

SCI L'ETOILE

Aire de Chasie
33 430 BAZAS

Ancienne station-service
Aire de Chasie
33 430 BAZAS



DOSSIER D'OUVRAGES EXECUTES

(06.123.RA.008.01)

Intervention : Janvier 2014

Rapport : Mars 2014



SARL TERE0
11 impasse Brunereau
33150 CENON

Avertissement :

Dans un souci d'économie de papier et d'allègement du rapport, ce document de la société TERE0 est mis en page pour une impression recto-verso. Ceci explique donc la présence de feuilles blanches à l'intérieur même du rapport.

Sur demande, ce rapport peut être transmis avec une mise en page classique.

RÉSUMÉ

(Intervention des 28 et 29 janvier 2014)

Localisation du site

Adresse : Aire de Chasie
33 430 BAZAS

Département : Gironde (33)

Description du site

Type d'activité : Ancienne station service.

Etat : Activité terminée.

Sources de pollution : Sol contaminés par des hydrocarbures.

Moyens mis en œuvre

Nombre d'analyses de terrain : 4

Nombre de prélèvements de sol : 8

Nombre d'échantillons analysés : 8

Résultats

Géologie locale

Nature des terrains : Graviers, remblais, limons sableux.

Conclusion

Le pilotage avec suivi environnemental des travaux de dépollution d'une ancienne station-service, localisée sur la commune de Bazas (33), a été réalisé par la société TERE0 les 28 et 29 janvier 2014.

Cette opération a conduit à l'excavation et l'évacuation de 48,02 tonnes de terres polluées par des hydrocarbures issus des travaux de terrassement. Ces matériaux ont été pris en charge par le centre de traitement TRIADIS SERVICES de Lacq (64).

A l'issue des travaux de terrassement, un contrôle de la qualité chimique des sols a été réalisé. Suite aux opérations de démantèlement et de dépollution de la station service, l'ensemble des prélèvements réalisés témoigne de l'absence d'impact résiduel en hydrocarbures totaux C10-C40 dans les sols.

La fouille, a ensuite été comblée à l'aide de 62,5 tonnes de remblais sains. L'ensemble de ces terrains a fait l'objet d'un compactage par couche et d'un aplanissement sur l'ensemble de la zone de travaux.

L'état des milieux au droit du site étant compatible avec son réaménagement, aucune action corrective ne nécessite d'être mise en œuvre à l'issue des opérations de dépollution de la station service.

SOMMAIRE

I - INTRODUCTION	7
II - CONTEXTE.....	8
II.1 - Localisation et environnement physique du site.....	8
II.2 - Descriptif du site.....	9
II.3 - Synthèse des études environnementales précédentes.....	10
III - TRAVAUX DE DEPOLLUTION.....	12
III.1 - Moyens mis en œuvre.....	12
III.1.1 - Préparation du chantier.....	12
III.1.2 - Excavation, stockage et évacuation des terres.....	12
III.1.3 - Contrôle de fond de fouille / Prélèvement des échantillons.....	14
III.1.4 - Traçabilité, conditionnement et transport des échantillons.....	15
III.1.5 - Analyses sur les sols.....	15
III.1.6 - Gestion des déchets.....	15
III.2 - BILAN DES TRAVAUX.....	16
III.2.1 - Indices visuels et olfactifs de contamination des sols.....	16
III.2.2 - Résultats analytiques.....	17
III.2.3 - Gestion des déchets.....	18
IV - CONCLUSION.....	19
ANNEXE I : BORDEREAU D'ANALYSES DU LABORATOIRE.....	20
ANNEXE II : BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS.....	21
ANNEXE III : BONS DE LIVRAISON DES REMBLAIS.....	22

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Plan de localisation de la zone d'étude.....	8
Figure 2 : Plan masse du site.....	9
Figure 3 : Cartographie des teneurs en hydrocarbures dans les sols.....	10
Figure 4 : Teneurs en hydrocarbures sur les prélèvements de gaz du sol.....	11
Figure 5 : Cartographie des teneurs en hydrocarbures dans les gaz du sol.....	11
Figure 6 : Implantation des zones de stockage et de la fouille.....	12
Figure 7 : Zone de stockage de terres saines.....	13
Figure 8 : Zone de stockage de terres souillées.....	13
Figure 9 : Plan d'implantation des prélèvements P1 à P4 et Ff1 à Ff8.....	14
Figure 10 : Relevé des indices organoleptiques.....	16
Figure 11 : Résultats analytiques sur les sols.....	17
Figure 12 : Cartographie des résultats.....	17
Figure 13 : Etat du site à l'issue des travaux de dépollution et du remblaiement de la fouille.....	18

I - INTRODUCTION

La société SCI L'ETOILE est propriétaire d'un terrain anciennement exploité par une station service et objet d'un projet de vente. Dans le cadre de la cessation d'activité, une pollution des sols a été identifiée sur le site à l'occasion d'un diagnostic de pollution mis en œuvre par la société TERE0 (rapport 06.123.RA.004.01). Sur cette base, la DREAL a prescrit (mail du 19/07/2013 à l'attention de Mme MARTINGORENA) la mise en œuvre de mesures de dépollution (excavation et évacuation des terres vers polluées un centre de traitement adapté). Le site objet des travaux de dépollution est localisé sur la commune de Bazas (33).

Dans ce cadre, la société TERE0 a été mandatée par la SCI L'ETOILE, afin de réaliser les opérations de terrassement et l'évacuation de terres souillées. A l'issue des travaux de dépollution, la société TERE0 a procédé à des prélèvements de sol en bord et fond de fouille afin de vérifier la qualité chimique des sols. Deux prélèvements supplémentaires ont également été réalisés au droit des anciennes pistes de distribution. Les moyens mis en œuvre devaient assurer la représentativité des prélèvements, la conservation et la traçabilité des échantillons ainsi que la restitution des résultats d'analyses.

