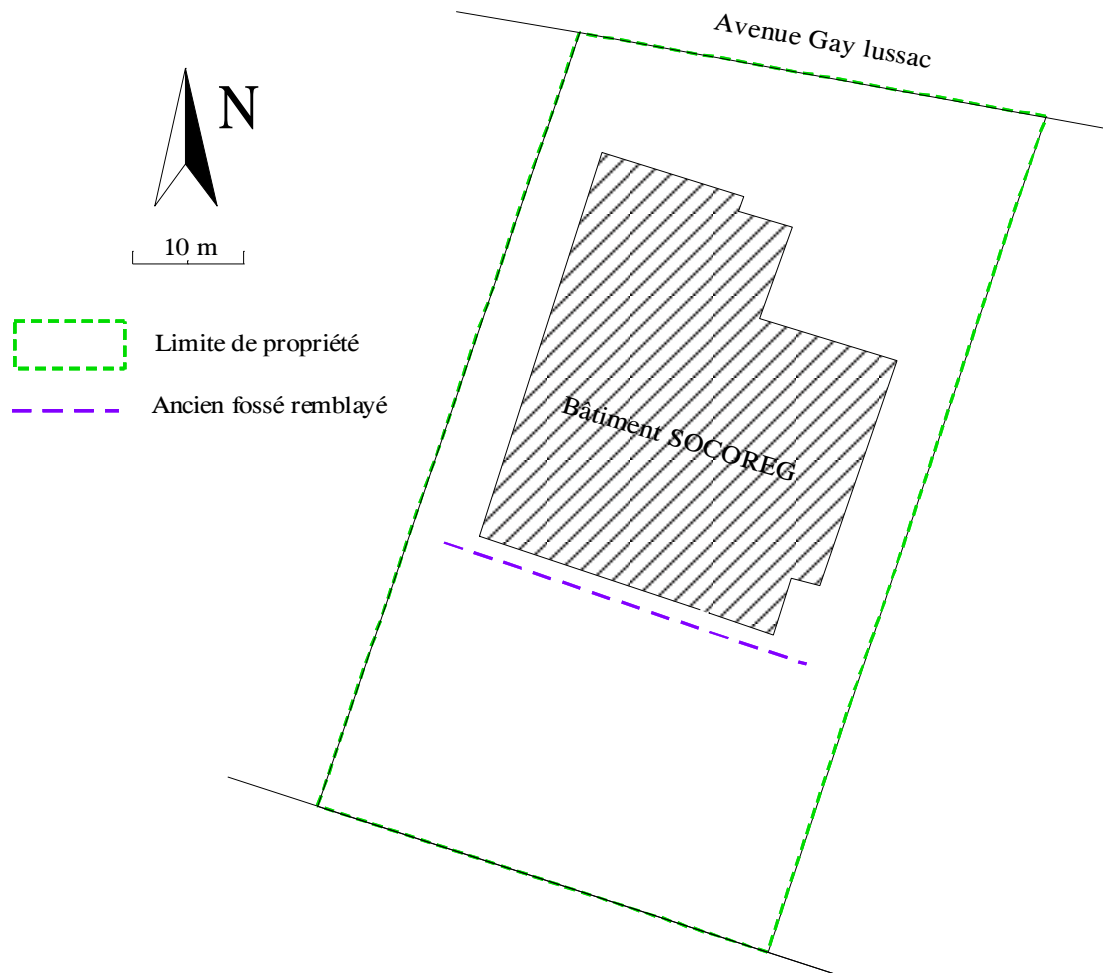


Figure n°3 : Descriptif du site.  
(10.053.A.AF.(R.04.1).03.1)

A l'Est du site (6 rue Gay Lussac), était implantée l'entreprise TAUZIN Serge Gravure où était réalisée de la gravure chimique. Actuellement le site n'est plus en activité et est clôturé.

A l'Ouest du site (10 rue Gay Lussac), est aujourd'hui présente la société Côté route Ayme spécialisée dans le pneumatique et l'entretien auto.

Au Nord du site sont implantées les sociétés Cédéo et Verre Solutions qui exercent respectivement l'activité de vente de matériel de sanitaire et plomberie et une activité de remplacement et de rénovation dans le domaine de vitrerie et de miroiterie.

Au Sud du site sont présents au 1 Avenue Grange Noire les sociétés Cash Vin (vente de produits viticoles), Coaxel (vente de matériel électrique) et les Pompes Funèbres Générales (PFG).

Note : la fiche BASOL du site est disponible en annexe I

### I.3 – Cadre géologique et hydrogéologique régional

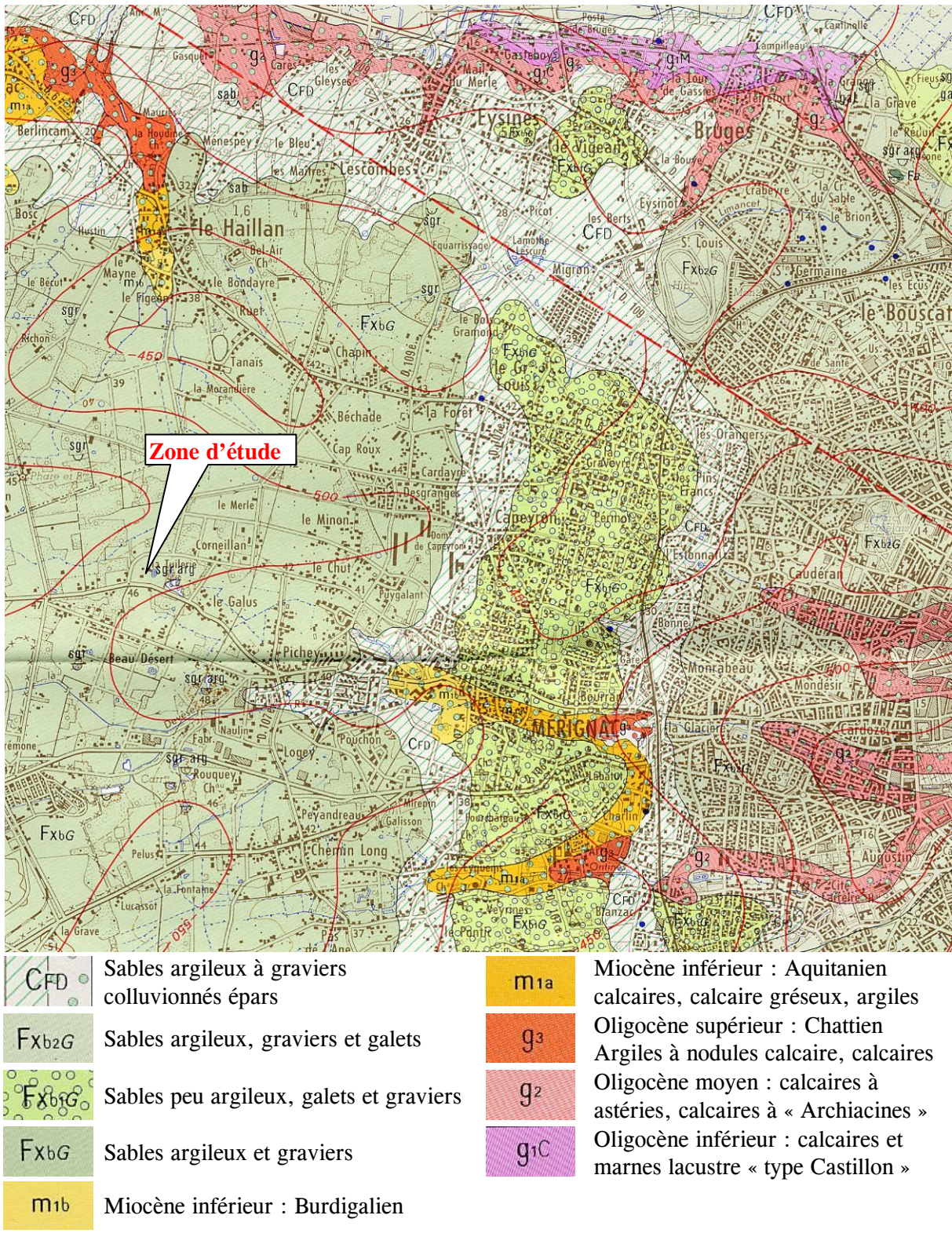


Figure n°4 : :Extrait de la carte géologique de Bordeaux (1/50.000 - BRGM n°803)

La feuille géologique de Bordeaux recouvre plusieurs régions naturelles qui offrent une synthèse géologique des terrains Nord-aquitains :

- la plaine sans relief recouverte par la formation fluvio-éolienne du Sable des Landes ;
- la zone des terrasses fluviales anciennes de la Garonne ;
- la plaine alluviale prédominante sur la rive gauche ;
- enfin, à l'Est d'une diagonale Bordeaux / St-André-de-Cubzac apparaissent les plateaux constitués par les calcaires de l'Entre-Deux-Mers.

Localement, la société SOCOREG est implantée sur des sables argileux et graviers (FxbG).

Du point de vue hydrogéologique, de nombreux aquifères sont identifiés sur le territoire de la feuille de Bordeaux :

- les alluvions du Quaternaire ancien, situées entre la Garonne et la Dordogne (l'Entre-Deux-Mers), constituées d'argiles et graviers représentent un aquifère aux caractéristiques hydrauliques médiocres ;
- les alluvions anciennes de la Garonne sont représentées par un mélange d'argiles et de graviers conditionnant la perméabilité de la formation aquifère. A proximité immédiate de la Garonne, les marées sont responsables d'une légère modification des niveaux piézométriques (par exemple, pour une amplitude de variation du plan d'eau de 5 mètres pour la Garonne, une variation de 0,2 mètre est enregistrée sur les docks à Bassens). Généralement, ces eaux conviennent aux usages agricoles et industriels. Cette nappe phréatique est alimentée par des eaux météoritiques qui contribuent à la recharge des nappes sous-jacentes ;
- la nappe du Miocène, représentée essentiellement par des calcaires sableux fossilifères, ne se trouve présente qu'à l'Ouest de Bordeaux ;
- la nappe du Stampien, constituée par les calcaires de l'Oligocène ( $g_{1c}$  et  $g_2$ ), est découpée par la vallée de la Garonne. D'une puissance maximale de 30 mètres dans l'Entre-Deux-Mers et de 80 mètres en rive gauche de la Garonne, l'alimentation de cet aquifère se réalise au travers des nappes alluviales anciennes ;
- le complexe aquifère de l'Eocène,  
Le complexe aquifère de l'Eocène se trouve protégé par des formations argileuses de l'Oligocène inférieur ( $g_{1M}$ ) d'une épaisseur moyenne de 30 mètres et celles de l'Eocène supérieur d'une épaisseur variable pouvant atteindre 100 mètres d'épaisseur. Le mur argileux de cet aquifère est constitué par les formations de l'Eocène moyen basal et de l'Eocène inférieur.
- la nappe du Crétacé supérieur (Maestrichien) et des Sables infra-eocènes. Surmontées par les terrains argileux de l'Eocène inférieur (puissance de 100 à 150 mètres de moyenne), les formations aquifères des calcaires du Crétacé supérieur et des Sables infra-éocènes sont en charge.
- la nappe du Cénomaniens-Turonien se trouve protégée par des formations Sénoniennes puissantes (350 mètres environ). Cet aquifère en charge est très peu exploité au droit de Bordeaux, un seul captage est identifié : captage de la ZUP de Lormont.

Dans la région de Bordeaux, les aquifères les plus sollicités par les captages sont la nappe des calcaires du Stampien et celle des calcaires et sables de l'Eocène.

La figure n°5 (tableau de la page suivante) fournit une liste non exhaustive des captages d'eau hors AEP (Alimentation en Eau Potable) identifiés à moins d'1 kilomètre de la zone d'étude. Les ouvrages AEP dans un rayon de 3 kilomètres sont présentés sur la figure n°6 (source : sites Infoterre du BRGM).

Référence de l'ouvrage	Commune	Nature	Profondeur (m)	Aquifère capté	Localisation / site		Usage	Etat
					Distance (m)	Orientation		
08035X0145/F	MERIGNAC	PUITS	7,1	Alluvions	200	Sud	EAU-COLLECTIVE.	n.r
08035X0075/F	MERIGNAC	PUITS	5,65	Alluvions	261	Nord-Ouest	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0133/F	MERIGNAC	PUITS	5,75	Alluvions	309	Nord-Est	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0476/F	MERIGNAC	FORAGE	25	Miocène	479	Nord-Est	EAU-INDUSTRIELLE.	PRELEV.
08035X0094/F	MERIGNAC	PUITS	2,6	Alluvions	704	Nord	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0144/F	MERIGNAC	PUITS	3,7	Alluvions	717	Est	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0162/F	MERIGNAC	PUITS	3,8	Alluvions	751	Sud-Ouest	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0158/F	MERIGNAC	PUITS	1,95	Alluvions	788	Est	EAU-INDIVIDUELLE.	NON-EXPLOITE.
08035X0218/F	MERIGNAC	PUITS	3,85	Alluvions	819	Sud	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0076/F	MERIGNAC	PUITS	11,9	Alluvions	827	Ouest	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0146/F	MERIGNAC	PUITS	2,9	Alluvions	844	Sud-Est	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0197/F	MERIGNAC	PUITS	3,55	Alluvions	846	Sud-Ouest	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0245/HY	MERIGNAC	AFFLEUREMENT-EAU	0	s.o	855	Est	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0093/F	MERIGNAC	PUITS	n.r	s.o	895	Nord-Ouest	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0134/F	MERIGNAC	PUITS	2,85	Alluvions	923	Nord-Est	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r
08035X0199/F	MERIGNAC	PUITS	2,9	Alluvions	946	Sud-Est	EAU-INDIVIDUELLE.	n.r

n.r : non renseigné s.o : sans objet

Figure n°5 : Liste de captages d'eau à moins de 3 kilomètres du site (Source : Infoterre)  
(10.053.A.AF(R.04.1).05.1)

Autour du site et d'après les informations recueillies par la base de données Infoterre, plusieurs ouvrages à usage individuel sont présents dans un rayon d'1 kilomètre. Le récapitulatif de l'ouvrage 08035X0476 est présenté en annexe III. Etant donné la proximité des ouvrages et le manque d'information concernant leur état, un usage sensible de l'aquifère des alluvions est retenu. De plus, les ouvrages localisés en aval hydraulique (Nord-Est) du site dans un rayon inférieur à 500 mètres sont considérés comme vulnérables au regard de leur faible éloignement et du manque d'information sur leurs usages.

Référence de l'ouvrage	Commune	Nature	Profondeur (m)	Aquifère capté	Localisation / site		Usage	Etat
					Distance (m)	Orientation		
08035X0299/F1	MERIGNAC	FORAGE	113	Oligocène	1638	Nord-Est	AEP.	EXPLOITE.
08035X0989/F4	MERIGNAC	FORAGE	153,5	Oligocène	2286	Sud-Ouest	AEP.	EXPLOITE.
08035X0337/F2	MERIGNAC	FORAGE	112	Oligocène	2562	Sud-Est	AEP.	EXPLOITE.
08035X0398/RUET	HAILLAN(LE)	FORAGE	90	Oligocène	2616	Nord	AEP.	EXPLOITE.
08035X0015/F2	MERIGNAC	FORAGE	106	Oligocène	2697	Est	AEP.	EXPLOITE.
08035X0360/F1	EYSINES	FORAGE	81	Oligocène	2962	Nord-Est	AEP.	EXPLOITE.
08035X0376/F2	EYSINES	FORAGE	429	Eocène	2977	Nord-Est	AEP.	EXPLOITE.
08035X0442/F3	EYSINES	FORAGE	85	Eocène	2985	Nord-Est	AEP.	EXPLOITE.

Figure n°6 : Liste de captages AEP à moins de 5 kilomètres du site (Source : Infoterre)  
(10.053.A.AF(R.04.1).05.1)

D'après les informations recueillies sur l'exploitation des ressources souterraines à proximité du site, un usage des eaux des aquifères Oligocène et Eocène est observé. Toutefois, au regard de la distance vis-à-vis du site, de la profondeur des ouvrages et des horizons argileux présents entre les nappes superficielles des alluvions et les nappes profondes (Oligocène et Eocène), **la ressource en eau potable n'est pas considérée comme vulnérable**. Les récapitulatifs des ouvrages 08035X0299/F1 et 08035X0376/F2 sont présentés en annexe III.

#### I.4 – Historique des investigations

Suite à une visite de l'inspecteur des installations classées et à la mise en évidence d'une source de pollution qui se présentait sous forme de stockages liquides et solides avec épanchements, la société SOCOREG a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en juillet 2001 prescrivant la réalisation d'une étude de sol et d'une ESR (Evaluation Simplifiée des Risques).

Ces investigations ont été réalisées par la société BURGEAP entre juillet et août 2001 (rapport BURGEAP RBx 111/A.8818/C.401271 du 15/11/01). La reconnaissance de la qualité des sols et des eaux souterraines comprenait la réalisation de 9 sondages à 5 mètres de profondeur (4 pour équipement en piézomètre et 5 pour échantillonnage). Les échantillons de sol ont permis de mettre en évidence un impact en COHV principalement marqué entre 0,5 et 1 mètre de profondeur au droit d'un sondage (T4) implanté au droit de l'ancien fossé à l'arrière du bâtiment (Cf. annexe IV). De la même manière, les résultats d'analyses des eaux souterraines superficielles (Cf. annexe IV) prélevées au droit des 4 piézomètres ont mis en évidence un impact en COHV de la même nature que pour les sols (cis-1,2-dichloroéthylène, trichloroéthylène et tétrachloroéthylène). Par conséquent, les résultats de l'ESR ont conduit à juger le site en classe 1 « site nécessitant un diagnostic approfondi et une Evaluation Détaillée des Risque (EDR) ».

A l'issue de l'ESR, la société BURGEAP recommandait le clôturage complet du site, la mise en place d'une dalle imperméable autour de la zone du PZ4 (piézomètre implanté au droit de la source de pollution) et le traitement des eaux de la nappe superficielle à partir des ouvrages PZ4 et PZ2 pour éliminer les produits polluants. La localisation des piézomètres et des sondages BURGEAP est présentée en annexe IV.

Suite à l'ESR, la société SOCOREG a chargé le bureau d'étude BURGEAP de mettre directement en place un traitement de la nappe (rapport BURGEAP RBx 111/A.8818/C.401271). Par conséquent, en octobre 2002, BURGEAP a implanté sur site un dispositif de dépollution par pompage/stripping. Ce dernier a fonctionné du 07 octobre 2002 au 31 mars 2003, date à laquelle le système a été arrêté malgré le maintien d'un impact sur les eaux souterraines. La synthèse des résultats d'analyse des eaux souterraines obtenus au cours du traitement est présentée en annexe V.

En juillet 2010, SOCOREG a mandaté la société AMDE pour la réalisation d'un sondage et d'une analyse en COHV à deux mètres de profondeur au droit de l'ancien fossé (rapport AMDE 10.053.A.R.01.1). Le sondage a été implanté par SOCOREG et cette intervention a été réalisée en réponse à l'arrêté de travaux du 15/04/2010 mettant l'exploitant en demeure de respecter sous 3 mois l'arrêté de travaux du 21/04/2008 prescrivant :

- d'excaver les terres impactées ;
- de réaliser un diagnostic approfondi des sources de pollution ;
- de remettre en service l'installation de traitement de la nappe ;
- l'analyse des eaux souterraines.

Les résultats d'analyses de ce sondage ne mettaient pas en évidence de source concentrée de pollution mais une légère anomalie en PCE.

En octobre 2012, la société AMDE a été mandatée par la société SOCOREG pour la réalisation d'un diagnostic environnemental approfondi (rapport AMDE 10.53.A.R.02.1). Pour localiser, identifier et caractériser les sources de pollution dans les sols, neuf sondages ont été réalisés sur la partie Sud du site autour du PZ4. En ce qui concerne les eaux souterraines, deux piézomètres qui étaient détruits (PZ1 et PZ3) ont été refaits par la société AMDE dans le but de rétablir le réseau de surveillance réalisé par BURGEAP en 2001.

Un à trois prélèvements ont été réalisés par sondages sur la base des indices organoleptiques (coloration et odeur). Ainsi, 23 échantillons ont été collectés et envoyés en laboratoire.

L'ensemble des échantillons de sols et d'eaux a été envoyé à des fins analytiques pour déterminer de manière quantitative le degré de pollution par les COHV et les solvants polaires.