Les opérations de dépollution ont été effectuées par un intervenant qualifié de la société TERE0 en deux phases. Le 28 janvier 2014, la mission visait à excaver les terres, les stocker sur et sous polyanes et vérifier la qualité chimique des sols en fond de fouille. Le 29 janvier 2014, les terres ont été évacuées vers un centre de traitement agréé.

Le présent Dossier d'Ouvrage Exécuté (DOE) présente l'ensemble des prestations mises en œuvre dans le cadre des travaux, ainsi que les divers documents en matière de suivi des déchets (BSD).

II.2 - Descriptif du site

Le schéma ci-dessous précise la disposition des installations pétrolières avant démantèlement :

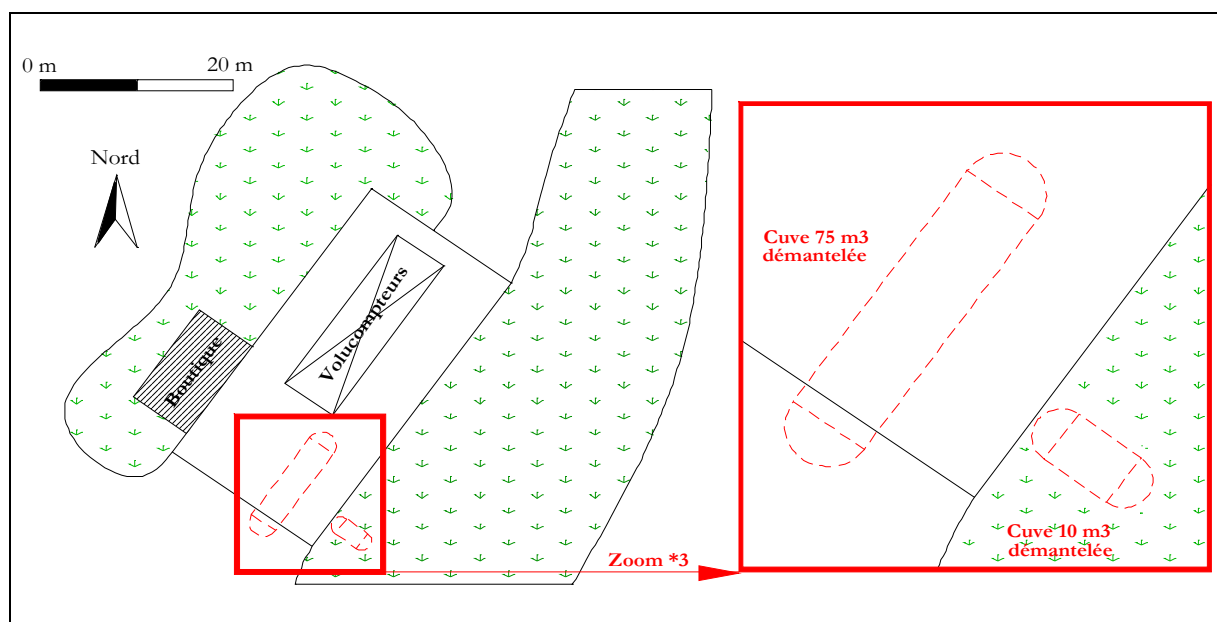


Figure 2 : Plan masse du site

(06.123.RA.008.01,fig2)

Le site correspond à une ancienne station-service démantelée, d'une surface approximative de 1 200 m² et anciennement constituée :

- d'une boutique ;
- de trois postes de distribution de carburant ;
- d'une cuve de 75 m³ double enveloppe ;
- et d'une cuve de 10 m³ double enveloppe.

II.3 - Synthèse des études environnementales précédentes

Dans le cadre de la fermeture d'une du site la société TERE0 a été mandatée par la SCI L'ETOILE, propriétaire du site, dans le but de contrôler l'état environnemental des sols situés au droit des infrastructures pétrolières dans le cadre de leur mise à l'arrêt.

En décembre 2009, une société spécialisée a procédé au démantèlement de la station-service. Lors de ces travaux, un intervenant de la société TERE0 était présent afin de suivre les opérations et de caractériser l'état environnemental des sols.

Il a ainsi été mis en évidence que la nature des sols se caractérisait par des argiles sableuses. A l'issue des travaux, des prélèvements ont été réalisés à l'aplomb des anciennes infrastructures pétrolières et ont mis en évidence une absence totale de contamination au droit de la cuve de 10 m³. En revanche, les échantillons effectués à l'aplomb de la cuve de 75 m³ présentaient des traces significatives d'hydrocarbures totaux (C10-C40), à des teneurs pouvant atteindre 1 200 mg/kg-MS.

La figure suivante présente la cartographie des teneurs mesurées dans les sols au moment du démantèlement des infrastructures pétrolières :

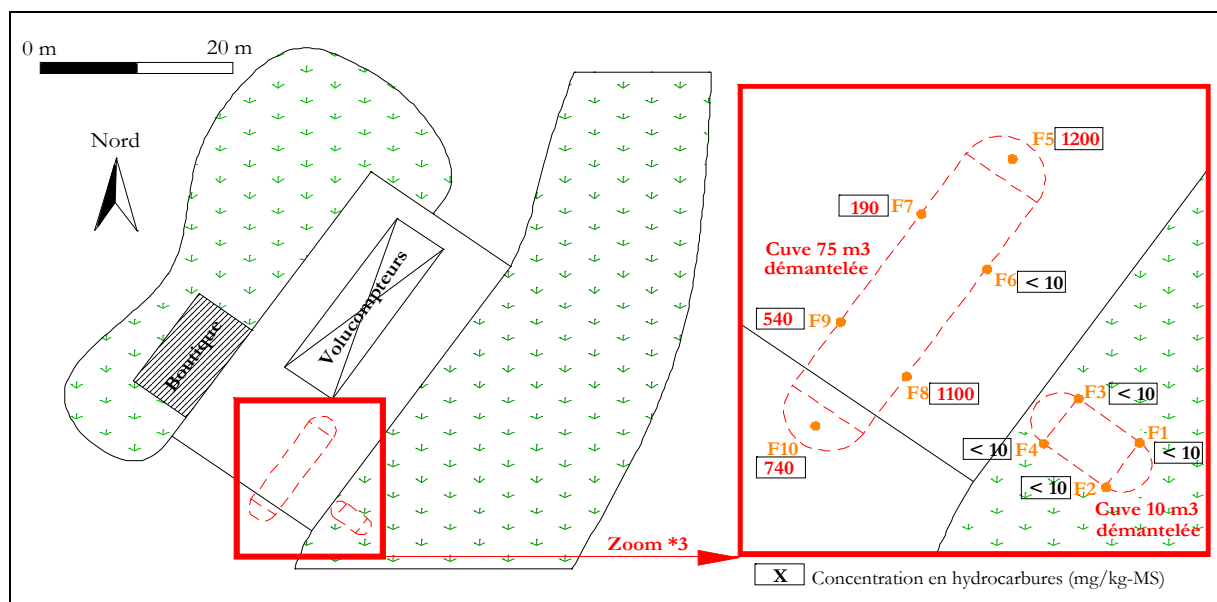


Figure 3 : Cartographie des teneurs en hydrocarbures dans les sols

(06.123.RA.008.01.fig3)

Les résultats obtenus lors de la campagne de prélèvements de décembre 2009 ont permis de mettre en évidence des traces significatives d'hydrocarbures totaux (C10-C40) dans les sols au droit de l'ancienne cuve de 75 m³.

Dans le cadre du projet de vente du site, ce constat a engendré la réalisation d'une nouvelle campagne de mesures visant à vérifier la présence éventuelle d'une nappe souterraine sur les cinq premiers mètres de profondeur, et à caractériser les gaz issus du dégazage des sols. Ces investigations complémentaires avaient pour objectif de déterminer les risques sanitaires et environnementaux potentiels au droit et à proximité du site. Ces opérations ont été effectuées le 10 février 2010.

Aucune nappe phréatique n'ayant été recoupée lors de la foration à 5 m de profondeur (limitant ainsi les risques liés à l'infiltration), l'étude n'a porté que sur la mesure des gaz du sol. Les concentrations en hydrocarbures C5-C10 obtenues sur ce milieu ont révélé la présence de composés volatils à de faibles concentrations dans les sols au droit de deux (PZR2 et PZR3) des trois ouvrages réalisés.

Les résultats analytiques sur les gaz du sol sont précisés dans les figures ci-après :

Paramètres recherchés	Unité	Couches de mesure		
		PZR1	PZR2	PZR3
Hydrocarbures volatils C5-C10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	< 32,7	1 862,7	1 209,1

Figure 4 : Teneurs en hydrocarbures sur les prélèvements de gaz du sol

(06.123.RA.008.01.fig4)

La figure suivante présente la cartographie des teneurs en gaz dans les sols au droit du site audité.

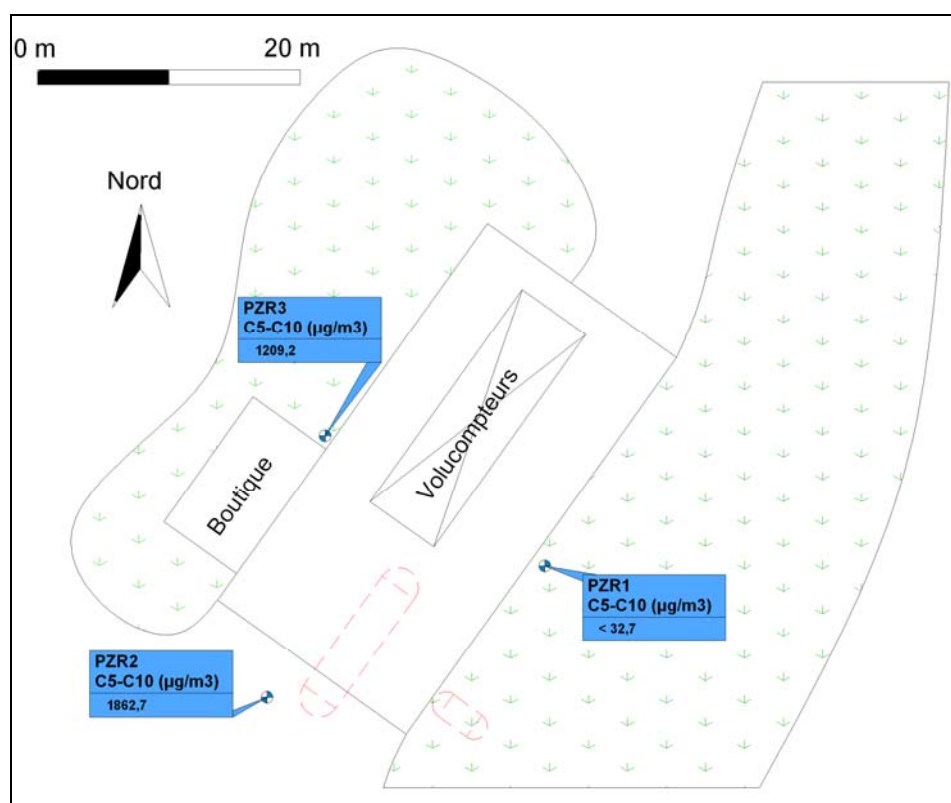


Figure 5 : Cartographie des teneurs en hydrocarbures dans les gaz du sol

(06.123.RA.008.01.fig5)

Les résultats de mesures de gaz du sol ont mis en évidence des teneurs anormales en hydrocarbures volatils C5-C10. Dans le cadre du projet de vente du site, les contaminations étant susceptibles de générer des risques sanitaires pour de futurs usagers du site, par inhalation de composés volatils à l'intérieur et à l'extérieur de bâtiment. Par conséquent, une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires a été réalisée par la société TERE0 (rapport 06.123.RA.007.01 de mai 2013). Deux modélisations ont été établies afin d'identifier les risques sanitaires éventuels à l'intérieur et à l'extérieur de bâtiments à usage commerciaux.

A l'issue des modélisations, aucun risque sanitaire lié à l'inhalation de composés volatils n'a été retenu dans le cadre d'un usage commercial à l'intérieur ou à l'extérieur de bâtiments construits au droit du site.