Les résultats d'analyses de sols du diagnostic environnemental approfondi ont permis de constater d'une part, la présence d'une pollution des sols en COHV localisée au niveau des sondages S5 et S7 (zone du piézomètre PZ4 et de l'ancien fossé) entre 0,5 et 2-3 mètres de profondeur. D'autre part, la présence d'un impact en méthanol localisé sur trois sondages (S1, S6 et S7) également implantés dans la zone du piézomètre PZ4, S1 et S7 étant écarté de l'ancien fossé.

Les résultats d'analyses des eaux souterraines ont permis de noter la présence d'une pollution des eaux souterraines caractérisée par une teneur élevée en tétrachloroéthylène au droit du piézomètre PZ4 (zone des sondages S5 et S7).

Enfin, lors de ce diagnostic environnemental, à la foration, des anomalies en COV ont été détectées à l'aide d'un PID au droit des sondages S5 et S7.

Les résultats de ce diagnostic environnemental approfondi sont synthétisés sur la figure présentée en annexe VI (seules les teneurs supérieures aux limites de quantification sont présentées).

Remarque : les solvants chlorés et notamment le tétrachloroéthylène sont des composés qui ont été utilisés par la société SOCOREG. En ce qui concerne le trichloroéthylène, le dichloroéthylène et le chlorure de vinyle, ces derniers sont des produits de dégradation du tétrachloroéthylène (ou PCE).

En ce qui concerne le méthanol, M. BERGES a confirmé qu'à sa connaissance ce composé n'a pas été utilisé par la société SOCOREG. La chaîne de déchloration réductrice du PCE est présentée en annexe VIII.

Le 24 septembre 2014, à la demande de Monsieur BRISSON de la société SOCOREG, la société AMDE a réalisé une campagne de suivi de la qualité des eaux souterraines. Cette campagne a permis d'une part, de noter un sens d'écoulement inscrit dans le quart Nord-Est (Cf. carte de synthèse annexe VII) avec un gradient de l'ordre de 1%. D'autre part, de constater la présence d'un impact caractérisé par une teneur significative en tétrachloroéthylène (PCE) ainsi qu'en composés issus de sa dégradation (trichloroéthylène, dichloroéthylène et chlorure de vinyle) au droit du piézomètre PZ4 (zone de l'ancien fossé). Enfin, d'observer un transfert du panache de pollution en aval hydraulique avec des teneurs en PCE plus faibles (impact sur PZ2).

Au regard des informations acquises lors du diagnostic environnemental de 2012 et de la surveillance de la qualité des eaux souterraines en 2014, la société AMDE avait recommandé la suppression de la source concentrée de pollution présente dans les sols, la mise en place d'une surveillance trimestrielle, un contrôle de la qualité de l'air ambiant dans les locaux et une enquête de proximité pour vérifier l'état et l'utilisation des puits recensés à l'aval hydraulique.

En juin 2015, la société AMDE a été mandatée par la société SOCOREG pour la gestion de la source concentrée de pollution en COHV et notamment en PCE présente dans les sols. Cette intervention a permis, en l'absence de limite technique, d'excaver et d'évacuer vers la filière de traitement adaptée la source concentrée de pollution en COHV dans les sols. Ces investigations font l'objet du présent rapport.

### III - MOYENS MIS EN ŒUVRE

Note : les travaux de dépollution sont illustrés par les photos présentées en annexe IX.

#### III.1 – Préparation des travaux

Avant l'intervention, deux phases de travaux étaient prévues. La première consistait en la gestion de la source concentrée de pollution en zone non saturée. La deuxième phase correspondait à une extension des limites de fouilles en fonction des résultats d'analyses du laboratoire sur les échantillons prélevés en limite de fouille.

Afin de permettre la réalisation des travaux dans les meilleures conditions, avant les travaux de fouille, l'arrière du site a été défriché et une partie du trottoir présent derrière le bâtiment a été déposé.

#### III.2 -Traitement de la pollution adsorbés

##### III.2.1 – Objectif de dépollution

Le site étant toujours en activité (usage de type industriel/commercial), l'objectif de dépollution était la gestion de la source concentrée de pollution dans les sols (zone non saturée) afin de limiter le transfert du panache dans les eaux souterraines sur site et hors site.

La comparaison des résultats d'analyses réalisés sur les sols excavés et sur les flancs de fouille permettra d'observer si la source concentrée de pollution a été excavée.

Note : étant donné la présence d'eaux souterraines en fond de fouille, les sols (sous le niveau d'eau) n'ont pas été analysés en laboratoire.

D'après les investigations précédentes, la zone à traiter (source concentrée) concernaient principalement une partie de l'ancien fossé dans lequel des apports accidentels de solvants ont été recensés.

##### III.2.2- Terrassement

Les moyens de terrassement (pelle mécanique) ont été mis à disposition par la société AMDE. Dans le cadre de la gestion de la zone source concentrée, l'entreprise générale mandaté par la société AMDE a démolit et évacué l'ensemble des bétons déposés (trottoir, ancienne rétention, ancien cabanon).

En limite de la fouille, afin d'éviter l'effondrement des sols, un léger talutage a été nécessaire.

##### III.2.3 - Sélection des terres à excaver

Les terres ont été triées sur la base :

- Des diagnostics réalisés sur le site (localisation des sondages / résultats d'analyses) ;
- Des indices organoleptiques observés lors du terrassement (odeur et/ou couleur anormale).

D'après les investigations réalisées sur site, une zone de source concentrée de pollution dans les sols d'environ 21 m<sup>2</sup> a été définie préalablement aux travaux. Cette zone, d'environ 7 m de long sur 3 m

de large, au droit de l'ancien fossé, était centrée devant la porte arrière du bâtiment SOCOREG où les investigations antérieures ont permis d'observer les anomalies les plus élevées.

### III.2.4 – Stockage des terres polluées

Les terres extraites et considérées comme polluées ont été stockées temporairement sur site sur et sous une bâche type polyane en attente de leur évacuation.

### III.2.5 – Limites techniques pour l'excavation

Plusieurs limites techniques étaient identifiées :

- bâtiments SOCOREG en place ;
- toit des eaux souterraines à environ 3,5 m de profondeur.

Note : les sols ont été excavés jusqu'à 3,5 mètres de profondeur. Or, en septembre 2014, le niveau d'eau relevé lors de la campagne de suivi de nappe au droit de PZ4 était de 3,3 m. Par conséquent les sols de la frange capillaire et une partie de la zone saturé ont été extrait.

### III.2.6 – Analyses en laboratoire sur les sols

Les échantillons ont fait l'objet d'analyses en COHV (Composés Organo Halogénés Volatils) dans le laboratoire EUROFINs accrédité COFRAC sous le numéro 1-1488.

Au total, 20 échantillons de sol (excavés et laissés en place) ont été collectés et envoyés lors des phases de terrassement et de de réception des limites de fouilles.

Les échantillons ont été envoyés sous 24h au laboratoire d'analyse dans des glacières réfrigérées.

### III.2.7 – Evacuation des terres

Les camions destinés à évacuer les terres polluées vers le centre de traitement possédaient un récépissé de la préfecture pour le transport de déchet par route.

Les terres polluées ont été évacuées vers le centre de transit et de regroupement du Groupe GDE à Escaupont (59) duquel elles seront envoyées dans le cadre de la notification FR 2014-059-105 chez POUW SECONDAIRE BOUWSTOFFEN B.V. à Eemshaven en Hollande pour traitement par désorption.

Le chargement des camions a été pris en charge et contrôlé par la société AMDE.

Un Bordereau de Suivi des Déchet (BSD) a été dûment rempli par la société AMDE pour chaque camion de terres polluées.

### III.2.8 – Validation des flancs et fonds de fouille

Des prélèvements de sol ont été réalisés régulièrement à l'avancée de la fouille afin de délimiter les limites d'excavation (flanc hors zone saturée).

En l'absence de limite technique, l'extension de la fouille a été stoppée lorsque les résultats d'analyses permettaient d'observer que la source concentrée de pollution dans les sols en COHV avait été extraite.

Les échantillons ont été envoyés sous 24h au laboratoire d'analyse dans des glacières réfrigérées.

### **III.3 – Drain et puisard**

Avant remblaiement de la fouille, les travaux ont été mis à profit pour mettre en place un drain ainsi qu'un puisard à une profondeur de 3,5 mètres le long de la zone de fouille.

### **III.4 – Phase libre**

Aucune phase libre n'a été identifiée lors des travaux de dépollution des sols.

A noter que le toit des eaux souterraines était présent en fond de fouille vers 3,5 m de profondeur.

Rappel : des photographies des travaux de dépollution sont présentées en annexe IX.

## IV – RESULTATS

### IV.1 – Zones de fouille, de stockage et profondeur d'excavation

Les limites de fouille ainsi que l'épaisseur de sols excavés sont présentées sur la figure de la page suivante.

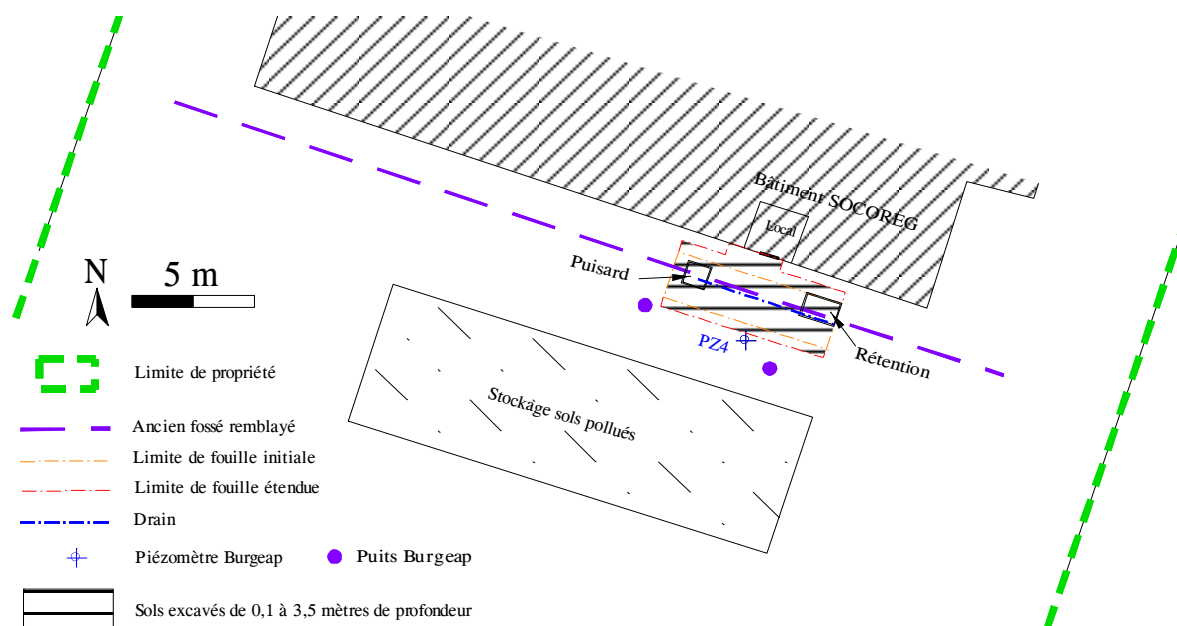


Figure n°7 : Présentations des limites de fouille.  
(10.053.A.AF(R.04.1).07.1)

Les sols excavés correspondent aux sols reconnus impactés dans l'axe de l'ancien fossé de déversement.

Sur la partie Sud du site, après défrichage et nivellement, les sols pollués ont été stockés sur et sous bâche avant leur évacuation.

Lors des travaux de fouille, une rétention en béton (comblé par des matériaux de remblais de type gravât) a été observée dans l'angle Nord-Est de la fouille. Aucune information n'a été obtenue vis-à-vis de l'ancienne structure stockée sur cette rétention.

Au cours des travaux, sur la partie Nord, la limite de fouille a été involontairement étendue en raison d'un effondrement de la paroi (limite technique). Les sols présentant des indices d'impacts (coloration et odeur) ont été excavés. Sur la partie Sud, en raison de la présence d'indices d'impact, la limite de fouille a été légèrement étendue.

Enfin, pendant les travaux de terrassement, des COV ont été détectés de manière régulière à l'aide d'un PID. Ces teneurs en COV ont permis de confirmer les gaz détectés lors du diagnostic de 2012 au droit du sondage S5 (728 ppm de COV entre 0 et 1 m de profondeur).

### IV.2 – Localisation des points de prélèvement

La localisation des prélèvements effectués pendant les travaux est présentée sur la figure de la page suivante.

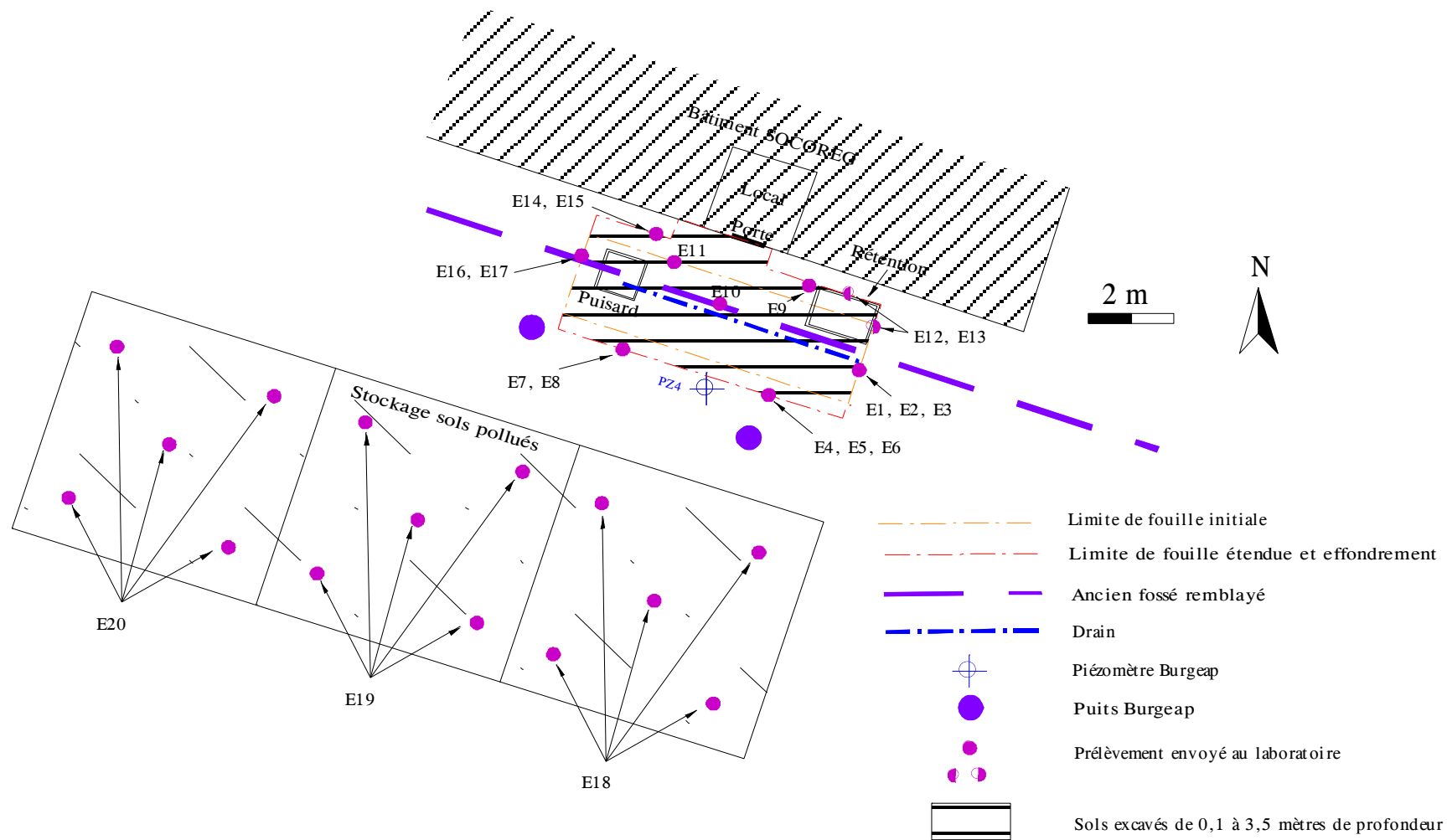


Figure n°8 : Plan d'échantillonnage des sols.  
(10.053.A.AF(R.04.1).08.1)

Sur l'ensemble de la fouille et la zone de stockage, 20 prélèvements de sol ont été réalisés et envoyés au laboratoire d'analyse.

### IV.3- Caractérisation des sols en laboratoire

#### IV.3.1 – Définition des niveaux de pollution

Conformément à la méthodologie de gestion des sites et sols pollués décrite dans la circulaire ministérielle de 08 février 2007 du MEDD, les résultats d'analyses de sol doivent être comparés au bruit de fond ou à des valeurs réglementaires.

Aucune valeur réglementaire n'est disponible sur le milieu sol. La comparaison entre les différents résultats permettra d'établir d'éventuelles teneurs anormales.

A titre indicatif, les critères d'admission dans les installations de stockage seront présentés.

Remarque : pour les ISDI, les critères d'acceptation des déchets sont fixés par l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014. Par contre, en ce qui concerne les ISDND et ISDD, les seuils d'acceptation ne sont pas définis au niveau national (arrêté ministériel) mais à l'échelle locale (arrêté préfectoral). De ce fait, les critères d'acceptation sont propres à chaque centre de stockage. Toutefois, à titre indicatif, des valeurs guides pour l'acceptation en installation de stockage de déchets ont été définis par l'organisation professionnelle représentative des métiers de la dépollution et de l'environnement représentée par la FNADE (Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement). Ces critères n'ont pas de valeurs réglementaires mais peuvent être retenus comme valeur indicative.

Les résultats d'analyses des échantillons de sols sont présentés dans la figure de la page suivante

Note : les bordereaux d'analyses des sols du laboratoire sont fournis en annexe X.

Echantillons	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
Profondeur (m)	0,1 - 1	1 - 2	2 - 3	0,1 - 1	1 - 2	2 - 3	0,1 - 1	1,5 - 3	1 - 2	1 - 2	2 - 3	2,5 - 3	3 - 3,5	0,1 - 1	1,5 - 3	0,1 - 1	1,5 - 3	0,1 - 3			
Localisation	Fc E	Fc E	Fc E	Fc S	Fc S	Fc S	Fc S	Fc S	Fc NE	Axe fossé	NO Fossé	Fc NE	Fc NE	Fc N	Fc N	Fc O	Fc O	Axe fossé			
Nature des sols	L&G	L	Gr	L&G	L	Gr	L&G	L&G et Gr	L	L	Gr	L	Gr	G	Gr	L&G	Gr et L&G	L&G et Gr			
Odeur de Solvant	Absente	Moyenne	Faibles	Absente	Moyenne	Faibles	Absente	Faibles	Fortes	Fortes	Fortes	Moyenne	Moyenne	Faible	Fortes	Faible	Moyenne	Faible à Forte			
Coloration suspectes	Aucune	Noir	Gris	Aucune	Noir	Gris	Aucune	Gris	Noir	Gras-Noir	Gras-Noir	Aucune	Gris	Aucune	Noir-Gris	Aucune	Noir-Gris	Noir - Gris - Gras			
COHV (Composés Organo Halogénés Volatils) (mg/kg MS)	Dichlorométhane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
	Chlorure de vinyle	<0,02	<b>0,4</b>	<0,02	<0,02	0,08	<0,02	<0,02	<0,02	<b>0,24</b>	<b>0,22</b>	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
	1,1 Dichloroéthylène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>4,19</b>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>1,31</b>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	Cis-1,2-Dichloroéthylène	<0,10	<b>9,91</b>	<0,10	<0,10	<b>49,8</b>	<0,10	<0,10	<b>0,95</b>	<b>1,15</b>	<b>157</b>	0,3	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>1,82</b>	<b>0,6</b>	<b>0,57</b>
	Trichlorométhane (Chloroforme)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	Tétrachlorométhane	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	1,1 Dichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	1,2 Dichloroéthane	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,16	<0,11	<0,13	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	1,1,1-Trichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	1,1,2 Trichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	Trichloroéthylène	0,23	<b>5,26</b>	0,7	<0,05	<b>0,1</b>	<0,05	<0,05	<b>0,29</b>	<b>3,15</b>	<b>40,3</b>	<b>0,18</b>	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<b>7,16</b>	<b>1,32</b>	<b>2,95</b>
	Tétrachloroéthylène	<b>69,1</b>	<b>283</b>	<b>348</b>	<b>0,6</b>	<b>2,8</b>	<b>4,04</b>	<b>2,39</b>	<b>3,66</b>	<b>1660</b>	<b>75900</b>	<b>7,41</b>	<b>1,23</b>	<b>11,7</b>	<b>0,55</b>	<0,05	<b>1,63</b>	<0,05	<b>523</b>	<b>594</b>	<b>440</b>
	Bromochlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	Dibromométhane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	1,2 Dibromoéthane	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,07	<0,05	<0,05	<0,16	<0,11	<0,13	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Tribromométhane (Bromoforme)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
Bromodichlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
Dibromochlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
<b>SOMME</b>	<b>69,33</b>	<b>298,57</b>	<b>348,7</b>	0,6	<b>56,97</b>	<b>4,04</b>	<b>2,39</b>	<b>4,9</b>	<b>1664,54</b>	<b>76099,03</b>	<b>7,93</b>	1,31	<b>11,7</b>	<b>0,55</b>	<LQ	<b>1,63</b>	<LQ	<b>532</b>	<b>595,92</b>	<b>443,52</b>	
Critères d'acceptation - Seuils FNADE* pour les Solvants Halogénés (seuils non réglementaire mais indicatifs)	ISDI	< 2																			
	ISDND	2 < [c] < 10																			
	ISDD	10 < [c] < 100																			

- 75900 : Anomalie significative
- 7,41 : Légère anomalie
- Xi : Teneur supérieure au seuil d'acceptation des déchets inertes (ISDI)
- Xi : Teneur supérieure au critère FNADE des déchets dangereux (ISDD)
- : Sols excavés et évacués
- : Echantillons composites réalisés sur les terres excavées et stockées pour définir la filière de traitement adaptée
- : Limites Technique

Fc : Flanc ; Fd : Fond ; N : Nord ; E : Est ; O : Ouest ; S : Sud ; L : Limons ; G : Gravier ; Gr : Grave \* : Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement

Figure n°9 : Résultats d'analyse des prélèvements de sol.  
(10.053.A.AF(R.04.1).08.1)

- Sols excavés et envoyés en centre de traitement :

En l'absence de limite technique, l'ensemble des sols présentant des indices de pollution a été excavé. 5 analyses ont été réalisées sur les sols excavés, E10 et E11 ponctuellement pendant les travaux de fouille et E18 à E19, échantillons composites réalisés sur le stockage de sols pollués.

Les sols reconnus pollués correspondaient aux terrains localisés dans l'alignement de l'ancien fossé. Dans la zone d'excavation, l'échantillon E10(1-2m), prélevé au droit de l'ancien fossé présente des teneurs significatives en COHV dont 75,9 g/kg MS en Tétrachloroéthylène. Cette teneur étant très largement supérieure aux autres teneurs quantifiées par le laboratoire pour les autres échantillons, l'échantillon E10 caractérise la zone source concentrée en COHV.

En ce qui concerne l'échantillon E11(2-3m), les résultats d'analyses ont confirmé la présence de teneurs supérieures aux critères FNADE pour les ISDI et confirme ainsi les indices de pollution (coloration noire/grasse et une odeur forte de solvant). Toutefois, les teneurs sont très inférieures à celles observées sur E10.

Enfin, les échantillons composites réalisés sur les sols pollués stockés sur site présentent des teneurs en COHV (induit par le Tétrachloroéthylène) supérieures au critère FNADE pour les ISDD.

- Sols laissés en place après travaux :

- sur le flanc Est, les échantillons E1 à E3 prélevés entre 0 et 3 m de profondeur, présentent des teneurs résiduelles en Tétrachloroéthylène (PCE) et en élément de dégradation (TCE). Cependant, ces teneurs sont très largement inférieures à celle de la zone source concentrée (Cf. E10) ;

- Dans l'angle Nord-Est (E9, E12 et E13), sous l'ancienne rétention, des légères anomalies sont également observées en PCE entre 2,5 et 3,5 m de profondeur sur les échantillons E12 et E13. A l'inverse une anomalie significative en PCE est observée entre 1 et 2 m sur l'échantillon E9. Toutefois cette teneur est moindre que celle de la zone source concentrée et ces sols sont inaccessibles (limite technique). De plus, au regard des teneurs en profondeur (E12 et E13), l'extension du panache de pollution en PCE identifié par l'échantillon E9 est limitée ;

- sur le flanc Sud de la fouille, les échantillons E4 à E6, E7 et E8, présentes de légères anomalies principalement en PCE jusqu'à 3 m de profondeur. Une anomalie significative en Cis-1,2-Dichloroéthylène (dégradation de PCE et TCE) est observée sur l'échantillon E5 ;

- sur le flanc Ouest, l'échantillon E16(0-1,5m) présente une légère anomalie en PCE et pour E17(1,5-3m) les teneurs sont inférieures aux limites de quantification ;

- sur le flanc Nord, de la même manière qu'à l'Ouest de la fouille, seule une légère anomalie en PCE est identifiée entre 0 et 1,5m (E14). L'échantillon E15 présente des teneurs inférieures aux limites de quantification du laboratoire.

En résumé, au regard des teneurs de la zone source concentrée (E10), seules des légères anomalies résiduelles sont principalement observées en PCE excepté sur le flanc Est où des anomalies significatives résiduelles sont identifiées (E1 à E3). Cependant l'écart entre les teneurs de la zone source concentrée et les échantillons de flanc permet de noter que la source concentrée de pollution en PCE a été supprimée.

#### IV.4 – Enlèvement des sols pollués

##### IV.4.1 – Techniques de traitement

Au regard des teneurs en PCE sur les échantillons E18 à E19 et des critères d'admission en ISDD, la solution technique retenue est la désorption thermique des sols hors site dans le centre de traitement spécialisé POW SECONDAIRE BOUWSTOFFEN B.V. à Eemshaven en Hollande.



## V – SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE DES TENEURS RESIDUELLES

Les teneurs résiduelles significatives présentes à l'issue des travaux sont présentées sur la figure ci-dessous.

Rappel : une teneur de 75900 mg/kg MS a été quantifiée sur un échantillon prélevé au centre de la fouille dans la zone source concentrée.

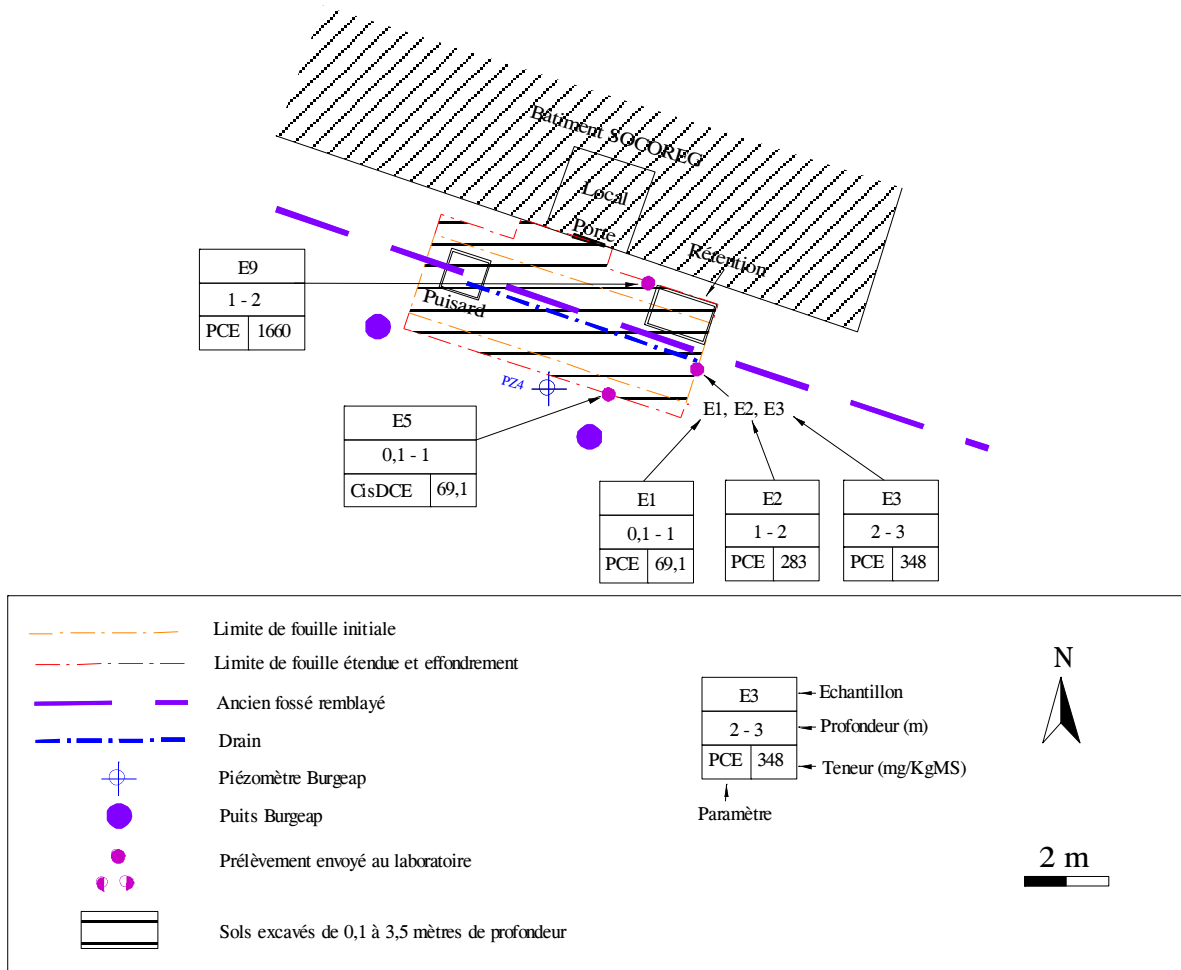


Figure n°11 : Synthèse des teneurs remarquables résiduelles  
(10.053.A.AF(R.04.1).10.1)

## VI – ANALYSE SOMMAIRE DES RISQUES RESIDUELS (ARR)

### VI.1 - Principe

L'existence d'un risque (R) implique la présence concomitante d'une source dangereuse (D), d'un mode de transfert vers et dans les milieux (T) et d'une cible (C, l'homme à ce stade de la démarche).

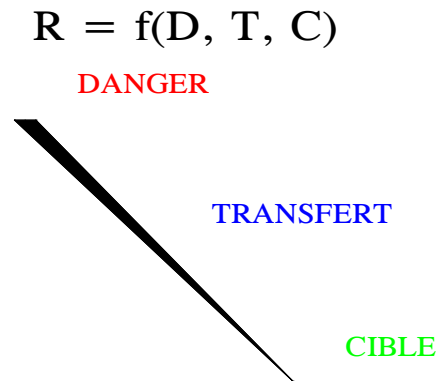


Figure n°12 : Principe de l'évaluation simplifiée des risques.

L'identification d'un risque justifie la mise en place d'éventuelles mesures correctives.

### VI.2 – Usage du site

Le site étant toujours en activité, l'usage à prendre en compte est l'usage actuel, de type industriel commercial.

### VI.3 – Schémas d'avancement (usage actuel)

Sur la base des informations acquises, à partir de ressources documentaires et des investigations réalisées, le schéma d'avancement de la page suivante fait suite au schéma conceptuel initial établi dans le diagnostic environnemental de 2012 et a été établi afin d'identifier les risques résiduels potentiellement induits par la qualité des sols et des eaux souterraines en l'état actuel du site.

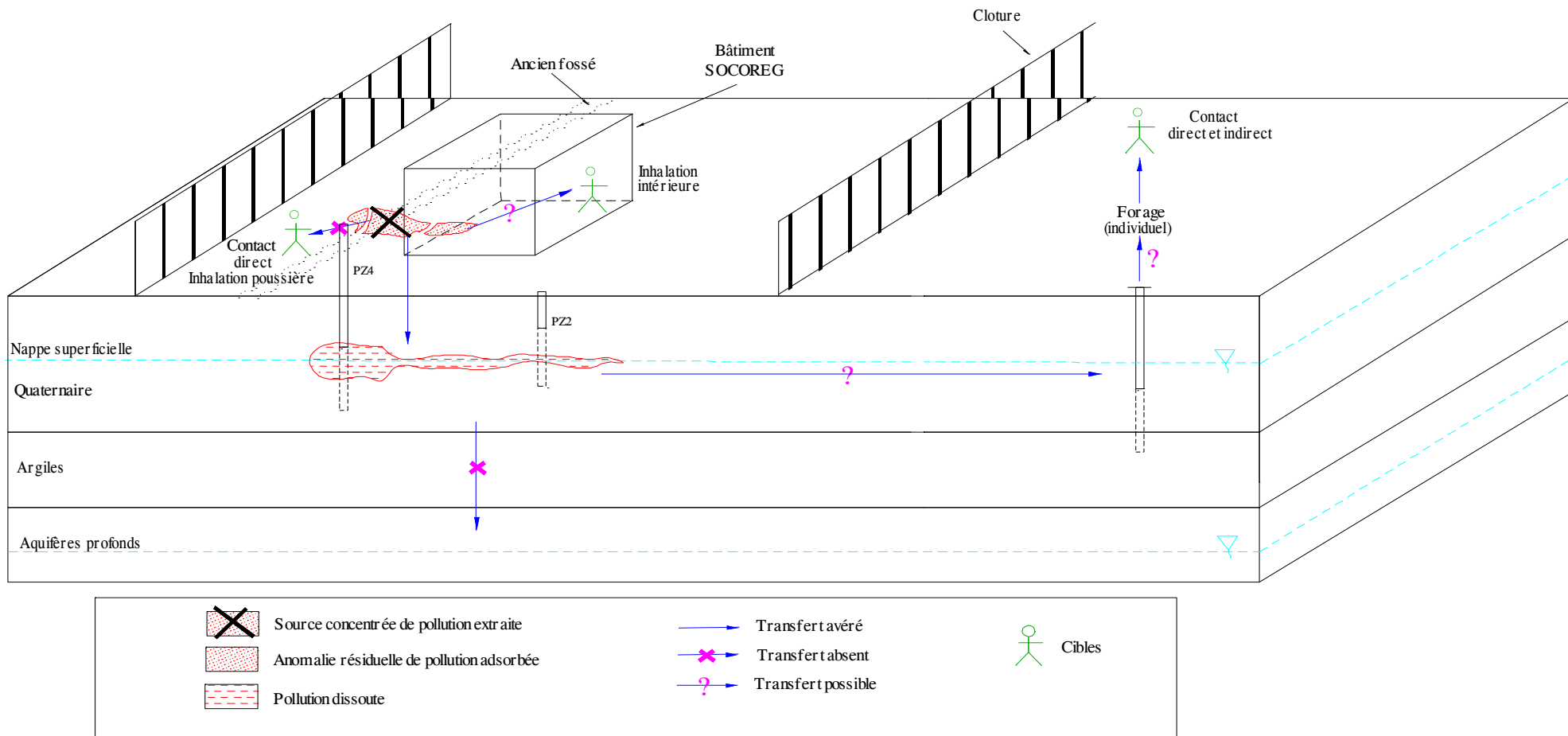


Figure n°13 : Schéma d'avancement.  
(10.053.A.AF(R.04.1).12.1)

Les sources, voies de transfert et cibles possibles après cette phase de travaux sont présentées dans le tableau suivant.

	Danger	Mode d'exposition	Cible	Commentaire
Sur site	Sol	Contact cutané - Ingestion de sol et inhalation de poussière	Homme	Le site est clôturé et les sols qui présente des anomalies résiduelles sont en profondeur ce qui empêche l'accès direct à la pollution.
	Sol	Inhalation Intérieure	Homme	Dans le bâtiment, bien que la société SOCOREG n'utilise plus de solvants chlorés, au regard des informations disponibles, le transfert dans l'air ambiant du bâtiment (zone de production et bureaux) ne peut pas être exclu.
Hors site	Eaux souterraines superficielles	Contact direct et/ou indirect (forage individuel)	Homme	Etant donné la présence d'un usage individuel des eaux souterraines superficielles en aval hydraulique du site (source : Infoterre), le risque sanitaire hors site par contact direct et/ou indirect ne peut pas être écarté. En effet, un impact sur les eaux souterraines est identifié en limite aval hydraulique du site, mais avec des teneurs en forte baisse par rapport à PZ4.
	Eaux souterraines profondes	Contact direct et/ou indirect (forage AEP)	Homme	Les nappes profondes sont protégées par l'intercalation de formations argileuses
				Scénario ne présentant pas de risque sanitaire
				Scénario pour lequel un risque sanitaire est possible

Figure n°14 : Résumé des sources de pollution résiduelles, voies de transfert et cibles potentielles.  
(09.031.A.AF(R.02.1).15.1)

#### VI.4 – Recommandations

Au regard de la suppression de la source concentrée de pollution en PCE, de la présence d'anomalie résiduelle dans les sols et de la présence d'un impact sur les eaux souterraines, la société AMDE recommande :

- **de mettre en place une surveillance trimestrielle** de la qualité des eaux souterraines superficielles sur au moins une année afin de suivre l'évolution des teneurs en COHV et méthanol mais également dans le but d'observer les variations hydrogéologiques. De plus, ces campagnes permettront d'observer si l'excavation de la source de pollution concentrée en PCE a une incidence sur les teneurs observées dans les eaux souterraines. L'évolution des résultats sur les eaux souterraines permettra de définir si un traitement des eaux de la nappe superficielle est nécessaire ;
- **de réaliser des mesures d'air ambiant** vis-à-vis des COHV au sein du bâtiment SOCOREG afin de déterminer si le risque sanitaire via la voie inhalation pour les travailleurs est acceptable ;
- **de réaliser une enquête de proximité** afin d'apporter des précisions sur l'état des ouvrages individuels présents hors site en aval hydraulique du site dans un rayon d'un kilomètre.

## CONCLUSION

La société SOCOREG, implanté au 8 rue Gay Lussac à Mérignac qui exerce l'activité de gravure chimique depuis 1998 a mandaté le bureau d'études AMDE pour la gestion de la source concentrée de pollution en COHV et notamment en PCE dans les sols. Ces investigations, qui se sont déroulées du 22 juin au 28 juillet 2015 ainsi que les données des études antérieures ont permis de :

- rappeler qu'à la suite d'une visite de l'inspecteur des installations classées, la société SOCOREG a reçu un projet d'arrêté préfectoral prescrivant de réaliser une étude des sols et une ESR. Ces investigations ont été confiées à la société BURGEAP qui est intervenue sur site en juillet 2001. L'ESR a conduit à juger le site en classe 1 « site nécessitant un diagnostic approfondi et une Evaluation Détaillée des Risque (EDR) » ;
- rappeler qu'entre octobre 2002 et mars 2003, la société BURGEAP a réalisé un traitement des eaux souterraines superficielles par pompage/stripping. Ce dernier a fonctionné du 07 octobre 2002 au 31 mars 2003, date à laquelle le système a été arrêté malgré le maintien d'un impact sur les eaux souterraines ;
- rappeler qu'en 2010, à la demande de SOCOREG, la société AMDE est intervenue pour la réalisation d'un sondage avec prélèvement de sol à 2 mètres de profondeur. Les résultats d'analyses avaient montré l'absence de source de pollution concentrée mais une légère anomalie en PCE ;
- rappeler qu'en 2012, la réalisation d'un diagnostic environnemental approfondi par la société AMDE, a permis d'identifier une pollution des sols en COHV et méthanol sur la zone du piézomètre PZ4. Toutefois, M. BERGES a confirmé qu'à sa connaissance ce composé n'a pas été utilisé par la société SOCOREG contrairement aux solvants chlorés ;
- rappeler que les études antérieures ont permis de déterminer d'une part, que les sols sont essentiellement de nature graveleuse avec des passages plus ou moins limoneux, sableux et argileux. D'autre part, la présence d'eaux souterraines à une profondeur moyenne de 4 mètres avec un écoulement variant entre le Nord et le Nord-Est selon un gradient hydraulique élevé (de l'ordre de 1 % en septembre 2014) ;
- rappeler la présence d'une pollution dissoute en COHV au droit du piézomètre PZ4 (ancienne zone source concentrée de pollution) ainsi qu'en limite aval hydraulique mais avec des teneurs en PCE inférieures ;
- noter, que lors du diagnostic environnemental de 2012 et lors des travaux de dépollution de 2015, des anomalies en COV ont été détectées à l'aide d'un PID, notamment sur la zone du piézomètre PZ4 (zone source de pollution) ;
- noter, que les travaux de gestion de la source concentrée de pollution en COHV, ont permis de quantifier une teneur en PCE de 75900 mg/kg MS (échantillon E10) au droit de la zone source. Ces sols pollués ont été excavés ;
- observer, en limite de fouille sur le flanc Est, des anomalies résiduelles en PCE avec des teneurs comprises entre 69,1 et 348 mg/kg MS pour des profondeurs de 0,1 et 3 mètres ;
- noter, en limite technique (bâtiment), la présence d'une anomalie résiduelle significative en PCE (E9, 1660 mg/kg MS entre 1 et 2 mètres de profondeur) ;
- noter, localement, une légère anomalie résiduelle en cis-DCE, élément issue de la dégradation du PCE ;
- noter, qu'en raison de l'écart entre la teneur en PCE, identifiée au droit de la zone source concentrée de pollution, et celles des anomalies résiduelles, l'ensemble de la source concentrée

de pollution dans les sols en COHV a été excavé et envoyé vers la filière de traitement adaptée (désorption thermique) ;

- noter, que 6 camions auront été nécessaires pour évacuer les 120,32 tonnes de sols pollués en COHV issus de la zone source concentrée de pollution dans les sols ;
- noter, que les travaux ont été mis à profit pour mettre en place un puisard ainsi qu'un drain au droit de l'ancienne zone source concentrée de pollution en PCE.