Toutefois, à l'issue de l'étude du dossier, la DREAL préconise la suppression des sources de pollution (sols contaminés par des hydrocarbures) au droit du site. Ainsi, la société SCI L'ETOILE a une nouvelle fois sollicitée la société TERE0 pour la réalisation de ces opérations ainsi que le contrôle de la qualité chimique des sols à l'issue des opérations de dépollution.

III.1 - Moyens mis en œuvre

III.1.1 - Préparation du chantier

Préalablement aux travaux, des Déclaration d'Intentions de Commencement de Travaux ont été adressées aux concessionnaires de réseaux pour le site audité. La demande a été réalisée pour la parcelle objet de la présente étude.

Le 28 janvier 2014, une recherche des réseaux et canalisations enterrés a été effectuée à l'aide d'un détecteur (RD 2000) sur la base des observations réalisées sur site (trappes, regards, récépissés de DICT ...) ainsi que sur les plans fournis par le client.

L'intervenant de la société TERE0 avait à sa disposition sur site les Equipements de Protection Individuels adaptés aux prestations environnementales mises en œuvre, ainsi qu'aux interventions sur site pétroliers (explosimètre, chaussures de sécurité, vêtements de travail, gilet de signalisation, casque de chantier, gants en vinyle, masque à poussière, trousse de premiers soins). L'ensemble de ces équipements a été maintenu en bon état de fonctionnement et remplacé aussi souvent que nécessaire.

III.1.2 - Excavation, stockage et évacuation des terres

Le 28 janvier 2014, un intervenant de la société TERE0 a procédé au pilotage de l'excavation et au tri des terres contaminées. Les travaux de terrassement ont été réalisés à l'aide d'une pelle mécanique avec chauffeur. Une masse de 48,02 tonnes a ainsi été excavée et stockée à proximité immédiate de la fouille sur et sous polyane pour éviter l'envol particulaire et les infiltrations d'eau pluviale dans les terres contaminées.

Les opérations de terrassement devant conduire à un tri des terres afin de différencier les terrains souillés des terrains sains, deux zones de stockage de terres ont été définies le premier jour d'intervention. Une première zone située au Nord-Ouest de la fouille (entre les anciennes pistes de distribution et la zone enherbée) a permis de stocker les terrains sains directement sur le bitume. Une seconde zone, située au Sud de l'ancienne boutique a permis de stocker les terrains souillés par des hydrocarbures. L'ensemble des terres souillées a été stocké sur et sous bâche polyane. Le stockage a été bâché le soir afin d'éviter tout envol particulaire ou ruissellement de composés hydrocarbonés suite aux intempéries.

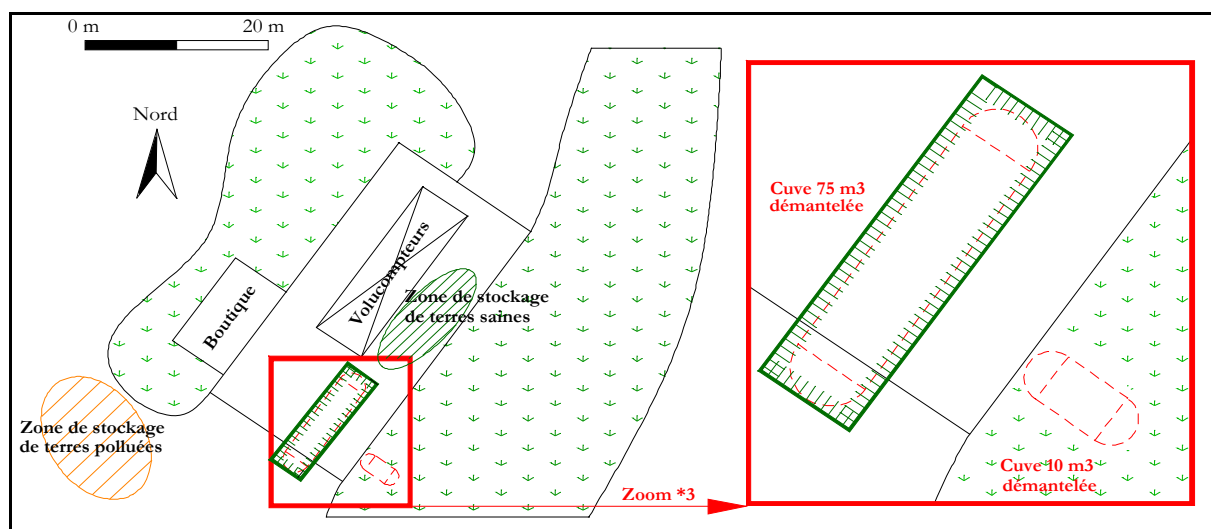


Figure 6 : Implantation des zones de stockage et de la fouille

(06.123.RA.008.01.fig6)

Les photographies suivantes présentent les zones de stockage établies :



Figure 7 : Zone de stockage de terres saines
(06.123.RA.008.01,fig7)



Figure 8 : Zone de stockage de terres souillées
(06.123.RA.008.01,fig7)

Afin de vérifier l'absence de contamination dans l'environnement proche de la fouille deux sondages complémentaires ont été réalisés. Ces derniers ont été implantés en limite Sud et Ouest de la fouille et ont été poursuivis jusqu'à 4 m de profondeur. En l'absence d'indices organoleptiques au droit de ces investigations, les opérations d'excavation de terres ont été arrêtées.

Le 29 janvier 2014, les terres polluées ont été chargées dans deux camions bennes TP. Les camions d'acheminement des terres ont fait l'objet de l'établissement de Bordereaux de Suivi de Déchets (BSD) mentionnant le Certificat d'Acceptation Préalable fourni par le centre de traitement TRIASDIS SERVICES. Avant de quitter le site, les camions ont été bâchés afin d'éviter les risques de projection de particules souillées sur la voirie et dans l'environnement.