Au regard de la présence d'anomalies résiduelles en COHV dans les sols, la société AMDE recommande d'une part, la mise en place d'une surveillance régulière de la qualité des eaux souterraines (fréquence trimestrielle sur au moins une année) afin d'observer l'évolution des teneurs en solvants chlorés dans les eaux souterraines. Les résultats obtenus sur les eaux souterraines permettront de définir si un traitement de la nappe superficielle est nécessaire.

D'autre part, un contrôle de la qualité de l'air ambiant dans les locaux est également à envisager ainsi que la vérification de l'état et de l'utilisation des puits recensés à l'aval hydraulique du site.

## **ANNEXE I : FICHE BASOL**

**Pollution des sols ; BASOL**  
 Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appartenant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

**Présentation**

Région : AQUITAINE  
 Département : 33  
 Site BASOL numéro : 33.0168  
 Date de création de la fiche ou de sa dernière mise à jour : 09/05/2011  
 Auteur de la qualification : DREAL UT Girone - Bordeaux/Culture Risques Chroniques

**Localisation et identification du site**

Nom usuel du site : SOCOREG Atlantique  
 Localisation :  
 Commune : Mérignac  
 Code postal : 33700 - Code INSEE : 33281 (58 000 habitants)  
 Adresse : 2,10 du Phare, 99 Gay Lussac  
 Lieu-dit :  
 Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne  
 Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (331 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II	361556.49	1987738.77		
ETENDU			Adresse (vue)	

Parcelles cadastrales :  
 Non ééfini

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été fourni pour le moment.

Responsable(s) active(s) du site : EXPLOITANT (le JORF ancienne dont l'exploitant existe encore du JORF en activité)  
 Nom : Socoreg  
 Il s'agit du DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVÉE

Propriétaire(s) du site :

Nom	Qualité	Coordonnées
Socoreg	PERSONNE MORALE PRIVÉE	

**Caractérisation du site**

Description du site :  
 La société Socoreg Atlantique exploite depuis 1998, en zone industrielle du Phare à Mérignac (33), un atelier de gravure de plaques photopolymériques flexographiques.  
 L'activité concerne 1 200 m<sup>2</sup> de plaques photopolymériques gravées enroulement.

Sur un terrain de 3 250 m<sup>2</sup> (75x50 m), un bâtiment industriel de 750 m<sup>2</sup>, sans étage, abrite un bureau de ventilation employant 7 personnes (Informatique...), les locaux administratifs et environ 400 m<sup>2</sup> d'atelier abritant les principaux outils et machines de fabrication.

L'immeuble est implanté sur un terrain humide, drainé par des fossés latéraux au bâtiment. A l'arrière de l'établissement (face Sud), existent environ 1 000 m<sup>2</sup> constitués de fûts avec une végétation abondante et divers dépôts et traces d'activités occasionnelles (Vitreries, planches, déversement de résine pâteuse puis durcie, ...).

Le voisinage est constitué d'entreprises avec des bâtiments industriels de même nature.

Description qualitative à la date du 09/05/2011 :  
 1 - MISE EN SECURITE

Cette société a procédé depuis plusieurs années (notamment depuis sa création) à l'élimination de déchets toxiques (D3) constitués de boues à base de solvants halogénés (perchloréthylène) et organiques et de résines polymères dissoutes ou en suspension, dans des conditions ne permettant pas de garantir la protection du milieu naturel (versement à même le sol ou dans des récipients dont l'étanchéité ou la rétention des écoulements n'étaient pas garanties).  
 Les déversements sans précautions ont gagné le milieu naturel (sol et eaux superficielles).

L'arrêté préfectoral du 02 juillet 2001 prescrit :

- le nettoyage des locaux et terrains adjacents,
  - le pompage et curage du fossé,
  - l'évacuation des déchets en filis,
  - le décapage des zones de dépôt de produits polymériques.
- Ces travaux ont été réalisés.

- Les mesures suivantes ont été prescrites par l'arrêté du 23 avril 2002 :
- Clôturer le site,
  - mettre en place une dalle imperméable autour de piézomètres P24,
  - définir et mettre en œuvre le programme de traitement de la nappe.

**2 - DIAGNOSTIC**

L'arrêté préfectoral du 24 août 2001 prescrit :  
 - le diagnostic initial et évaluation à moyen terme des risques,  
 - la surveillance manuelle de la nappe dans 3 piézomètres : ph, Composés organohalogénés volatils, alcools, phénols.  
 Le site est classé en 1 nécessitant des investigations complémentaires.

**3 - TRAVAUX**

L'arrêté du 23 avril 2002 prescrit la mise en œuvre d'un programme de traitement de la nappe.  
 Le 29 mars 2002, le programme est tenu par l'exploitant qui compense le dommage immédiat de la dépollution de la nappe : pompage et traitement de l'effluent.  
 L'exploitant a arrêté le traitement en 2004 sans aucune justification.  
 Les résultats d'analyses des eaux souterraines du 9 septembre 2004 montrent que le traitement est insuffisant.

Sur proposition de la DRIRE du 14/02/2008, l'arrêté préfectoral du 21/04/2008 prescrit la recherche et la suppression des sources sèches. Il prescrit également la remise en marche du traitement de la nappe afin de stopper le transfert du panache de polluants sur site et hors site.  
 Sur proposition de l'inspection 08/03/2010 l'arrêté 15/04/2010 met l'exploitant en demeure de respecter sous 3 mois l'arrêté de travaux du 21/04/2008 :  
 - excaver les terres impactées,  
 - diagnostic approfondi des sources de pollution,  
 - remise en service de l'installation de traitement de la nappe,  
 - analyse des eaux souterraines.

**4 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES**

Ce site est soumis à l'application de l'article 65 b) de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif à la surveillance des eaux souterraines parce qu'il présente un risque notable de pollution des eaux souterraines de par ses activités actuelles.

L'arrêté préfectoral du 21/04/2008 modifié l'arrêté du 24 août 2001 et prescrit la surveillance semestrielle des eaux souterraines par 3 piézomètres dans lesquels on mesure les paramètres pH, DCO, CONV.  
 Le niveau piézométrique est relevé à chaque campagne.

Les résultats des campagnes des 13/05, 10/10 et 30/11/2007 (analytique inopiné) montrent une situation non satisfaisante et un impact durable sur la nappe.  
 Diap : Analyses 2001 ; 2ème semestre 2002 ; 1er semestre 2003 ; 1er semestre 2005 ; 2ème semestre 2007 pour P21, P22, P23 (ou P24)

Manquants : 1er semestre 2002 ; 2ème semestre 2003 ; des 2 semestres 2004 ; 2ème semestre 2005 ; 2006 ; 1er semestre 2007 et des 2 semestres 2008 pour P21, P22 et P23 (ou P24)

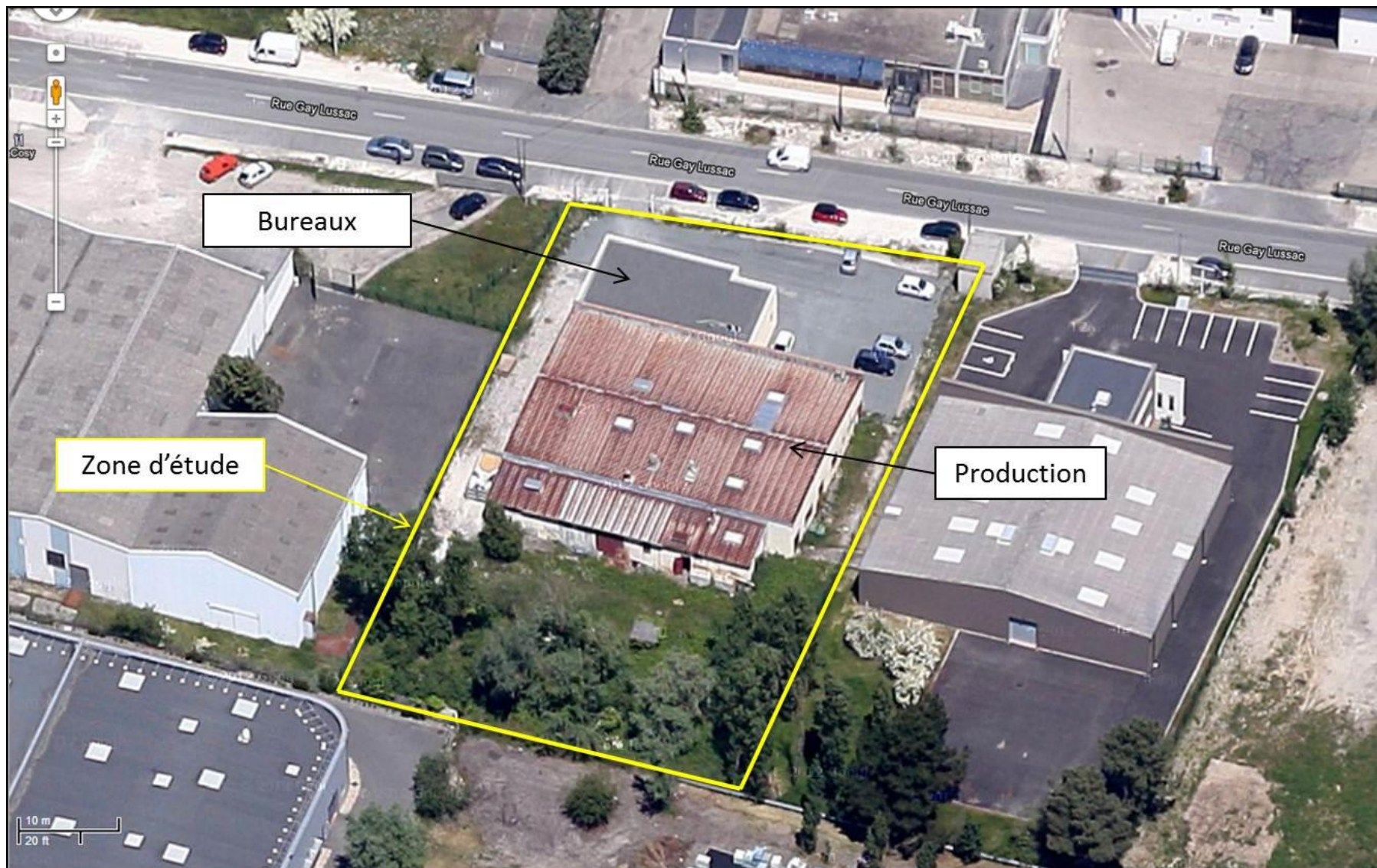
**5 - CONTENUX**

Par arrêté du 10 mai 2005, l'exploitant est mis en demeure de :  
 - faire réaliser les analyses mensuelles des eaux souterraines,  
 - mettre en place la dalle,  
 - nettoyer le terrain et régulariser la situation administrative (déclaration).  
 - remettre en service l'installation de traitement de la nappe.  
 L'arrêté du 09/12/2005 consigne la somme de 52500 € correspondant aux travaux de dépollution de la nappe non recouvrés à ce jour.

Le 23 septembre 2005, l'inspection constate que ces mesures ne sont pas respectées. L'exploitant a par ailleurs déposé un recours en annulation de l'arrêté de mise en demeure du 10 mai 2005.  
 Ce recours comporte au préalable un référé en expertise mettant en cause une origine étatique voisine de la pollution.

Une expertise contradictoire a été ordonnée par le Tribunal Administratif le 1er décembre 2005.  
 Au 6 décembre 2005, les résultats de l'expertise confirment l'origine de la pollution par SOCOREG.  
 Le 10/12/2007, le TGI de Bordeaux condamne la SOCOREG à une amende de 10 000 € et à 3 000 € de dommages et intérêts au profit de l'association SEPANEC.

## **ANNEXE II : VUE AERIENNE DU SITE**



### **ANNEXE III : RECAPITULARTIFS DES OUVRAGES**



DÉPT : 33 COMMUNE : MERIGNAC

Désignation : rue Palissy

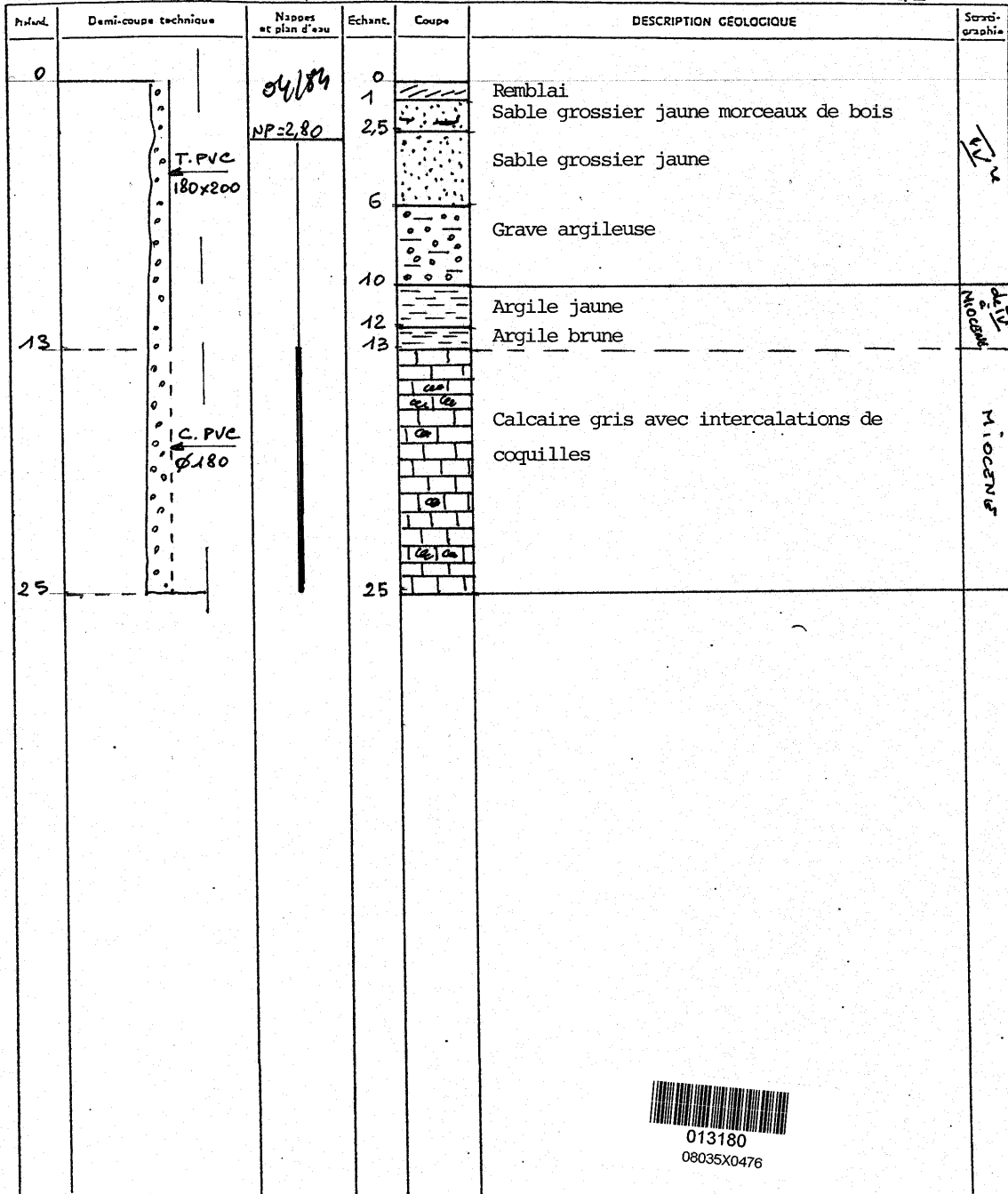
Coupe au : établie par : ROQUEBERT

Indice de classement 803 | 5 | 476

X = 362,0

Y = 288,0

Z sol = 42



013180  
08035X0476

Date	Horizon capté	Niveau piézométrique	Cote piézométrique	Débit en m <sup>3</sup> /heure	Niveau dynamique	Rabattement	OBSERVATIONS
04/84	MIOCENE	2,80m	+33,2	18	8,85m	6,05m	Abandonné - Eau ferrugineuse
TENEUR EN MILLIGRAMMES PAR LITRE							
To	Résistivité à 20°	dH°	Résidu sec	Ca	Mg	Na+K	Cl
							SO <sup>4</sup>
							Carbonate



DÉPT : 33 COMMUNE : EYSINES

Désignation : Forage "La Forêt" n° 2.

Coupe au : 1/2500 établie par : A. ALLARD

Indice de classement

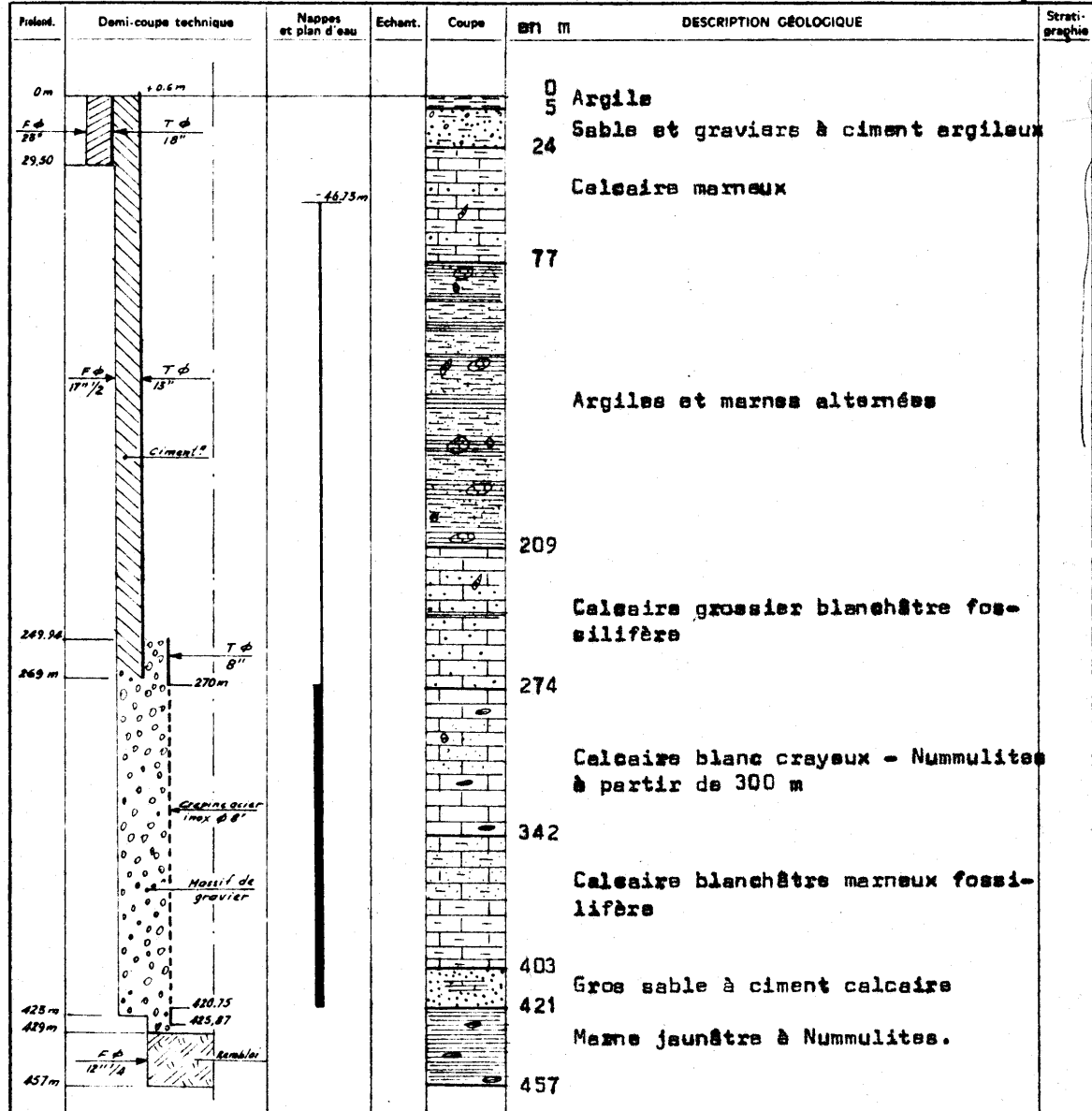
603 5 376

X = 364,36

Y = 289,60

Z sol = + 42,50

Interprétée par :



Date	Horizon capté	Niveau piézométrique	Cote piézométrique	Débit en m <sup>3</sup> /heure	Niveau dynamique	Rebattement	OBSERVATIONS
6.11.68	270 - 421m	46,73m	- 4,23	178,31	76,18m	29,45 m	



013503  
08035X0376

To	Réactivité à 20°	dH°	TENEUR EN MILLIGRAMMES PAR LITRE							
			Résidu sec	Ca	Mg	Na+K	Cl	SO <sup>4</sup>	Carbonates	



DÉPARTEMENT : GIRONDE F° 3 (3)

COMMUNE : MERIGNAC Indice de classement : 803 5 299

DÉSIGNATION : Forage du Cap Roux Cote du sol (z) = + 44

Coupe établie par : (d'après archives S.I.A.D.A.D.E.)