III.1.3 - Contrôle de fond de fouille / Prélèvement des échantillons

Au terme des opérations d'excavation un contrôle des bords et du fond de fouille a été réalisé. A cette occasion, six échantillons (Ff1 à Ff6) représentatifs de la qualité des sols ont été prélevés.

D'autre part, afin de contrôler la qualité chimique des sols au droit des pistes de distribution, deux échantillons supplémentaires (Ff7 et Ff8) ont été réalisés.

L'analyse chimique en laboratoire de l'ensemble de ces prélèvements devait permettre d'évaluer la qualité chimique résiduelle des sols au droit de la zone impactée et valider ainsi l'arrêt des opérations de dépollution.

La figure suivante présente l'implantation de l'ensemble des points de prélèvements.

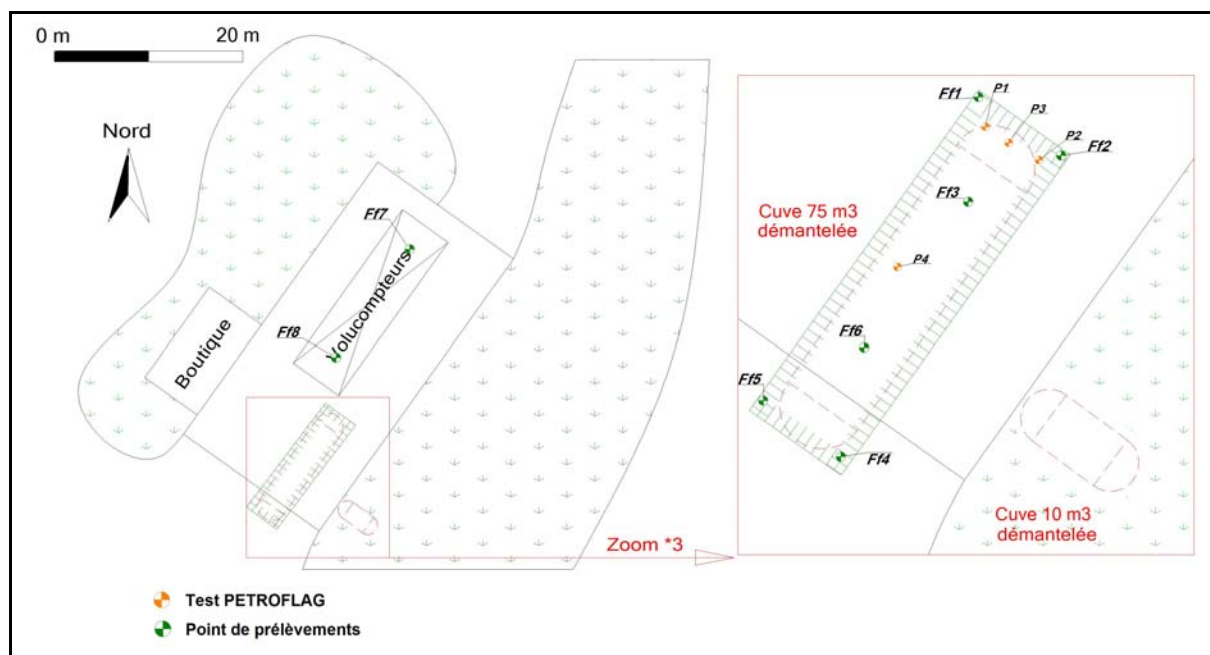


Figure 9 : Plan d'implantation des prélèvements P1 à P4 et Ff1 à Ff8

(06.123.RA.008.01.fig9)

Les prélèvements ont été réalisés dans des terrains limoneux relativement sableux. Des arrivées d'eau d'infiltration ont été identifiées au droit de la fouille. Ces infiltrations se sont produites entre 0,5 et 3,5 m de profondeur.

L'ensemble des échantillons prélevé a été envoyé en laboratoire pour caractérisation analytique afin de vérifier la qualité chimique résiduelle des sols suite aux travaux de dépollution.

III.1.4 - Traçabilité, conditionnement et transport des échantillons

Afin d'assurer la traçabilité des informations, chaque prélèvement de sol a fait l'objet d'une fiche de prélèvement qui mentionnait notamment :

- le nom du prélèvement, la profondeur du prélèvement, la présence d'indices organoleptiques, le numéro de dossier ou encore la localisation du point de prélèvement.

Le flaconnage fourni par le laboratoire, partenaire de la société TERE0, est muni d'étiquettes et d'un code barre associé. Le nom de chaque sondage a été précisé sur chaque flacon ainsi que la référence interne du dossier TERE0 et la date de prélèvement.

L'ensemble des échantillons de sol a été disposé dans une glacière adaptée, réfrigérée et résistante aux chocs. Les prélèvements ont été transférés sous 24 h au laboratoire par transporteur.

III.1.5 - Analyses sur les sols

Compte tenu des caractéristiques des sources de pollution, les analyses suivantes ont été effectuées :

- Matière sèche, sur l'ensemble des échantillons ;
- Hydrocarbures totaux (C10-C40) sur l'ensemble des échantillons ;

Les résultats sont exprimés en mg/kg - MS.

Les bordereaux du laboratoire sont fournis en annexe.

III.1.6 - Gestion des déchets

Préalablement aux opérations de dépollution, un certificat d'Acceptation Préalable (CAP) a été établi pour les terres transportées en vrac dans des camions-bennes bâchés. Le numéro de CAP (CAP n°TLP1312060067) figure sur les Bordereaux de Suivi de Déchets (BSD) qui a été transmis au transporteur pour remise au centre de traitement TRIADIS SERVICES de Lacq (64). Une copie des BSD est jointe en annexe.

III.2 - BILAN DES TRAVAUX

III.2.1 - Indices visuels et olfactifs de contamination des sols

Des observations organoleptiques (relevés de traces et odeurs de contamination) ainsi que des mesures *in situ* ont été réalisées lors des opérations de prélèvement.