Interprétation de : Mme BRIAND.

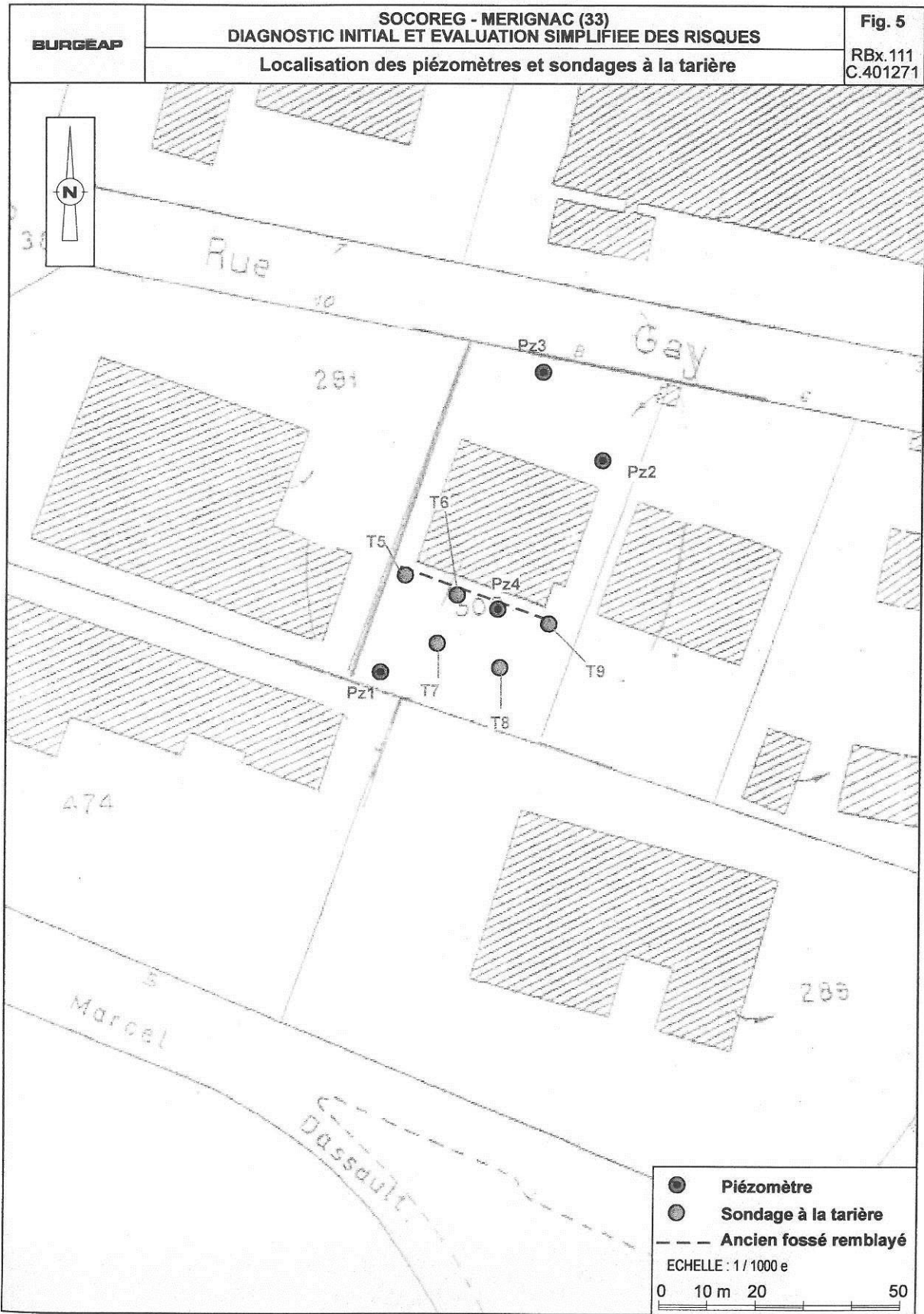


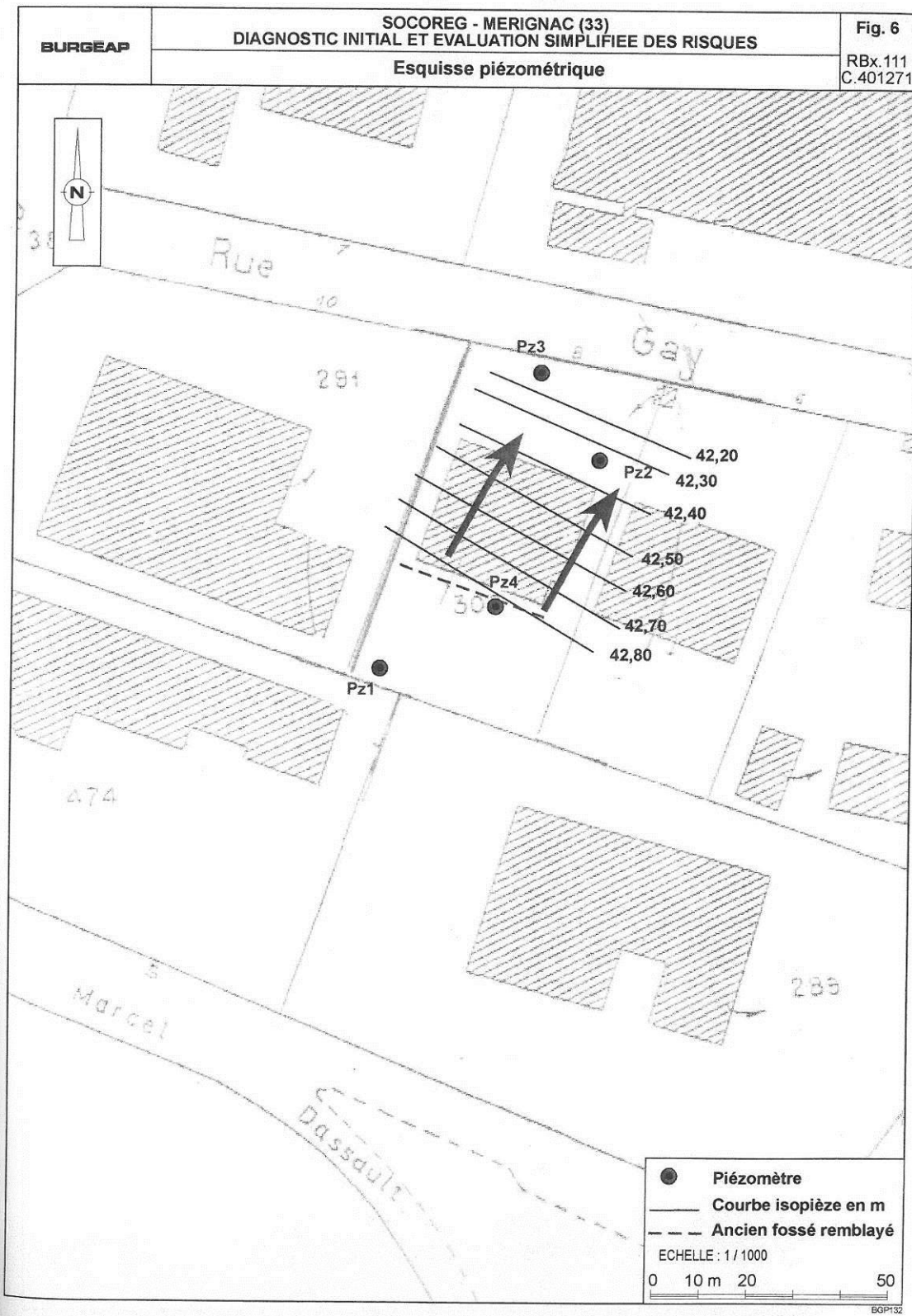
018365

08035X0299

PROFONDEURS DE _____ A _____ en mètres	NATURE DES TERRAINS	INTERPRÉTATION provisoire	COTE DU TOIT
86,10 à 86,40	Terrain sans résistance	Oligocène	(suite)
86,40 à 88,00	Calcaire tendre		
88,00 à 90,00	Argile verte		
90,00 à 94,30	Argile grise		
94,30 à 95,20	Calcaire tendre coquillier		
95,20 à 97,40	Argile grise		
97,40 à 99,10	Calcaire coquillier		
99,10 à 100,00	Argile verte		
100,00 à 103,80	Calcaire très tendre		
103,80 à 105,00	" " " et creux		
105,00 à 105,50	Argile grise et plaques dures		
105,50 à 108,00	Calcaire tendre		
108,00 à 108,70	Argile grise plaques dures		
108,70 à 110,30	Calcaire		
110,30 à 112,50	Marne verte	Sannoisien ?	-66,30

**ANNEXE IV : LOCALISATION DES OUVRAGES ET RESULTATS DE L'ESR DE 2001**





**BURGEAP**

**4.3 Analyses de sols**

**4.3.1 Programme et résultats**

Suite aux observations réalisées au cours des sondages, 5 échantillons de sol ont été confiés au LEM pour analyses.

Echantillons	Profondeur	Observations
T4-1	0.5 à 1 m	Base du fossé remblayé en Pz4
T4-2	2.5 à 3 m	Base de la zone non saturée en Pz4
T4-3	4.5 à 5 m	Zone saturée en Pz4
T6	4.5 à 5 m	Zone saturée
T9	3.5 à 4 m	Zone saturée

**Tableau 6 : Localisation des échantillons de sol analysés**

Le programme d'analyses sur les sols comportait :

- indice hydrocarbures totaux (HT),
- composés organo-halogénés volatils.

Les bordereaux d'analyses constituent l'annexe 3.

Le tableau de synthèse suivant présente les paramètres dont les valeurs dépassent les limites de quantification, pour comparaison avec les valeurs guides de l'annexe 5 du document « Gestion des sites (potentiellement) pollués » - Version du 2 mars 2000, modifié le 15 juillet 2001 :

Echantillons	Indice HT	1.1-dichloroéthylène	Cis 1.2-dichloroéthylène	Trichloroéthylène	Tétrachloroéthylène
T4-1	35	<0.05	15	0.62	12
T4-2	<5	<0.05	0.61	0.02	1.2
T4-3	6.3	0.06	0.20	0.05	1.1
T6	<5	<0.05	0.15	<0.005	0.07
T9	<5	<0.05	<0.10	<0.005	0.02
VDSS <sup>1</sup>	2 500	-	3	0.1	3
VCI usage sensible <sup>2</sup>	5 000	-	6	0.2	6
VCI usage non sensible	25 000	-	(pvl)	3 020	5 300

(pvl) : pas de valeur limite

**Tableau 7 : Synthèse des résultats d'analyses de sols (en mg/kg MS).**

<sup>1</sup> valeur de définition de source-sol  
<sup>2</sup> valeur de constat d'impact ; la VCI permet de constater l'impact du milieu sol pour un usage donné (sensible = de type résidentiel, non sensible = de type industriel) ; elle repose sur des études d'évaluation de la toxicité des substances pour la santé humaine et de l'exposition des populations à ces substances dans le cadre de scénarios génériques

RBx 111 /A.8818/C.401271	
TM - JC	
15/11/01	Page : 15

**BURGEAP**

- hydrocarbures aromatiques polycycliques ( 16 HAP) uniquement sur Pz2 et Pz4.

Les bordereaux d'analyses constituent l'annexe 3.

Le tableau de synthèse suivant présente les paramètres dont les valeurs dépassent les limites de quantification, pour comparaison avec les valeurs guides de l'annexe 5 du document « Gestion des sites (potentiellement) pollués » - Version du 2 mars 2000, modifié le 15 juillet 2001 :

Composés	Pz4	Pz2	Pz3	Pz1	VCI sensible / non sensible
Indice phénol	0.154	0.026	<0.025	0.029	0.5 / 100
1.1-dichloroéthylène	5	28	<2	<2	30 / 150
Dichlorométhane	6	<2	<2	<2	20 / 100
1.1-dichloroéthane	<10	31	23	<10	-
Cis1.2-dichloroéthylène	<b>2 200</b>	<b>1 200</b>	<b>490</b>	200	50 / 250
Trichloroéthylène (1)	<b>99</b>	<b>53</b>	31	2.2	10 / 50
Tétrachloroéthylène (2)	<b>670</b>	<b>54</b>	1.5	0.5	10 / 50
MEK(*)	16	<5	9.2	8.2	-
Acétone	<5	8.2	8.2	<5	-
Propanol-2			5.4		-
(1) + (2)	<b>769</b>	<b>107</b>	32.5	2.7	10 / 50

Les valeurs en caractères rouges sont supérieures à la Valeur de Constat d'Impact en usage sensible. Les valeurs en gras sont supérieures à la Valeur de Constat d'Impact en usage non sensible. (\*) MEK : méthyl-éthyl-cétone.

**Tableau 9 : Synthèse des résultats d'analyses d'eau (en µg/l).**

**4.5.2 Commentaires**

Les résultats des analyses montrent :

- l'absence de Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans la nappe,
- l'enregistrement des valeurs maximales en Pz4 pour un cortège de solvants chlorés (cis1.2-dichloroéthylène, trichloroéthylène, et tétrachloroéthylène), supérieures aux VCI en usage non sensible.

L'examen des concentrations sur Pz2 et Pz3 montre une forte décroissance des valeurs vers l'aval hydraulique, bien que restant pour certaines supérieures aux VCI en usage non sensible.

On note des traces de pollution en Pz1, en raison des effets locaux de la crête piézométrique observée en Pz 4, liée à l'ancien fossé de drainage et d'infiltration.

RBx 111 /A.8818/C.401271	
TM - JC	
15/11/01	Page : 17

**ANNEXE V : ANALYSES DES EAUX SOUTERRAINES DE 2002 A 2003**



	08/10/2002	17/10/2002	25/10/2002	29/10/2002	03/12/2002	16/12/2002	09/01/2003	23/01/2003	06/03/2003	18/03/2003	31/03/2003	Objectifs à atteindre
<b>Nombre de jours de traitement</b>	0	9	17	21	57	70	93	107	149	161	174	
<b>Pz4</b>												
1,1-dichloroéthylène	7,7	10	2,5	8,7	8	6	4,9	4,2	2,2	<2	<2	150
Trans-1,2 dichloroéthylène	3,6	0	0	2,9	7	5,4	4,7	3,9	5,6	<2	<2	Non fixé
1,1-dichloroéthane	26	42	23	40	31	19	15	12	5	5,7	6,6	Non fixé
Cis-1,2-dichloroéthylène	1900	1500	2700	1800	3700	3000	2600	1900	1200	420	470	250
1,1,1-trichloroéthane	0	3,2	0	3,3	2,6	0	0	0	0	<2	<2	10000
Trichloroéthylène	150	110	43	48	58	21	62	75	360	160	206	50 *
Tétrachloroéthylène	1400	840	340	580	120	88	65	74	120	340	450	2,5
Chlorure de vinyle	330	320	130	510	440	420	320	280	140	90	99	
<b>Pz2</b>												
1,1-dichloroéthylène	-	-	4	9	5,8	5,3	-	3,3	5,7	2,9	6,8	150
Trans-1,2 dichloroéthylène	-	-	<2	<2	3,8	5,8	-	4,8	3,1	2	2,9	Non fixé
1,1-dichloroéthane	-	-	10	14	7,1	6,3	-	5,2	37	17	22	Non fixé
Cis-1,2-dichloroéthylène	-	-	600	580	300	310	-	240	910	620	800	250
1,1,1-trichloroéthane	-	-	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	<2	2,5	10000
Trichloroéthylène	-	-	22	23	25	42	-	24	24	28	33	50 *
Tétrachloroéthylène	-	-	67	160	360	560	-	410	140	160	92	
Chlorure de vinyle	-	-	57	170	77	79	-	32	200	140	190	2,5
<b>Sortie Strippeur</b>												
1,1-dichloroéthylène	<2	-	<2	<2	3,9	<2	<2	3,9	3,6	2,9	4,2	150
Trans-1,2 dichloroéthylène	<2	-	<2	<2	4,8	<2	<2	4	3,1	<2	<2	Non fixé
1,1-dichloroéthane	<2	-	<2	<2	17	4,7	5,4	12	16	12	13	Non fixé
Cis-1,2-dichloroéthylène	<2	-	2,9	21	2300	560	1000	1900	890	540	540	250
1,1,1-trichloroéthane	<2	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	10000
Trichloroéthylène	<1	-	<1	<1	67	6,2	30	83	240	150	150	50 *
Tétrachloroéthylène	<1	-	<1	3,3	160	13	43	70	190	370	350	
Chlorure de vinyle	<0.5	-	<0.5	0,78	220	29	74	280	120	120	140	2,5

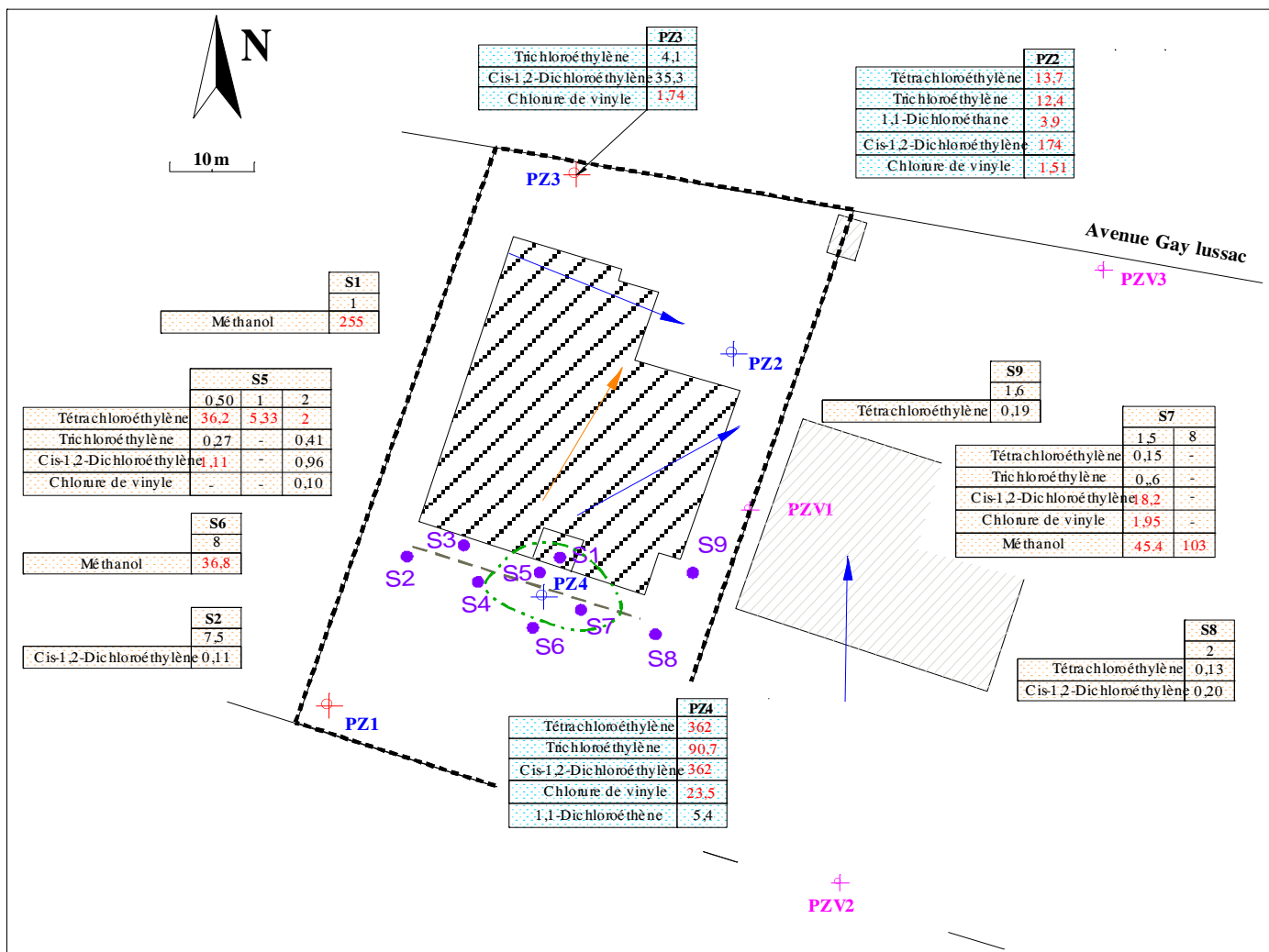
\* Somme des concentrations en trichloroéthylène et tétrachloroéthylène

Tableau n°4 : Synthèse des résultats d'analyse des eaux souterraines

RBx.187/A.9801/C.403114	
PRO - ANB	
Avril 2003	Page : 12/32

## **ANNEXE VI : RESULTATS REMARQUABLES DU DIAGNOSTIC DE 2012 (AMDE)**

Remarque : 3 piézomètres étant présents sur le site voisin SARL Tauzin, en 2012, avec leur accord, ces ouvrages avaient été intégrés à l'esquisse piézométrique.