La figure suivante présente ces observations :

Echantillon	Traces	Odeurs	Concentrations mesurées (PPM)
P1	Légères	Légères	693
P2	Absence	Absence	379
P3	Absence	Absence	297
P4	Absence	Absence	295
Ff1	Absence	Absence	/
Ff2	Absence	Absence	
Ff3	Absence	Absence	
Ff4	Absence	Absence	
Ff5	Absence	Absence	
Ff6	Absence	Absence	
Ff7	Absence	Absence	
Ff8	Absence	Absence	

Figure 10 : Relevé des indices organoleptiques

(06.123.RA.008.01.fig10)

Lors des opérations de terrassement des terres polluées, des mesures de terrain (Kit Petroflag ®) ont été réalisées afin d'optimiser le tri des terres et valider les opérations de dépollution. Les mesures étaient réalisées à l'avancement des travaux en fonction des indices organoleptiques relevés. Ainsi les résultats des prélèvements P1 à P4 ont conduit à poursuivre les opérations de terrassement. A l'issue du terrassement, six prélèvements ont été effectués afin de vérifier la qualité chimique des sols en fond de fouille. L'ensemble des prélèvements réalisé en fond et flanc de fouille ne présentait aucune trace ni odeur de contamination des sols par des composés hydrocarbonés. De même, les prélèvements effectués sous les pistes de distribution n'ont révélé aucune trace ni odeur de contamination des sols.

III.2.2 - Résultats analytiques

En l'absence de valeur réglementaire sur les concentrations en éléments organiques dans les sols, les teneurs en hydrocarbures totaux C10-C40 sont ici comparées au seuil d'admission en Installations de Stockages de Déchets Inertes (fixé par arrêté en date du 28/10/2010), à savoir 500 mg/kg MS. Les résultats présentés sont également comparés entre eux.

La figure suivante présente les résultats d'analyses des échantillons Ff1 à Ff8. Les valeurs non surlignées n'ont pas de seuil de référence et les valeurs surlignées en vert sont inférieures au seuil de référence retenu.

Paramètres	Unités	Ff1	Ff2	Ff3	Ff4	Ff5	Ff6	Ff7	Ff8	Valeur seuil
Matière sèche	% P,B,	84,6	85,6	89,2	88,4	86,2	85,4	93,7	91,3	/
HCT C10 - C16	mg/kg MS	6,28	2,99	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	/
HCT C16 - C22		56,3	30,1	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
HCT C22 - C30		31	17,7	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
HCT C30 - C40		7,36	5,09	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
HCT C10 - C40		101	55,9	<15,0	<15,0	<15,0	<15,0	<15,0	<15,0	

Figure 11 : Résultats analytiques sur les sols

(06.123.R.A.008.01.fig11)

Les résultats analytiques indiquent l'absence d'impact en composés hydrocarbonés dans les sols au droit de l'ensemble des points de prélèvements effectués dans la fouille et au droit des pistes de distribution. Seuls les prélèvements Ff1 et Ff2, localisés sur le flanc Nord de la fouille indiquent la présence de traces d'hydrocarbures C10-C40. Toutefois, les teneurs mesurées sont inférieures à la valeur seuil retenue.

Ainsi, à l'issue des travaux, il apparaît que l'ensemble des terres impactées par des composés hydrocarbonés a été évacué. L'arrêt des travaux a été défini en fonction des limites techniques rencontrées (arrivée d'eau d'infiltration), des résultats des tests Pétroflag et des relevés d'indices organoleptiques sur le terrain.

D'autre part, les résultats analytiques du laboratoire mettent en évidence des teneurs inférieures à la valeur seuil retenue et par conséquent traduisent l'absence de contamination résiduelle dans les sols au droit de l'ensemble des prélèvements.

Par conséquent, il ressort qu'aucun impact significatif sur les sols par des composés hydrocarbonés n'a été mis en évidence suite aux travaux de dépollution. Ainsi, aucune mesure complémentaire de dépollution ne doit être mise en œuvre.

La figure suivante présente une cartographie des résultats :

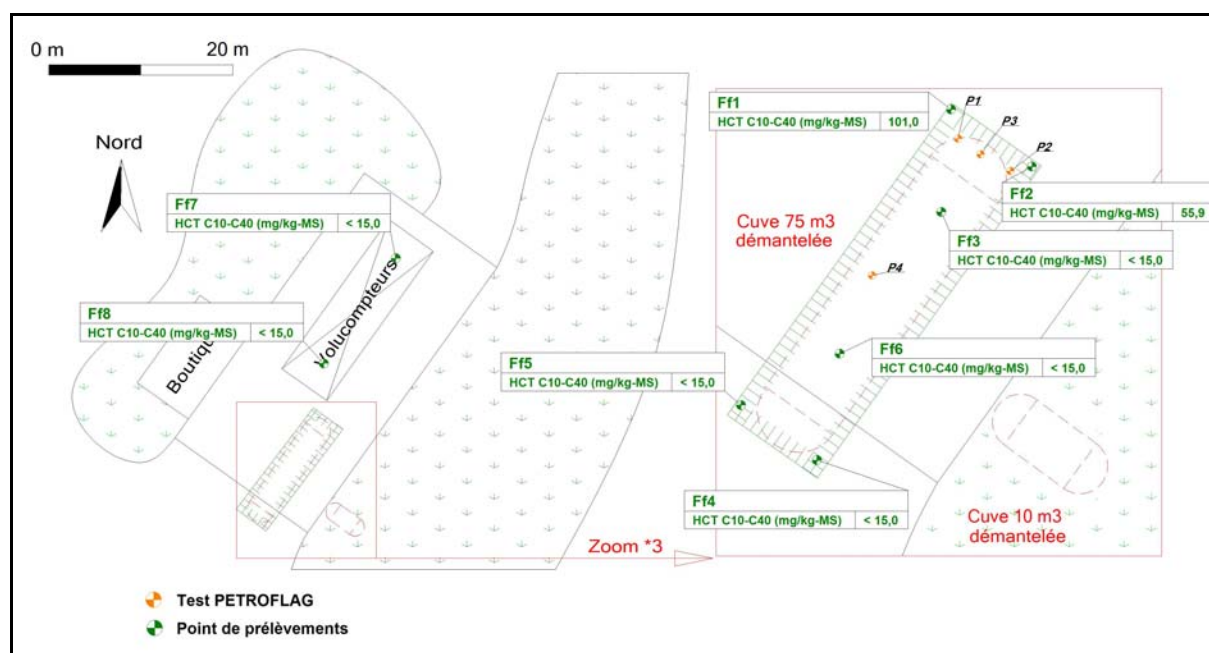


Figure 12 : Cartographie des résultats

(06.123.R.A.008.01.fig12)

A l'issue des opérations de contrôle, la fouille a été remblayée par des terrains sains. Au total, 62,5 tonnes de sable a été importé dans la fouille. L'ensemble de ces terrains a fait l'objet d'un compactage par couche et d'un aplanissement sur l'ensemble de la zone de travaux.