**Résultat d'analyse sur les sols**

Sondage(s) → S1

Profondeur(s) en mètre(s) → 1

Paramètre(s) → Méthanol

Teneur(s) en mg/kg MS → 255

---

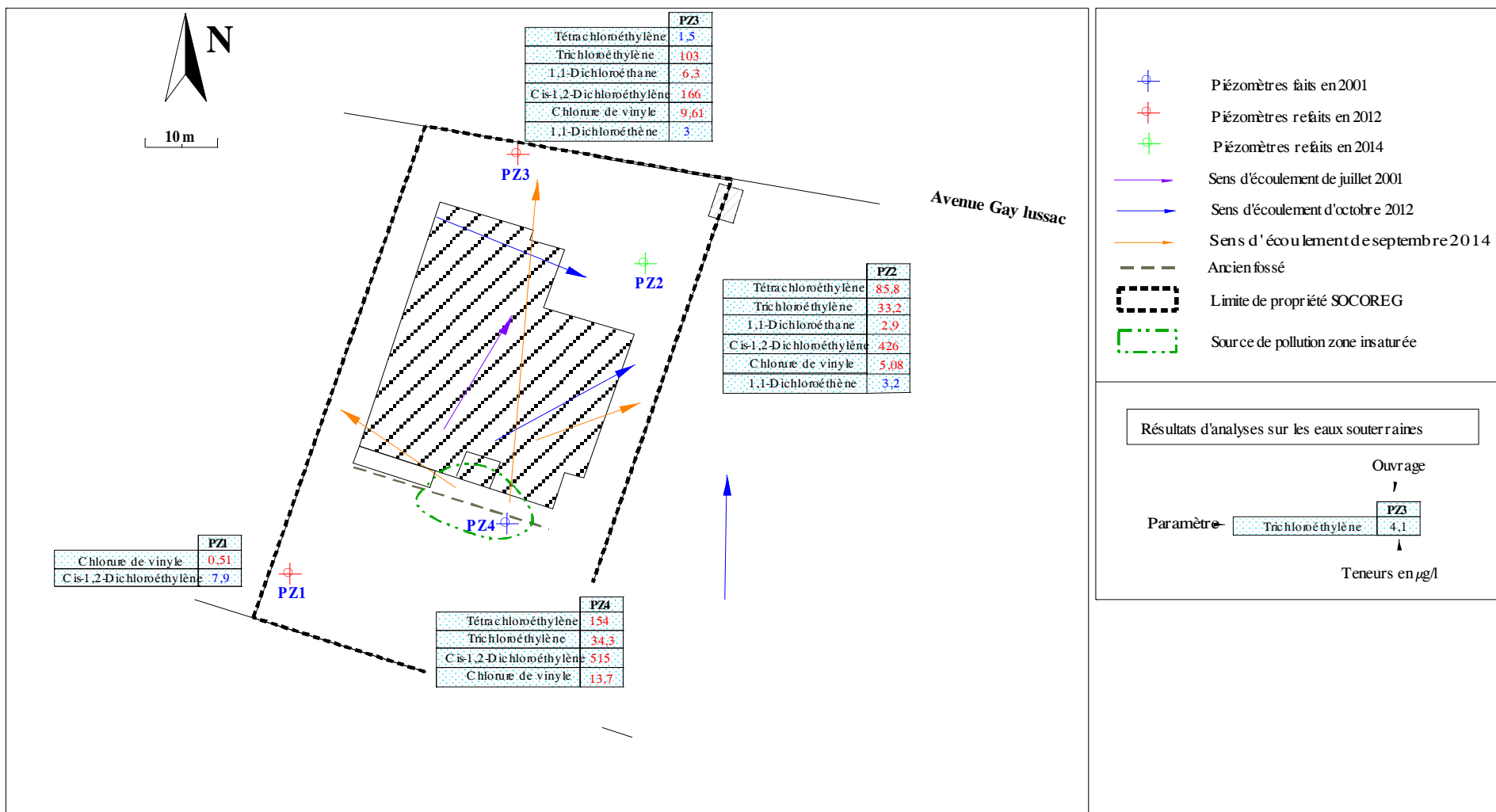
**Résultats d'analyses sur les eaux souterraines**

Piezomètre(s) → PZ3

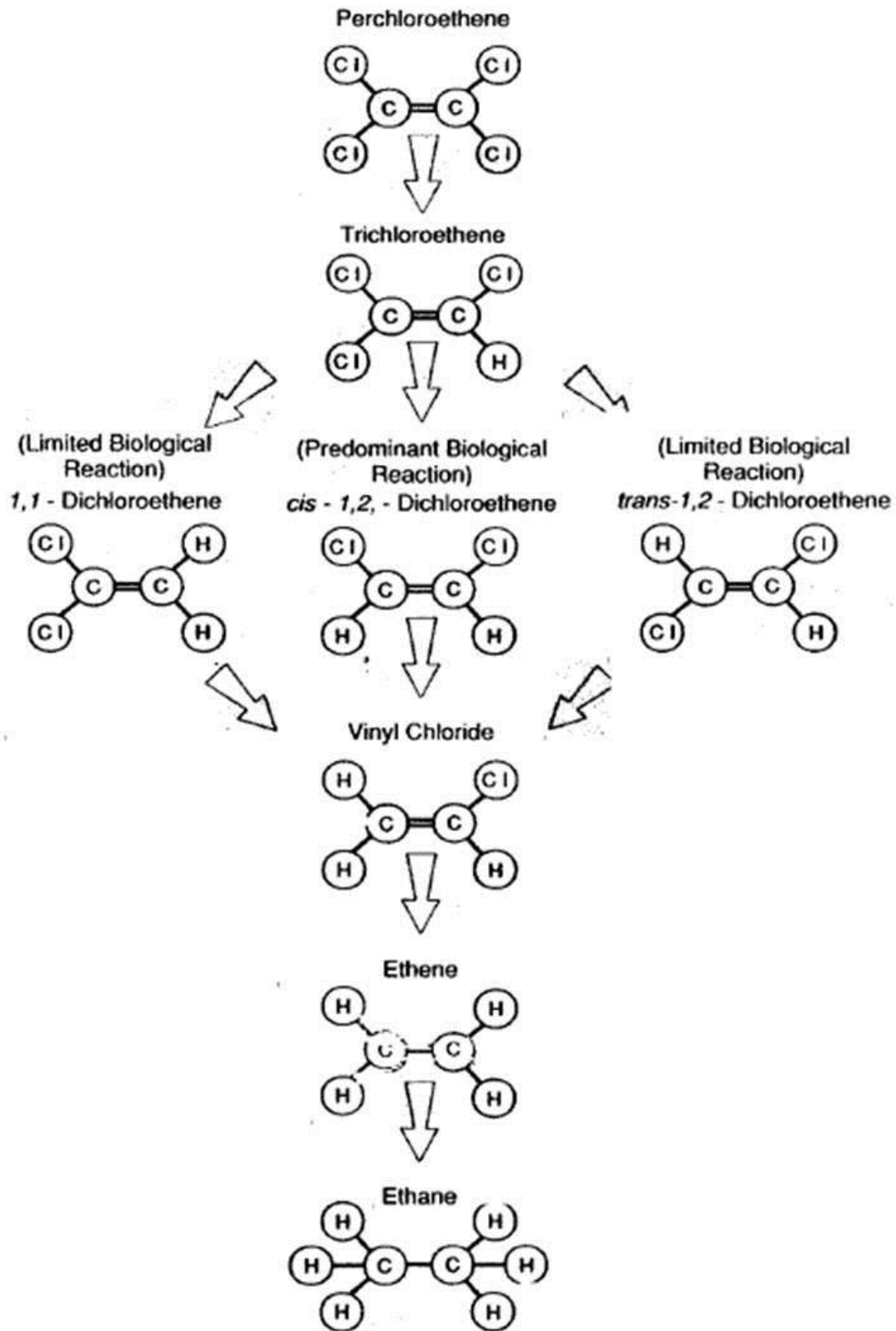
Paramètre(s) → Trichloroéthylène

Teneur(s) en µg/L → 4.1

**ANNEXE VII : CARTE SYNTHETIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES DES EAUX  
SOUTERRAINES DE SEPTEMBRE 2014**



## **ANNEXE VIII : CHAINE DE DECHLORATION DU PCE**



(Source : INERIS-DRC- 04-53997/DESP-R01a)

## **ANNEXE IX : PHOTOS DES TRAVAUX DE DEPOLLUTION**







## **ANNEXE X : RESULTATS D'ANALYSES**

**AMDE**  
**Monsieur THIRION**  
 zac mermoz  
 13 rue jean-baptiste perrin  
 33320 EYSINES

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 1/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Sol	E15	
002	Sol	E16	
003	Sol	E17	
004	Sol	E12	
005	Sol	E13	
006	Sol	E14	
007	Sol	E18	
008	Sol	E19	
009	Sol	E20	

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) : XP 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 (LS0PX)

Nom :

Signature :

Date :

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 2/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

**001**
**002**
**003**
**004**
**005**
**Limites**
**de  
Quantification**

### Préparation Physico-Chimique

**LS896 : Matière sèche**

% P.B.

\* 94.0

\* 84.8

\* 92.7

\* 76.3

\* 91.2

Sol : 0.1

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Gravimétrie - NF ISO 11465

### Composés Volatils

**LS0Y1 : Dichlorométhane**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

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

 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0XT : Chlorure de Vinyle**

mg/kg MS

\* &lt;0.02

\* &lt;0.02

\* &lt;0.02

\* &lt;0.02

\* &lt;0.02

Sol : 0.02

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

 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YP : 1,1-Dichloroéthène**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

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

 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YQ :**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

**Trans-1,2-dichloroéthylène**
**e**

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

 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YR : cis**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

**1,2-Dichloroéthylène**

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

 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YS : Chloroforme**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

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

 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0Y2 : Tétrachlorure de**

mg/kg MS

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

Sol : 0.05

**carbone**

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

001 : E15

002 : E16

003 : E17

004 : E12

005 : E13

**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-046154-01  
 Dossier N° : 15E042122  
 Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053  
 Nom Projet: SOCOREG 10.053  
 Référence Commande :

Version du : 01/07/2015

Page 3/8

Date de réception : 26/06/2015

N° Echantillon

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

001

002

003

004

005

Limites

de

Quantification

25/06/2015

25/06/2015

25/06/2015

25/06/2015

25/06/2015

30/06/2015

30/06/2015

30/06/2015

26/06/2015

26/06/2015

### Composés Volatils

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0YN : 1,1-dichloroéthane** mg/kg MS

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0XY : 1,2-dichloroéthane** mg/kg MS

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0YL :** mg/kg MS

**1,1,1-trichloroéthane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0YZ :** mg/kg MS

**1,1,2-Trichloroéthane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0Y0 : Trichloroéthylène** mg/kg MS

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0XZ :** mg/kg MS

**Tetrachloroéthylène**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0Z1 :** mg/kg MS

**Bromochlorométhane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

**LS0Z0 : Dibromométhane** mg/kg MS

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

001 : E15

002 : E16

003 : E17

004 : E12

005 : E13

**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-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 4/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon	001	002	003	004	005	Limites de Quantification
Date de prélèvement :	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	
Début d'analyse :	30/06/2015	30/06/2015	30/06/2015	26/06/2015	26/06/2015	

### Composés Volatils

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0XX : **1,2-Dibromoéthane** mg/kg MS \* <0.05 \* <0.05 \* <0.05 \* <0.16 \* <0.11 Sol : 0.05

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0YY : **Bromoforme (tribromométhane)** mg/kg MS \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 Sol : 0.2

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0Z2 : mg/kg MS \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 Sol : 0.2

**Bromodichlorométhane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0Z3 : mg/kg MS \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 Sol : 0.2

**Dibromochlorométhane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

001 : E15

002 : E16

003 : E17

004 : E12

005 : E13

**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-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 5/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

**006**
**007**
**008**
**009**
**Limites**
**de  
Quantification**

### Préparation Physico-Chimique

**LS896 : Matière sèche**

% P.B.

\* 83.2

\* 85.3

\* 87.9

\* 92.7

Sol : 0.1

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Gravimétrie - NF ISO 11465

### Composés Volatils

**LS0Y1 : Dichlorométhane**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0XT : Chlorure de Vinyle**

mg/kg MS

\* &lt;0.02

\* 0.02

\* &lt;0.02

\* &lt;0.02

Sol : 0.02

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YP : 1,1-Dichloroéthène**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YQ :**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

**Trans-1,2-dichloroéthylène**

 e  
 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YR : cis**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* 1.82

\* 0.60

\* 0.57

Sol : 0.1

**1,2-Dichloroéthylène**

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0YS : Chloroforme**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

 Prestation réalisée sur le site de Saverne  
 NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC  
 1-1488  
 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
 NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)

**LS0Y2 : Tétrachlorure de**

mg/kg MS

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

\* &lt;0.05

Sol : 0.05

**carbone**

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

006 : E14

007 : E18

008 : E19

009 : E20

**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-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 6/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon	006	007	008	009	Limites de Quantification
Date de prélèvement :	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	
Début d'analyse :	26/06/2015	30/06/2015	30/06/2015	30/06/2015	

### Composés Volatils

<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0YN : 1,1-dichloroéthane</b> mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0XY : 1,2-dichloroéthane</b> mg/kg MS	*	<0.13	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0YL :</b> mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
<b>1,1,1-trichloroéthane</b>									
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0YZ :</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>1,1,2-Trichloroéthane</b>									
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0Y0 : Trichloroéthylène</b> mg/kg MS	*	<0.05	*	7.16	*	1.32	*	2.95	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0XZ :</b> mg/kg MS	*	0.55	*	523	*	594	*	440	Sol : 0.05
<b>Tetrachloroéthylène</b>									
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0Z1 :</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Bromochlorométhane</b>									
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
<i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>									
<b>LS0Z0 : Dibromométhane</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									

006 : E14

007 : E18

008 : E19

009 : E20

**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-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 7/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon	006	007	008	009	Limites de Quantification
Date de prélèvement :	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	
Début d'analyse :	26/06/2015	30/06/2015	30/06/2015	30/06/2015	

### Composés Volatils

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

<b>LS0XX : 1,2-Dibromoéthane</b> mg/kg MS	*	<0.13	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

<b>LS0YY : Bromoforme (tribromométhane)</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

<b>LS0Z2 : Bromodichlorométhane</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

<b>LS0Z3 : Dibromochlorométhane</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 8 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](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

006 : E14

009 : E20

007 : E18

008 : E19

**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](http://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](http://www.cofrac.fr)



---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046154-01

Version du : 01/07/2015

Page 8/8

Dossier N° : 15E042122

Date de réception : 26/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :



Jean-Paul Klaser  
Coordinateur de Projets Clients



Stéphanie Vallin  
Coordinateur de Projets Clients

**AMDE**  
**Monsieur THIRION**  
 zac mermoz  
 13 rue jean-baptiste perrin  
 33320 EYSINES

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 1/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Sol	E1	
002	Sol	E11	
003	Sol	E9	
004	Sol	E10	
005	Sol	E2	
006	Sol	E3	
007	Sol	E4	
008	Sol	E5	
009	Sol	E6	
010	Sol	E7	
011	Sol	E8	

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) : XP 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 (LS0PX)

Nom :

Signature :

Date :

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 2/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

**001**
**002**
**003**
**004**
**005**
**Limites**
**de  
Quantification**

### Préparation Physico-Chimique

LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	90.5	*	88.7	*	75.7	*	83.0	*	80.1	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465												

### Composés Volatils

LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)												
LS0XT : Chlorure de Vinyle	mg/kg MS	*	<0.02	*	0.04	*	0.24	*	0.22	*	0.40	Sol : 0.02
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)												
LS0YP : 1,1-Dichloroéthène	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	0.20	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)												
LS0YQ : Trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	1.31	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)												
LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène	mg/kg MS	*	<0.10	*	0.30	*	1.15	*	157	*	9.91	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)												
LS0YS : Chloroforme	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)												
LS0Y2 : Tétrachlorure de carbone	mg/kg MS	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488												

001 : E1

002 : E11

003 : E9

004 : E10

005 : E2

**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-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 3/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

**001**
**002**
**003**
**004**
**005**
**Limites**
**de  
Quantification**

### Composés Volatils

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YN : 1,1-dichloroéthane** mg/kg MS

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0XY : 1,2-dichloroéthane** mg/kg MS

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YL :** mg/kg MS

**1,1,1-trichloroéthane**

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YZ :** mg/kg MS

**1,1,2-Trichloroéthane**

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0Y0 : Trichloroéthylène** mg/kg MS

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0XZ :** mg/kg MS

**Tetrachloroéthylène**

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0Z1 :** mg/kg MS

**Bromochlorométhane**

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0Z0 : Dibromométhane** mg/kg MS

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

001 : E1

002 : E11

003 : E9

004 : E10

005 : E2

**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-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 4/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon	001	002	003	004	005	Limites de Quantification
Date de prélèvement :	23/06/2015	23/06/2015	23/06/2015	23/06/2015	25/06/2015	
Début d'analyse :	24/06/2015	24/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	

### Composés Volatils

<i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>						
LS0XX : <b>1,2-Dibromoéthane</b> mg/kg MS	* <0.05	* <0.05	* <0.07	* <0.05	* <0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488						
<i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>						
LS0YY : <b>Bromoforme (tribromométhane)</b> mg/kg MS	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	Sol : 0.2
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488						
<i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>						
LS0Z2 : mg/kg MS	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	Sol : 0.2
<b>Bromodichlorométhane</b>						
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488						
<i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>						
LS0Z3 : mg/kg MS	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	Sol : 0.2
<b>Dibromochlorométhane</b>						
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488						
<i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>						

001 : E1

002 : E11

003 : E9

004 : E10

005 : E2

**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-046136-01  
 Dossier N° : 15E040971  
 Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053  
 Nom Projet: SOCOREG 10.053  
 Référence Commande :

Version du : 01/07/2015  
 Date de réception : 24/06/2015

Page 5/11

N° Echantillon	006	007	008	009	010	Limites de Quantification
Date de prélèvement :						
Début d'analyse :	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	

### Préparation Physico-Chimique

<b>LS896 : Matière sèche</b>	% P.B.	*	94.4	*	89.9	*	73.5	*	96.1	*	90.8	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Gravimétrie - NF ISO 11465</i>												

### Composés Volatils

<b>LS0Y1 : Dichlorométhane</b>	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>												
<b>LS0XT : Chlorure de Vinyle</b>	mg/kg MS	*	<0.02	*	<0.02	*	0.08	*	<0.02	*	<0.02	Sol : 0.02
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>												
<b>LS0YP : 1,1-Dichloroéthène</b>	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>												
<b>LS0YQ : Trans-1,2-dichloroéthylène</b>	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	4.19	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>												
<b>LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène</b>	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	49.8	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>												
<b>LS0YS : Chloroforme</b>	mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>												
<b>LS0Y2 : Tétrachlorure de carbone</b>	mg/kg MS	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488												

006 : E3

007 : E4

008 : E5

009 : E6

010 : E7

**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-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 6/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon	006	007	008	009	010	Limites de Quantification
Date de prélèvement :						
Début d'analyse :	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	

### Composés Volatils

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0YN : 1,1-dichloroéthane</b> mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0XY : 1,2-dichloroéthane</b> mg/kg MS	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0YL :</b> mg/kg MS	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	Sol : 0.1
<b>1,1,1-trichloroéthane</b>											
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0YZ :</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>1,1,2-Trichloroéthane</b>											
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0Y0 : Trichloroéthylène</b> mg/kg MS	*	0.70	*	<0.05	*	0.10	*	<0.05	*	<0.05	Sol : 0.05
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0XZ :</b> mg/kg MS	*	348	*	0.60	*	2.80	*	4.04	*	2.39	Sol : 0.05
<b>Tetrachloroéthylène</b>											
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0Z1 :</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Bromochlorométhane</b>											
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

<b>LS0Z0 : Dibromométhane</b> mg/kg MS	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	Sol : 0.2
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488											

006 : E3

007 : E4

008 : E5

009 : E6

010 : E7

**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-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 7/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon	006	007	008	009	010	Limites de Quantification
Date de prélèvement :						
Début d'analyse :	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	25/06/2015	

### Composés Volatils

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0XX : **1,2-Dibromoéthane** mg/kg MS \* <0.05 \* <0.05 \* <0.05 \* <0.05 \* <0.05 Sol : 0.05

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0YY : **Bromoforme (tribromométhane)** mg/kg MS \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 Sol : 0.2

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0Z2 : mg/kg MS \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 Sol : 0.2

**Bromodichlorométhane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

LS0Z3 : mg/kg MS \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 \* <0.20 Sol : 0.2

**Dibromochlorométhane**

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

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd*

006 : E3

007 : E4

008 : E5

009 : E6

010 : E7

**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-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 8/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon

**011**

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**Limites  
de  
Quantification**

### Préparation Physico-Chimique

**LS896 : Matière sèche**

% P.B.