Figure 13 : Etat du site à l'issue des travaux de dépollution et du remblaiement de la fouille
(06.123.RA.008.01.fig12)

III.2.3 - Gestion des déchets

Les travaux de dépollution du site ont conduit à l'excavation et à l'évacuation de 48,02 tonnes de terres polluées. Les terres souillées ont été transportés par des camions-bennes bâchés le 29 janvier 2014 vers un centre de traitement agréé.

Les camions d'acheminement des terres ont fait l'objet de l'établissement de Bordereaux de Suivi de Déchets (BSD) mentionnant le Certificat d'Acceptation Préalables (CAP n°TLP1312060067) fourni par le centre de traitement TRIADIS SERVICES, localisé sur la commune de Lacq (64). Une copie des BSD est jointe en annexe.

IV - CONCLUSION

Le pilotage avec suivi environnemental des travaux de dépollution d'une ancienne station-service, localisée sur la commune de Bazas (33), a été réalisé par la société TERE0 les 28 et 29 janvier 2014.


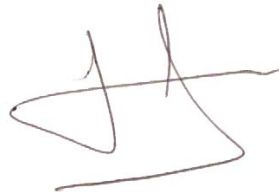
Cette opération a conduit à l'excavation et l'évacuation de 48,02 tonnes de terres polluées par des hydrocarbures issus des travaux de terrassement. Ces matériaux ont été pris en charge par le centre de traitement TRIADIS SERVICES de Lacq (64).

A l'issue des travaux de terrassement, un contrôle de la qualité chimique des sols a été réalisé. Suite aux opérations de démantèlement et de dépollution de la station service, l'ensemble des prélèvements réalisés témoigne de l'absence d'impact résiduel en hydrocarbures totaux C10-C40 dans les sols.

La fouille, a ensuite été comblée à l'aide de 62,5 tonnes de remblais sains. L'ensemble de ces terrains a fait l'objet d'un compactage par couche et d'un aplanissement sur l'ensemble de la zone de travaux.

L'état des milieux au droit du site étant compatible avec son réaménagement, aucune action corrective ne nécessite d'être mise en œuvre à l'issue des opérations de dépollution de la station service.

Fait à Cenon, le 13 mars 2014

Rédaction	Correction et validation
Nicolas GRANIER Chef de projets 	Frédéric. TICHANE Directeur technique 

ANNEXE I : BORDEREAU D'ANALYSES DU LABORATOIRE

TEREO
Mlle Lise MATON
 11 impasse Brunereau
 33150 CENON

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-14-LK-011070-01 Version du : 06/02/2014

Page 1/3

Dossier N° : 14E004826 Date de réception : 30/01/2014

Référence Dossier : N°Projet: 06'123'CM'008'01_Eurofins

Nom Projet: 06'123

Référence Commande :

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Sol	Ff1	
002	Sol	Ff2	
003	Sol	Ff3	
004	Sol	Ff4	
005	Sol	Ff5	
006	Sol	Ff6	
007	Sol	Ff7	
008	Sol	Ff8	

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-14-LK-011070-01 Version du : 06/02/2014

Page 2/3

Dossier N° : 14E004826 Date de réception : 30/01/2014

Référence Dossier : N°Projet: 06'123'CM'008'01_Eurofins

Nom Projet: 06'123

Référence Commande :

N° Echantillon	001	002	003	004	005	Limites de Quantification
Date de prélèvement :	28/01/2014	28/01/2014	28/01/2014	28/01/2014	28/01/2014	
Début d'analyse :	31/01/2014	31/01/2014	31/01/2014	31/01/2014	31/01/2014	

Préparation Physico-Chimique

LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	84.6	*	85.6	*	89.2	*	88.4	*	86.2	Sol : 0.1
Analyse réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488												
<i>Gravimétrie - NF ISO 11465</i>												

Hydrocarbures totaux

 LS919 : **Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)**

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

Extraction Hexane / Acétone et dosage par GC/FID - NF EN 14039

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg MS	*	101	*	55.9	*	<15.0	*	<15.0	*	<15.0	Sol : 15
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg MS		6.28		2.99		<4.00		<4.00		<4.00	
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg MS		56.3		30.1		<4.00		<4.00		<4.00	
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg MS		31.0		17.7		<4.00		<4.00		<4.00	
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg MS		7.36		5.09		<4.00		<4.00		<4.00	

001 : Ff1

002 : Ff2

003 : Ff3

004 : Ff4

005 : Ff5

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-14-LK-011070-01 Version du : 06/02/2014
 Dossier N° : 14E004826 Date de réception : 30/01/2014
 Référence Dossier : N°Projet: 06'123'CM'008'01_Eurofins
 Nom Projet: 06'123
 Référence Commande :

Page 3/3

N° Echantillon	006	007	008		Limites de Quantification
Date de prélèvement :	28/01/2014	28/01/2014	28/01/2014		
Début d'analyse :	31/01/2014	31/01/2014	31/01/2014		

Préparation Physico-Chimique

LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	85.4	*	93.7	*	91.3		Sol : 0.1
Analyse réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488									
Gravimétrie - NF ISO 11465									

Hydrocarbures totaux

 LS919 : **Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)**

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

Extraction Hexane / Acétone et dosage par GC/FID - NF EN 14039

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg MS	*	<15.0	*	<15.0	*	<15.0		Sol : 15
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg MS		<4.00		<4.00		<4.00		
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg MS		<4.00		<4.00		<4.00		
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg MS		<4.00		<4.00		<4.00		
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg MS		<4.00		<4.00		<4.00		

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

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

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

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

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



Delphine Picard
 Coordinateur de Projets



Stéphanie Vallin
 Coordinateur de Projets Clients

006 : Ff6
 007 : Ff7
 008 : Ff8

004 : Ff4
 005 : Ff5

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



COFRAC
 ESSAIS

ANNEXE II : BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS

Bordereau de suivi des déchets

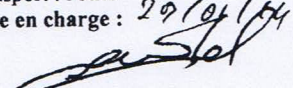
Page n° 1 / 1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

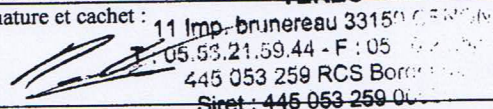
Bordereau n° : 06'123'OM'008'01 BSD

1. Émetteur du bordereau <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Autre détenteur N° SIRET : 445 053 259 000 21 NOM : TEREEO Adresse : 11 impasse Brunereau 33 150 CENON Tél. : 05 56 21 59 44 Fax : 05 56 21 55 12 Mél : Personne à contacter : Lise MATON	2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : NOM : TRIADIS Adresse : Route d'Abidos, lieu-dit l'Usine 64 170 LACQ Tél. : 06 24 92 55 12 Fax : Mél : Personne à contacter : N° de CAP (le cas échéant) : TLP1312060067 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) :
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : [117] [015] [013] <input checked="" type="checkbox"/> Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : Terres contaminées par des hydrocarbures	
4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMDG (le cas échéant)	
5. Conditionnement: <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser) Nombre de colis : 1	
6. Quantité <input type="checkbox"/> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 25 tonne(s)	
7. Négociant (le cas échéant) N° SIRET : NOM : Adresse :	Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mél :

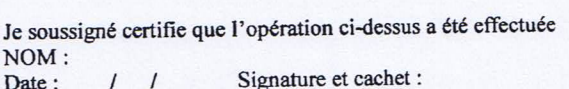
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur N° SIRET : NOM : NFS Adresse : 33290 Le Plan Nédro Tél. : Fax : Mél : Personne à contacter :	Récépissé n° : 137 Département : 33 Limite de validité : 30/06/14 Mode de transport : route Date de prise en charge : 29/01/14 Signature :  <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU TEREEO

9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau : Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : TEREEO, Lise MATON Date : 29/01/14	Signature et cachet :  11 Imp. brunereau 33150 CENON T. 05.56.21.59.44 - F. 05.56.21.55.12 445 053 259 RCS Bordereau Siret : 445 053 259 000
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition reçue à l'installation de destination N° SIRET : NOM : TRIADIS Adresse : 64170 LACQ Personne à contacter : Séché global solutions Quantité réelle présentée : 26, - TONNES Date de présentation : 29/01/2014 Lot accepté : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non Motif de refus : Signataire : P. KUON Date : / /	11. Réalisation de l'opération : Code D/R : Description : Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Date : / / Signature et cachet : 
12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) : Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM : Adresse : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mél :	

L'original du bordereau suit le déchet.

ANNEXE III : BONS DE LIVRAISON DES REMBLAIS

GSM
Italcementi Group

Bon de livraison

GSM AGUIPANE
Lieu-dit "Le Houe"
33720 LLATS

05 56 27 42 32
05 56 27 42 30

Carrière d'Illats
Lundi au Vendredi 7h00 - 12h00 / 13h00 - 17h00

N° : FA6700176210 en date du : 28/01/14

Client : ATTA SARL

2 PELARNON
33870 VAYRES
France

Transporteur : 1037238 - TRANSKAL
RUE DES BOLETS
33650 SAINT MEDARD D'EYRANS
France

Compte : 1191089 Chantier 20795447

N° Siret : 47958845100035
Véhicule : 5763TY33 - CR753TE
Type : Semi

Destination : C ATTA BAZAS
X
33430 BAZAS

Rendu par route

Code	Appellation	Unité	Quantité	Zone
------	-------------	-------	----------	------

8700938	SABLE REMBLAI	Tonne(t)	31,350	
---------	---------------	----------	--------	--

N° DSD : 18255

Poids de sortie : 43,65 t

Poids d'entrée : 12,30 t

Poids net : 31,350 t

AU RESTAURANT LE RALAIS 06.03.46.47.01

Heure de pesage sortie : 14h11

Heure de pesage entrée : 14h10

Nom Chauffeur : OLIVIER

Signature Chauffeur :

Heure arrivée Chantier

Heure départ Chantier

Signature Client :

GSM
Italcementi Group

Bon de livraison

GSM AQUITAINE
Lieu-dit "Le Fleuve"
33720 LLATS

05 56 27 42 32
05 56 27 42 30

Carrière d'Illats

Lundi au Vendredi 7h00 - 12h00 / 13h00 - 17h00

N° : FA6700176213 en date du : 28/01/14

Client : ATTA SARL

2 PELARNON
33870 VAYRES
France

Transporteur : 1007921 - TRANSPORTS LIBOURN

ZI - ROUTE D'ANGLUMEAU
33450 IZON
France

Compte : 1191089 Chantier 20795447

N° Siret : 39305989400021
Véhicule : 8196RN33 - CD-634-HD
Type : Semi

Destination : C ATTA BAZAS
X
33430 BAZAS

Rendu par route

Code	Appellation	Unité	Quantité	Zone
8700938	SABLE REMBLAI	Tonne(t)	30,850	
N° DSD : 18258				
Poids de sortie : 43,75 t				
Poids d'entrée : 12,90 t				
Poids net : 30,850 t				
06.03.46.47.01				

Heure de pesage sortie : 14h38

Heure de pesage entrée : 14h37

Nom Chauffeur : PIERROT

Signature Chauffeur :

Heure arrivée Chantier

Heure départ Chantier

Signature Client :