\* 87.6

Sol : 0.1

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Gravimétrie - NF ISO 11465*

### Composés Volatils

**LS0Y1 : Dichlorométhane**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0XT : Chlorure de Vinyle**

mg/kg MS

\* &lt;0.02

Sol : 0.02

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YP : 1,1-Dichloroéthène**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YQ :**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

**Trans-1,2-dichloroéthylène**

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YR : cis**

mg/kg MS

\* 0.95

Sol : 0.1

**1,2-Dichloroéthylène**

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*
**LS0YS : Chloroforme**

mg/kg MS

\* &lt;0.10

Sol : 0.1

Prestation réalisée sur le site de Saverne

NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC

1-1488

*Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -  
NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)*

011 : E8

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 9/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

N° Echantillon

**011**

Date de prélèvement :

Début d'analyse :

25/06/2015

Température de l'air de l'enceinte :

**Limites  
de  
Quantification**

### Composés Volatils

<b>LS0Y2 : Tétrachlorure de carbone</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	<0.05			Sol : 0.05
<b>LS0YN : 1,1-dichloroéthane</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	<0.10			Sol : 0.1
<b>LS0XY : 1,2-dichloroéthane</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	<0.05			Sol : 0.05
<b>LS0YL : 1,1,1-trichloroéthane</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	<0.10			Sol : 0.1
<b>LS0YZ : 1,1,2-Trichloroéthane</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	<0.20			Sol : 0.2
<b>LS0Y0 : Trichloroéthylène</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	0.29			Sol : 0.05
<b>LS0XZ : Tetrachloroéthylène</b> mg/kg MS * Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanolique et dosage par HS/GC/MS -                      NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd)</i>	3.66			Sol : 0.05

011 : E8

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046136-01  
 Dossier N° : 15E040971  
 Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053  
 Nom Projet: SOCOREG 10.053  
 Référence Commande :

Version du : 01/07/2015  
 Date de réception : 24/06/2015

Page 10/11

N° Echantillon	011			Limites de Quantification
Date de prélèvement :				
Début d'analyse :	25/06/2015			
Température de l'air de l'enceinte :				

### Composés Volatils

LS0Z1 :	mg/kg MS	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Bromochlorométhane</b>				
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd</i>				
LS0Z0 :	mg/kg MS	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Dibromométhane</b>				
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd</i>				
LS0XX :	mg/kg MS	*	<0.05	Sol : 0.05
<b>1,2-Dibromoéthane</b>				
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd</i>				
LS0YY :	mg/kg MS	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Bromoforme (tribromométhane)</b>				
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd</i>				
LS0Z2 :	mg/kg MS	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Bromodichlorométhane</b>				
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd</i>				
LS0Z3 :	mg/kg MS	*	<0.20	Sol : 0.2
<b>Dibromochlorométhane</b>				
Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Extraction méthanologique et dosage par HS/GC/MS - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue,séd</i>				

011 : E8

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

N° de rapport d'analyse : AR-15-LK-046136-01

Version du : 01/07/2015

Page 11/11

Dossier N° : 15E040971

Date de réception : 24/06/2015

Référence Dossier : N° Projet : SOCOREG 10.053

Nom Projet: SOCOREG 10.053

Référence Commande :

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 11 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](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.



Mathieu Hubner  
Coordinateur de Projets Clients



Stéphanie Vallin  
Coordinateur de Projets Clients

## **ANNEXE XI : BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS**

117/360

**Document de mouvement pour mouvements/transferts transfrontières de déchets**

1. Correspondant à la notification n°: <b>FR 2014-059-105</b>		2. Numéro de série du transfert / nombre total de transferts: <b>117 360</b>	
3. Exportateur - notifiant N° 2011/NC/ND/D/010 d'enregistrement: Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Adresse: <b>Route de Bergues, 2 - B.P. 73 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex</b> Personne à contacter: <b>Jérôme-P. Collet</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>jerome.collet@c-f-g.eu</b>		4. Importateur - destinataire N° 'KVK 30188521 d'enregistrement: Nom: <b>THEO POW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>	
5. Quantité réelle: <b>Tonnes (Mg): 25 T m³:</b>		6. Date réelle du transfert: <b>29/07/2015</b>	
7. Conditionnement Type(s) (1): <b>8 - vmc - bulk</b> Nombre de colis: <b>1</b>			
Prescriptions spéciales de manutention: (2) <b>Oui: <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/></b>			
8. (a) 1 <sup>er</sup> transporteur (3): Numéro d'enregistrement: Nom: <b>FOCKEDEY</b> Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:		8. (b) 2 <sup>e</sup> transporteur: Numéro d'enregistrement: <b>UT500037VIHB</b> Nom: <b>FTTHEO POW B.V.</b> Adresse: <b>Isotopenweg, 29 3542 AS Utrecht</b> Tél.: <b>+31 30 24 25 262</b> Télécopie: <b>+31 30 24 25 299</b> Courrier électronique: <b>avdulnen@theopouw.nl</b>	
		8. (c) Dernier transporteur: Numéro d'enregistrement: Nom: Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:	
----- À remplir par le représentant du transporteur -----			
Moyen de transport (1): <b>R</b>		Moyen de transport (1): <b>W</b>	
Date de la prise en charge: Signature:		Date de la prise en charge: Signature:	
9. Producteur(s) des déchets (4) (5) (6): Numéro d'enregistrement: <b>32676599700092</b> Nom: <b>G.D.E. s.a.s.</b> Adresse: <b>Chemin du Petit Marais F-59278 Escaupont</b> Personne à contacter: <b>Monsieur Sébastien Legrand</b> Tél.: <b>+33 3 27 42 86 91</b> Télécopie: <b>+33 3 27 41 25 55</b> Courrier électronique: <b>sebastienlegrand@gderecyclage.com</b> Lieu de production (2): <b>Chemin du Petit Marais - 59278 Escaupont</b>		12. Dénomination et composition des déchets (2): <b>terres polluées aux huiles minérales, HAP (16) et PCB(7) vervuilde gronden met minerale olie, PAK's (16) en PCB(7)</b>	
10. Installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Numéro d'enregistrement: 'KVK 30188521 Nom: <b>THEO POW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b> Lieu effectif de l'élimination/de la valorisation: (2) <b>Pays-Bas</b>		13. Caractéristiques physiques (1): <b>2</b>	
11. Opération(s) d'élimination - de valorisation Code D / R (1): <b>D10</b>		14. Identification des déchets (Indiquer les codes correspondants) i) Convention de Bâle - annexe VIII (ou IX s'il y a A3180 lieu): ii) Code OCDE (si différent de i)): <b>A3180</b> iii) Liste des déchets de la CE: <b>'17 05 03'</b> iv) Code national dans le pays d'exportation: <b>17 05 03*</b> v) Code national dans le pays d'importation: <b>17 05 03*</b> vi) Autres (préciser) <b>NA-NVT</b> vii) Code Y: <b>10</b> viii) Code H (1): <b>11</b> ix) Classe ONU (1): <b>9</b> x) N° d'identification ONU: <b>3432</b> xi) Dénomination ONU: <b>NA-NVT</b> xii) Code(s) des douane(s) (SH): <b>NA-NVT</b>	
15. Déclaration de l'exportateur / du notifiant / du producteur (4): Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cases ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. Je certifie également que les obligations contractuelles décrites ci-dessus ont été remplies, que le mouvement transfrontière est couvert par toutes les assurances ou garanties financières et que toutes les autorisations requises ont été reçues des autorités compétentes des pays concernés. Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Date: <b>24/07/2015</b> C.F.G. S.A.S. Siège social: <b>Route de Bergues 2, F-59412 Coudekerque - Branche Cedex</b> Jérôme Collet			
16. À remplir par toute personne impliquée dans le mouvement transfrontière s'il y a lieu de fournir des données supplémentaires:			
17. Transfert reçu par l'importateur - le destinataire (autre qu'une installation):		Date: _____ Nom: _____ Signature: _____	
<b>À REMPLIR PAR L'INSTALLATION D'ÉLIMINATION / DE VALORISATION</b>			
18. Transfert reçu à l'installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Date de réception: <b>25-8-2015</b> Acceptée: <input checked="" type="checkbox"/> Rejetée: <input type="checkbox"/> Quantité reçue: <b>18,22</b> Tonnes (Mg): <b>18,22</b> m³: _____ *contacter immédiatement les autorités compétentes Date approximative d'élimination / de valorisation: <b>25-2-2016</b> Opération d'élimination - de valorisation (1) <b>D10</b> Nom: <b>THEO POW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN</b> Date: <b>27-8-2015</b> Signature: <b>V. Pepping</b> Adresse: <b>Kwelderweg 15 9979 XN Eemshaven Tél 0596-548900 Fax 0596-548999</b>		19. Je soussigné certifie que l'élimination / la valorisation des déchets décrits ci-dessus a été effectuée. Nom: _____ Date: _____ Signature et cachet: _____	
(1) Voir les codes dans la liste des abréviations et codes ci-jointe. (2) Joindre des renseignements plus détaillés s'il y a lieu. (3) S'il y a plus de trois transporteurs, joindre les renseignements prévus aux cases 8 a, b, c.		(4) Requis par la convention de Bâle. (5) Joindre une liste s'il y a plusieurs producteurs. (6) Si la législation nationale l'exige.	

Logistique Administrative  
 C.F.G. s.a.s.  
 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex  
 Tél: +33 3 28 58 84 78  
 Fax: +33 3 28 58 84 13

116/360

**Document de mouvement pour mouvements/transferts transfrontières de déchets**

1. Correspondant à la notification n°: <b>FR 2014-059-105</b>		2. Numéro de série du transfert / nombre total de transferts: <b>116!</b> 360	
3. Exportateur - notifiant N° 2011/NC/ND/D/010 d'enregistrement: Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Adresse: <b>Route de Bergues, 2 - B.P. 73 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex</b> Personne à contacter: <b>Jérôme-P. Collet</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>jerome.collet@c-f-g.eu</b>		4. Importateur - destinataire N° 'KVK 30188521 d'enregistrement: Nom: <b>THEO POWW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>	
5. Quantité réelle: <b>Tonnes (Mg): 25 T m³</b>		6. Date réelle du transfert: <b>29/07/2015</b>	
7. Conditionnement Type(s) (1): <b>8 - vmc - bulk</b> Nombre de colis: <b>1</b> Prescriptions spéciales de manutention: (2) <b>Oui: <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/></b>			
8. (a) 1 <sup>er</sup> transporteur (3): Numéro d'enregistrement: Nom: <b>FOCKEDEY</b> Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:		8. (b) 2 <sup>e</sup> transporteur: Numéro d'enregistrement: <b>UT500037VIHB</b> Nom: <b>FFTHEO POWW B.V.</b> Adresse: <b>Isotopenweg, 29 3542 AS Utrecht</b> Tél.: <b>+31 30 24 25 262</b> Télécopie: <b>+31 30 24 25 299</b> Courrier électronique: <b>avduinen@theopouw.nl</b>	
		8. (c) Dernier transporteur: Numéro d'enregistrement: Nom: Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:	
----- À remplir par le représentant du transporteur -----			
Moyen de transport (1): <b>R</b> Date de la prise en charge: Signature:		Moyen de transport (1): <b>W</b> Date de la prise en charge: Signature:	
9. Producteur(s) des déchets (4) (5) (6): Numéro d'enregistrement: <b>32676599700092</b> Nom: <b>G.D.E. s.a.s.</b> Adresse: <b>Chemin du Petit Marais F-59278 Escoutpont</b> Personne à contacter: <b>Monsieur Sébastien Legrand</b> Tél.: <b>+33 3 27 42 86 91</b> Télécopie: <b>+33 3 27 41 25 55</b> Courrier électronique: <b>sebastienlegrand@gderecyclage.com</b> Lieu de production (2): <b>Chemin du Petit Marais - 59278 Escoutpont</b>		12. Dénomination et composition des déchets (2): <b>terres polluées aux huiles minérales, HAP (16) et PCB(7) vervuilde gronden met minerale olie, PAK's (16) en PCB(7)</b>	
10. Installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Numéro d'enregistrement: <b>'KVK 30188521</b> Nom: <b>THEO POWW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b> Lieu effectif de l'élimination/ de la valorisation: (2) <b>Pays-Bas</b>		13. Caractéristiques physiques (1): <b>2</b>	
11. Opération(s) d'élimination - de valorisation Code D / R (1): <b>D10</b>		14. Identification des déchets (Indiquer les codes correspondants) i) Convention de Bâle - annexe VIII (ou IX s'il y a A3180 lieu): ii) Code OCDE (si différent de i)): <b>A3180</b> iii) Liste des déchets de la CE: <b>'17 05 03*</b> iv) Code national dans le pays d'exportation: <b>17 05 03*</b> v) Code national dans le pays d'importation: <b>17 05 03*</b> vi) Autres (préciser) <b>NA-NVT</b> vii) Code Y: <b>10</b> viii) Code H (1): <b>11</b> ix) Classe ONU (1): <b>9</b> x) N° d'identification ONU: <b>3432</b> xi) Dénomination ONU: <b>NA-NVT</b> xii) Code(s) des douanes (SH): <b>NA-NVT</b>	
15. Déclaration de l'exportateur / du notifiant / du producteur (4): Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cases ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. Je certifie également que j'ai rempli les obligations contractuelles écrites prévues par la réglementation ont été remplies, que le mouvement transfrontière est couvert par toutes les garanties du régime applicable et que toutes les autorisations requises ont été reçues des autorités compétentes des pays concernés. Nom: <b>Jérôme Collet</b> C.F.G. S.A.S. Date: <b>24/07/2015</b> V.A. : FR 85 49 60 517 8 Signature: <i>[Signature]</i>			
16. À remplir par toute personne impliquée dans le mouvement transfrontière s'il y a lieu de fournir d'autres renseignements:			
17. Transfert reçu par l'importateur - le destinataire (autre qu'une installation): Date: _____ Nom: _____ Signature: _____			
<b>À REMPLIR PAR L'INSTALLATION D'ÉLIMINATION / DE VALORISATION</b>			
18. Transfert reçu à l'installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Date de réception: <b>25-8-2015</b> Quantité reçue: <b>19,80</b> Tonnes (Mg) m³ Date approximative d'élimination / de valorisation: <b>25-2-2016</b> Opération d'élimination - de valorisation (1) <b>D10</b> Nom: <b>THEO POWW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN</b> Date: <b>27-8-2015</b> Signature: <i>[Signature]</i> *contacter immédiatement les autorités compétentes <b>Kwelderweg 15 9979 XN Eemshaven Tel 0596-548900 Fax 0596-548999</b>		19. Je soussigné certifie que l'élimination / la valorisation des déchets décrits ci-dessus a été effectuée. Nom: _____ Date: _____ Signature et cachet: _____	
(1) Voir les codes dans la liste des abréviations et codes ci-jointe. (2) Joindre des renseignements plus détaillés s'il y a lieu. (3) S'il y a plus de trois transporteurs, joindre les renseignements prévus aux cases 8 a, b, c.		(4) Requis par la convention de Bâle. (5) Joindre une liste s'il y a plusieurs producteurs. (6) Si la législation nationale l'exige.	

**NAJMIAN**  
Administrateur  
s.a.s.  
24/07/2015 14:07:41  
Fax 0596 548 999

115/360

**Document de mouvement pour mouvements/transferts transfrontières de déchets**

1. Correspondant à la notification n°: <b>FR 2014-059-105</b>		2. Numéro de série du transfert / nombre total de transferts: <b>115 / 360</b>	
3. Exportateur - notifiant N° 2011/NC/ND/D/010 d'enregistrement: Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Adresse: <b>Route de Bergues, 2 - B.P. 73 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex</b> Personne à contacter: <b>Jérôme P. Collet</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>jerome.collet@c-f-g.eu</b>		4. Importateur - destinataire N° 'KVK 30188521 d'enregistrement: Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>	
5. Quantité réelle: Tonnes (Mg): <b>25 T</b> m³:		6. Date réelle du transfert: <b>29/07/2015</b>	
7. Conditionnement Type(s) (1): <b>8 - vrac - bulk</b> Nombre de colis: <b>1</b> Prescriptions spéciales de manutention: (2) Oui: <input type="checkbox"/> Non: <input checked="" type="checkbox"/>			
8. (a) 1 <sup>er</sup> transporteur (3): Numéro d'enregistrement: Nom: <b>FOCKEDEY</b> Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:		8. (b) 2 <sup>e</sup> transporteur: Numéro d'enregistrement: <b>UTS00037VIHB</b> Nom: <b>FFTHEO POUW B.V.</b> Adresse: <b>Isolopenweg, 29 3542 AS Utrecht</b> Tél.: <b>+31 30 24 25 262</b> Télécopie: <b>+31 30 24 25 299</b> Courrier électronique: <b>avduinen@theopouw.nl</b>	
		8. (c) Dernier transporteur: Numéro d'enregistrement: Nom: Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:	
----- À remplir par le représentant du transporteur -----			
Moyen de transport (1): <b>R</b> Date de la prise en charge: Signature:		Moyen de transport (1): <b>W</b> Date de la prise en charge: Signature:	
9. Producteur(s) des déchets (4) (5) (6): Numéro d'enregistrement: <b>32676599700092</b> Nom: <b>G.D.E. s.a.s.</b> Adresse: <b>Chemin du Petit Mamis F-59278 Escaupont</b> Personne à contacter: <b>Monsieur Sébastien Legrand</b> Tél.: <b>+33 3 27 42 86 91</b> Télécopie: <b>+33 3 27 41 25 55</b> Courrier électronique: <b>sebastienlegrand@gdrecyclage.com</b> Lieu de production (2): <b>Chemin du Petit Mamis - 59278 Escaupont</b>		12. Dénomination et composition des déchets (2): <b>terres polluées aux huiles minérales, HAP (16) et PCB(7) vervuilde gronden met minerale olie, PAK's (16) en PCB(7)</b>	
10. Installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Numéro d'enregistrement: 'KVK <b>30188521</b> Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b> Lieu effectif de l'élimination/de la valorisation: (2) <b>Pays-Bas</b>		13. Caractéristiques physiques (1): <b>2</b>	
11. Opération(s) d'élimination - de valorisation Code D / R (1): <b>D10</b>		14. Identification des déchets (Indiquer les codes correspondants) i) Convention de Bâle - annexe VIII (ou IX s'il y a A3180 lieu): ii) Code OCDE (si différent de i): <b>A3180</b> iii) Liste des déchets de la CE: <b>'17 05 03*</b> iv) Code national dans le pays d'exportation: <b>17 05 03*</b> v) Code national dans le pays d'importation: <b>17 05 03*</b> vi) Autres (préciser) <b>NA-NVT</b> vii) Code Y: <b>10</b> viii) Code H (1): <b>11</b> ix) Classe ONU (1): <b>9</b> x) N° d'identification ONU: <b>3432</b> xi) Dénomination ONU: <b>NA-NVT</b> xii) Code(s) des douane(s) (SH): <b>NA-NVT</b>	
15. Déclaration de l'exportateur / du notifiant / du producteur (4): Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cases ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. Je certifie également que les obligations contractuelles écrites prévues par la réglementation ont été remplies, que le mouvement transfrontière est couvert par toutes les garanties financières éventuellement requises et que toutes les autorisations requises ont été reçues des autorités compétentes des pays concernés. Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Date: <b>24/07/2015</b> Jérôme Collet 2, Route de Bergues - B.P. 73 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex T.V.A. : FR 85 449 908 175			
16. À remplir par toute personne impliquée dans le mouvement transfrontière s'il y a lieu de fournir d'autres renseignements:			
17. Transfert reçu par l'importateur - le destinataire (autre qu'une installation):		Date: _____ Nom: _____ Signature: _____	
<b>À REMPLIR PAR L'INSTALLATION D'ÉLIMINATION / DE VALORISATION</b>			
18. Transfert reçu à l'installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Date de réception: <b>25-8-2015</b> Quantité reçue: Tonnes <b>21,16</b> m³: <b>21,16</b> Date approximative d'élimination / de valorisation: <b>25-2-2016</b> Opération d'élimination - de valorisation (1) <b>D10</b> Nom: <b>V. Pepping</b> Date: <b>27-8-2015</b> Signature: _____		19. Je soussigné certifie que l'élimination / la valorisation des déchets décrits ci-dessus a été effectuée. Nom: _____ Date: _____ Signature et cachet: _____	
(1) Voir les codes dans la liste des abréviations et codes ci-jointe. (2) Joindre des renseignements plus détaillés s'il y a lieu. (3) S'il y a plus de trois transporteurs, joindre les renseignements prévus aux cases 8 a, b, c.		(4) Requis par la convention de Bâle. (5) Joindre une liste s'il y a plusieurs producteurs. (6) Si la législation nationale l'exige.	

**REPUBLIQUE FRANÇAISE**  
**Administration**  
**pour la Région Nord-Pas de Calais**  
**Service Régional de l'Environnement**  
**1643, 61, 41, 13**  
**2940, 48, 13**

114/360

**Document de mouvement pour mouvements/transferts transfrontières de déchets**

1. Correspondant à la notification n°: <b>FR 2014-059-105</b>		2. Numéro de série du transfert / nombre total de transferts: <b>118 / 360</b>	
3. Exportateur - notifiant N° 2011/NC/ND/D/010 d'enregistrement: Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Adresse: <b>Route de Bergues, 2 - B.P. 73 F-59412 Coudkerque-Branche Cedex</b> Personne à contacter: <b>Jérôme-P. Collet</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>jerome.collet@c-f-g.eu</b>		4. Importateur - destinataire N° 'KVK 30188521 d'enregistrement: Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>	
5. Quantité réelle: <b>Tonnes (Mg): 25 T m³:</b>		6. Date réelle du transfert: <b>29/07/2015</b>	
7. Conditionnement Type(s) (1): <b>8 - vrac - bulk</b> Nombre de colis: <b>1</b> Prescriptions spéciales de manutention (2) Oui: <input type="checkbox"/> Non: <input checked="" type="checkbox"/>			
8. (a) 1 <sup>er</sup> transporteur (3): Numéro d'enregistrement: Nom: <b>FOCKEDEV</b> Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:		8. (b) 2 <sup>e</sup> transporteur: Numéro d'enregistrement: <b>UTS00037VIHB</b> Nom: <b>FTTHEO POUW B.V.</b> Adresse: <b>Isotopenweg, 29 3542 AS Utrecht</b> Tél.: <b>+31 30 24 25 262</b> Télécopie: <b>+31 30 24 25 299</b> Courrier électronique: <b>avdulnen@theopouw.nl</b>	
		8. (c) Dernier transporteur: Numéro d'enregistrement: Nom: Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:	
----- A remplir par le représentant du transporteur -----			
Moyen de transport (1): <b>R</b> Date de la prise en charge: Signature:		Moyen de transport (1): <b>W</b> Date de la prise en charge: Signature:	
9. Producteur(s) des déchets (4) (5) (6): Numéro d'enregistrement: <b>32676599700092</b> Nom: <b>G.D.E. s.a.s.</b> Adresse: <b>Chemin du Petit Marais F-59278 Escoutpont</b> Personne à contacter: <b>Monsieur Sébastien Legrand</b> Tél.: <b>+33 3 27 42 86 91</b> Télécopie: <b>+33 3 27 41 25 55</b> Courrier électronique: <b>sebastienlegrand@gderecyclage.com</b> Lieu de production (2): <b>Chemin du Petit Marais - 59278 Escoutpont</b>		12. Dénomination et composition des déchets (2): <b>terres polluées aux huiles minérales, HAP (16) et PCB(7) vervuilde gronden met minerale olie, PAK's (16) en PCB(7)</b>	
10. Installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Numéro d'enregistrement: <b>'KVK 30188521</b> Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b> Lieu effectif de l'élimination/de la valorisation: (2) <b>Pays-Bas</b>		13. Caractéristiques physiques (1): <b>2</b>	
11. Opération(s) d'élimination - de valorisation Code D / R (1): <b>D10</b>		14. Identification des déchets (indiquer les codes correspondants) i) Convention de Bâle - annexe VIII (ou IX s'il y a A3180 (lieu): ii) Code OCDE (si différent de i)): <b>A3180</b> iii) Liste des déchets de la CE: <b>'17 05 03*</b> iv) Code national dans le pays d'exportation: <b>17 05 03*</b> v) Code national dans le pays d'importation: <b>17 05 03*</b> vi) Autres (préciser) <b>NA-NVT</b> vii) Code Y: <b>10</b> viii) Code H (1): <b>11</b> ix) Classe ONU (1): <b>9</b> x) N° d'identification ONU: <b>3432</b> xi) Dénomination ONU: <b>NA-NVT</b> xii) Code(s) des douane(s) (SH): <b>NA-NVT</b>	
15. Déclaration de l'exportateur / du notifiant / du producteur (4): Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cases ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. Je certifie également que les obligations contractuelles écrites prévues par la réglementation ont été remplies, que le mouvement transfrontière est couvert par toutes les assurances ou garanties (indiquer les références) et que toutes les autorisations requises ont été reçues des autorités compétentes des pays concernés. Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Date: <b>24/07/2015</b> Signature: <b>Jérôme Collet</b>			
16. A remplir par toute personne impliquée dans le mouvement transfrontière s'il y a lieu de fournir d'autres renseignements			
17. Transfert reçu par l'importateur - le destinataire (autre qu'une installation):		Date: _____ Nom: _____ Signature: _____	
<b>A REMPLIR PAR L'INSTALLATION D'ÉLIMINATION / DE VALORISATION</b>			
18. Transfert reçu à l'installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Date de réception: <b>25-8-2015</b> Quantité reçue: <b>Tonnes 19,70 m³ (Mg):</b> Date approximative d'élimination / de valorisation: <b>25-2-2016</b> Opération d'élimination - de valorisation (1) <b>D10</b> Nom: <b>V. Pepping</b> Date: _____ Signature: <b>27-8-2015</b>		19. Je soussigné certifie que l'élimination / la valorisation des déchets décrits ci-dessus a été effectuée. Nom: _____ Date: _____ Signature et cachet: _____	
(1) Voir les codes dans la liste des abréviations et codes ci-jointe. (2) Joindre des renseignements plus détaillés s'il y a lieu. (3) S'il y a plus de trois transporteurs, joindre les renseignements prévus aux cases 8 a, b, c).		(4) Requis par la convention de Bâle. (5) Joindre une liste s'il y a plusieurs producteurs. (6) Si la législation nationale l'exige.	

**Signature**  
**C.F.G. S.A.S.**  
**2, Route de Bergues - B.P. 73 - F-59412 Coudkerque - Branche Cedex**  
**Tél. +33 3 28 58 84 78**  
**Fax +33 3 28 58 84 13**  
**032032043.01.41**  
**02/2640.48.13**

113/360

**Document de mouvement pour mouvements/transferts transfrontières de déchets**

1. Correspondant à la notification n°: <b>FR 2014-059-105</b>		2. Numéro de série du transfert / nombre total de transferts: <b>113-1 360</b>	
3. Exportateur - notifiant N° 2011/NC/ND/D/010 d'enregistrement: Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Adresse: <b>Route de Bergues, 2 - B.P. 73 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex</b> Personne à contacter: <b>Jérôme-P. Collet</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>jerome.collet@c-f-g.eu</b>		4. Importateur - destinataire N° 'KVK 30188521 d'enregistrement: Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>	
5. Quantité réelle: Tonnes (Mg): <b>25 T</b> m³:		6. Date réelle du transfert: <b>29/07/2015</b>	
7. Conditionnement Type(s) (1): <b>8 - vrac - bulk</b> Nombre de colis: <b>1</b>			
Prescriptions spéciales de manutention: (2) Oui: <input type="checkbox"/> Non: <input checked="" type="checkbox"/>			
8. (a) 1 <sup>er</sup> transporteur (3): Numéro d'enregistrement: Nom: <b>FOCKEDEV</b> Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:		8. (b) 2 <sup>e</sup> transporteur: Numéro d'enregistrement: <b>UT500037VIHB</b> Nom: <b>FTTHEO POUW B.V.</b> Adresse: <b>Isotopenweg, 29 3542 AS Utrecht</b> Tél.: <b>+31 30 24 25 262</b> Télécopie: <b>+31 30 24 25 299</b> Courrier électronique: <b>avduinen@theopouw.nl</b>	
		8. (c) Dernier transporteur: Numéro d'enregistrement: Nom: Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:	
----- A remplir par le représentant du transporteur -----			
Moyen de transport (1): <b>R</b> Date de la prise en charge: Signature:		Moyen de transport (1): <b>W</b> Date de la prise en charge: Signature:	
9. Producteur(s) des déchets (4) (5) (6): Numéro d'enregistrement: <b>32676599700092</b> Nom: <b>C.D.E. s.o.s.</b> Adresse: <b>Chemin du Petit Marais F-59278 Escaulpont</b> Personne à contacter: <b>Monsieur Sébastien Legrand</b> Tél.: <b>+33 3 27 42 86 91</b> Télécopie: <b>+33 3 27 41 25 55</b> Courrier électronique: <b>sebastienlegrand@gdrecyclage.com</b> Lieu de production (2): <b>Chemin du Petit Marais - 59278 Escaulpont</b>		12. Dénomination et composition des déchets (2): <b>terres polluées aux huiles minérales, HAP (16) et PCB(7) vervuilde gronden met minerale olie, PAK's (16) en PCB(7)</b>	
10. Installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Numéro d'enregistrement: 'KVK <b>30188521</b> Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b> Lieu effectif de l'élimination/de la valorisation: (2) <b>Pays-Bas</b>		13. Caractéristiques physiques (1): <b>2</b>	
11. Opération(s) d'élimination - de valorisation Code D / R (1): <b>D10</b>		14. Identification des déchets (indiquer les codes correspondants) i) Convention de Bâle - annexe VIII (ou IX s'il y a A3180 lieu): ii) Code OCDE (si différent de i): <b>A3180</b> iii) Liste des déchets de la CE: <b>'17 05 03*</b> iv) Code national dans le pays d'exportation: <b>17 05 03*</b> v) Code national dans le pays d'importation: <b>17 05 03*</b> vi) Autres (préciser) <b>NA-NVT</b> vii) Code Y: <b>10</b> viii) Code H (1): <b>11</b> ix) Classe ONU (1): <b>9</b> x) N° d'identification ONU: <b>3432</b> xi) Dénomination ONU: <b>NA-NVT</b> xii) Code(s) des douanes (SH): <b>NA-NVT</b>	
5. Déclaration de l'exportateur / du notifiant / du producteur (4): Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cases ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. Je certifie également que les obligations contractuelles écrites prévues par la réglementation ont été remplies, que le mouvement transfrontière est couvert par toutes les assurances ou garanties requises et que toutes les autorisations requises ont été reçues des autorités compétentes des pays concernés. Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Date: <b>24/07/2015</b> Jérôme Collet			
16. A remplir par toute personne impliquée dans le mouvement transfrontière s'il y a lieu de fournir d'autres renseignements: Nom: <b>C.F.G. S.A.S.</b> Adresse: <b>2, Route de Bergues - B.P. 73 F - 59412 Coudekerque - Branche Cedex</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>			
17. Transfert reçu par l'importateur - le destinataire (autre qu'une installation): Date: _____ Nom: _____ Signature: _____			
<b>A REMPLIR PAR L'INSTALLATION D'ÉLIMINATION / DE VALORISATION</b>			
18. Transfert reçu à l'installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Date de réception: <b>25-8-2015</b> Quantité reçue: Tonnes <b>20,92</b> m³: <input checked="" type="checkbox"/> Rejetée*: <input type="checkbox"/> Date approximative d'élimination / de valorisation: <b>25-2-2016</b> Opération d'élimination - de valorisation (1) <b>D10</b> Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN</b> Date: <b>27-8-2015</b> Signature: <b>V. Pepping</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 9979 XN Eemshaven Tel 0596 548900 Fax 0596 548999</b>		19. Je soussigné certifie que l'élimination / la valorisation des déchets décrits ci-dessus a été effectuée. Nom: _____ Date: _____ Signature et cachet: _____	
(1) Voir les codes dans la liste des abréviations et codes ci-jointe. (2) Joindre des renseignements plus détaillés s'il y a lieu. (3) S'il y a plus de trois transporteurs, joindre les renseignements prévus aux cases 8 a, b, c).		(4) Requis par la convention de Bâle. (5) Joindre une liste s'il y a plusieurs producteurs. (6) Si la législation nationale l'exige.	

**Signature et cachet de l'Administration**  
F. G. s.a.s.  
2, Route de Bergues - B.P. 73  
F - 59412 Coudekerque - Branche Cedex  
Tél.: +33 3 28 58 84 78  
Télécopie: +32 2 640 48 13  
Courrier électronique: evogelzang@theopouw.nl

112/360

**Document de mouvement pour mouvements/transferts transfrontières de déchets**

1. Correspondant à la notification n°: <b>FR 2014-059-105</b>		2. Numéro de série du transfert / nombre total de transferts: <b>(12) 360</b>	
3. Exportateur - notifiant N° 2011/NC/ND/D/010 d'enregistrement: Nom: <b>CFG S.A.S.</b> Adresse: <b>Route de Bergues, 2 - B.P. 73 F-59412 Coudekerque-Branche Cedex</b> Personne à contacter: <b>Jérôme-P. Collet</b> Tél.: <b>+33 3 28 58 84 78</b> Télécopie: <b>+32 2 640 48 13</b> Courrier électronique: <b>jerome.collet@c-f-g.eu</b>		4. Importateur - destinataire N° 'KVK 30188521 d'enregistrement: Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b>	
5. Quantité réelle: <b>Tonnes (Mg): 25 T m³</b>		6. Date réelle du transfert: <b>29/07/2015</b>	
7. Conditionnement Type(s) (1): <b>8 - vrac - bulk</b> Nombre de colis: <b>1</b> Prescriptions spéciales de manutention: (2) <b>Oui: <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/></b>			
8. (a) 1 <sup>er</sup> transporteur (3): Numéro d'enregistrement: Nom: <b>FOCKEDEY</b> Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:		8. (b) 2 <sup>e</sup> transporteur: Numéro d'enregistrement: <b>UT500037VIHB</b> Nom: <b>FFTHEO POUW B.V.</b> Adresse: <b>Isolopenweg, 29 3542 AS Utrecht</b> Tél.: <b>+31 30 24 25 262</b> Télécopie: <b>+31 30 24 25 299</b> Courrier électronique: <b>avduinen@theopouw.nl</b>	
8. (c) Dernier transporteur: Numéro d'enregistrement: Nom: Adresse: Tél.: Télécopie: Courrier électronique:			
----- À remplir par le représentant du transporteur -----			
Moyen de transport (1): <b>R</b> Date de la prise en charge: Signature:		Moyen de transport (1): <b>W</b> Date de la prise en charge: Signature:	
9. Producteur(s) des déchets (4) (5) (6): Numéro d'enregistrement: <b>32676599700092</b> Nom: <b>G.D.E. s.n.s.</b> Adresse: <b>Chemin du Petit Marais F-59278 Escoutpont</b> Personne à contacter: <b>Monsieur Sébastien Legrand</b> Tél.: <b>+33 3 27 42 86 91</b> Télécopie: <b>+33 3 27 41 25 55</b> Courrier électronique: <b>sebastienlegrand@gdcrecyclinge.com</b> Lieu de production (2): <b>Chemin du Petit Marais - 59278 Escoutpont</b>		12. Dénomination et composition des déchets (2): <b>terres polluées aux huiles minérales, HAP (16) et PCB(7) vervuilde gronden met minerale olie, PAK's (16) en PCB(7)</b>	
13. Caractéristiques physiques (1): <b>2</b>			
14. Identification des déchets (indiquer les codes correspondants) i) Convention de Bâle - annexe VIII (ou IX s'il y a A3180 lieu): ii) Code OCDE (si différent de i): <b>A3180</b> iii) Liste des déchets de la CE: <b>'17 05 03'</b> iv) Code national dans le pays d'exportation: <b>17 05 03'</b> v) Code national dans le pays d'importation: <b>17 05 03'</b> vi) Autres (préciser) <b>NA-NVT</b> vii) Code Y: <b>10</b> viii) Code II (1): <b>11</b> ix) Classe ONU (1): <b>9</b> x) N° d'identification ONU: <b>3432</b> xi) Dénomination ONU: <b>NA-NVT</b> xii) Code(s) des douanes (SH): <b>NA-NVT</b>			
10. Installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Numéro d'enregistrement: <b>'KVK 30188521</b> Nom: <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Adresse: <b>Kwelderweg, 15 NL-9979 XN Eemshaven</b> Personne à contacter: <b>Erik Vogelzang</b> Tél.: <b>+31 596 548 900</b> Télécopie: <b>+31 596 548 999</b> Courrier électronique: <b>evogelzang@theopouw.nl</b> Lieu effectif de l'élimination/de la valorisation: (2) <b>Pays-Bas</b>		11. Opération(s) d'élimination - de valorisation Code D / R (1): <b>D10</b>	
15. Déclaration de l'exportateur / du notifiant / du producteur (4): Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cases ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. Je certifie également que toutes les obligations contractuelles écrites prévues par la réglementation ont été remplies, que le mouvement transfrontière est couvert par toutes les garanties requises et que toutes les autorisations requises ont été reçues des autorités compétentes des pays concernés. Nom: <b>Jérôme Collet</b> Date: <b>24/07/2015</b> Signature: <i>[Signature]</i> F. 59412 Coudekerque Branche Cedex T.V.A. n° FR 014006675			
16. À remplir par toute personne impliquée dans le mouvement transfrontière s'il y a lieu de fournir d'autres renseignements:			
17. Transfert reçu par l'importateur - le destinataire (autre qu'une installation):		Date: _____ Nom: _____ Signature: _____	
<b>À REMPLIR PAR L'INSTALLATION D'ÉLIMINATION / DE VALORISATION</b>			
18. Transfert reçu à l'installation d'élimination <input checked="" type="checkbox"/> ou de valorisation <input type="checkbox"/> Date de réception: <b>25-8-2015</b> Accepté: <input checked="" type="checkbox"/> Rejeté: <input type="checkbox"/> Quantité reçue: <b>Tonnes 20,54 m³ (Mg)</b> *contacter immédiatement les autorités compétentes Date approximative d'élimination / de valorisation: <b>25-8-2015</b> Opération d'élimination - de valorisation (1) <b>D10</b> Nom: <b>V. Pepping</b> Date: _____ Signature: <b>27-8-2015</b> <b>THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.</b> Kwelderweg 15 9979 XN Eemshaven Tel 0596-548900 Fax 0596-548999		19. Je soussigné certifie que l'élimination / la valorisation des déchets décrits ci-dessus a été effectuée. Nom: _____ Date: _____ Signature et cachet: _____	
(1) Voir les codes dans la liste des abréviations et codes ci-jointe. (2) Joindre des renseignements plus détaillés s'il y a lieu. (3) S'il y a plus de trois transporteurs, joindre les renseignements prévus aux cases 8 a, b, c.		(4) Requis par la convention de Bâle. (5) Joindre une liste s'il y a plusieurs producteurs. (6) Si la législation nationale l'exige.	

**THEO POUW SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN B.V.**  
 F. 59412 Coudekerque Branche Cedex  
 T.V.A. n° FR 014006675  
 0596 548 900  
 0596 548 999