

**MME GARRIGUEZ JEANINE
LEGE CAP FERRET (33)**

**Diagnostic de pollution de l'ancienne station-
service ANTAR**

(Mission codifiée A200 selon la norme NF X 31-620)

LES INFORMATIONS ET CONCLUSIONS
CONTENUES DANS LE PRESENT
RAPPORT SONT SOUS LA RESPONSABILITE
DE SON REDACTEUR.

DEKRA INDUSTRIAL SAS
1 avenue Neil Armstrong
33700 Merignac

Tél. 05 56 13 61 66
Fax 05 56 36 02 37

Affaire n° : 51390549

Chef de Projet :
Emmanuel LIENHARD

Modifications et évolutions

Date	Indice	Modifications apportées
28/03/2014	1	-

FICHE D'IDENTIFICATION

Donneur d'ordre	Mme GARRIGUEZ Jeanine 69, avenue de l'océan 33 950 Lège Cap Ferret		
Interlocuteur	Mme GARRIGUEZ Régine		
Site à l'étude	Ancienne station-service ANTAR 3 et 5 avenue de Bordeaux 33 950 Lège Cap Ferret		
Type d'étude	Mission A200 : Prélèvements et analyses sur les sols		
N° d'affaire	51390549		
Mots clés	Diagnostic, pollution, sol		
Versions	-	10/03/2014	Création
	1	28/03/2014	Validation
Chef de Projet	Emmanuel LIENHARD		Visa : 
Superviseur	Julien BAUDRACCO		Visa : 
Sous-traitance	Laboratoire :		ALcontrol

RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE

Contexte de la mission	Dans le cadre de la déclaration de cessation d'activité de l'ancienne station-service ANTAR localisée 3-5 avenue de Bordeaux à Lège Cap Ferret, Madame Jeannine GARRIGUEZ a confié à DEKRA la réalisation d'une mission de diagnostic de pollution pour savoir si le site est susceptible d'être pollué à la suite de ses activités. Les sources potentielles de pollution étant identifiées (cuves enterrées) et conformément à la demande du client, cette mission correspond, d'après la norme NF X-31-620-2, à une évaluation environnementale (EVAL) phase 2, qui, sur base des données disponibles, porte uniquement sur les sols en première approche. Cette mission correspond à une mission de type A200, Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols, conformément à la norme NF X 31-620 et à la proposition de DEKRA référencée 2014-2490-5053 - Version 1.
Investigations de terrain	Les investigations de terrain ont été réalisées par deux intervenants de la société DEKRA le 13 mars 2014. Cinq sondages de sols ont été réalisés sur la zone étudiée à l'aide d'un carottier battu. Sur ces cinq sondages, six échantillons de sols ont été prélevés et cinq d'entre eux ont été envoyés au laboratoire pour analyses.
Résultats analytiques	Les résultats des analyses ne montrent pas d'impact notable de l'activité de station-service sur la qualité des sols pour l'ensemble des échantillons analysés.
Conclusion et préconisations	Sur la base des informations collectées lors de cette étude, aucun indice de pollution sensible des sols n'a été mis en évidence. Aucune mesure particulière de gestion des sols n'est donc recommandée.

SOMMAIRE

I - CONTEXTE	7
II - OBJECTIFS	7
III - SOURCES D'INFORMATION	9
III - 1 Eléments mis à disposition par le client	9
III - 2 Autres documents consultés	9
III - 3 Personnes contactées ou interviewées	9
IV - LOCALISATION DU SITE ET INFORMATIONS GENERALES	10
IV - 1 Localisation géographique	10
IV - 2 Situation cadastrale	11
V - MISSION A200 : PRELEVEMENTS, MESURES, OBSERVATIONS ET ANALYSES SUR LES SOLS	12
V - 1 Préparation de l'intervention et conditions de sécurité	12
V - 2 Investigations sur les sols	12
V-2-1 Localisation des sondages.....	13
V-2-2 Observations de terrain.....	15
V-2-3 Programme analytique.....	15
V-2-4 Résultats analytiques des sols.....	16
VI - INTERPRETATION DES RESULTATS	17
VII - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	17
VII - 1 Conclusions	17
VII - 2 Recommandations	17
VIII - LIMITES ET INCERTITUDES DE LA MISSION	18
VIII - 1 Incertitudes liées aux investigations de terrain	18
VIII - 2 Incertitudes liées aux résultats d'analyses	18
VIII - 3 Autres limites ou incertitudes	18
VIII - 4 Justification des écarts	18

Liste des figures

Figure 1 : Localisation géographique.....	10
Figure 2 : Parcelles cadastrales et localisation des cuves enterrées	11
Figure 3 : Schéma d'implantation des sondages	14

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Méthodes analytiques utilisées pour les analyses de sols.....	16
Tableau 2 : Résultats analytiques obtenus sur les échantillons de sols prélevés.....	16

Liste des Annexes

Annexe 1 : Coupes de sondages	
Annexe 2 : Bordereaux d'analyse du laboratoire	

GLOSSAIRE

BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes ;

DICT : Déclaration d'Intention de Commencer des Travaux ;

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ;

Eval : Evaluation environnementale de la qualité des sols ;

HCT : HydroCarbures Totaux ;

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement ;

IGN : Institut Géographique National ;

I - CONTEXTE

Dans le cadre de la déclaration de cessation d'activité de l'ancienne station-service ANTAR localisée 3-5 avenue de Bordeaux à Lège Cap Ferret, Madame Jeannine GARRIGUEZ a confié à DEKRA la réalisation d'une mission de diagnostic de pollution pour savoir si le site est susceptible d'être pollué à la suite de ses activités. Les sources potentielles de pollution étant identifiées (cuves enterrées) et conformément à la demande du client, cette mission correspond, d'après la norme NF X-31-620-2, à une évaluation environnementale (EVAL) phase 2, qui, sur base des données disponibles, porte uniquement sur les sols en première approche.

Cette mission correspond à une mission de type A200, Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols, conformément à la norme NF X 31-620 et à la proposition de DEKRA référencée 2014-2490-5053 - Version 1.

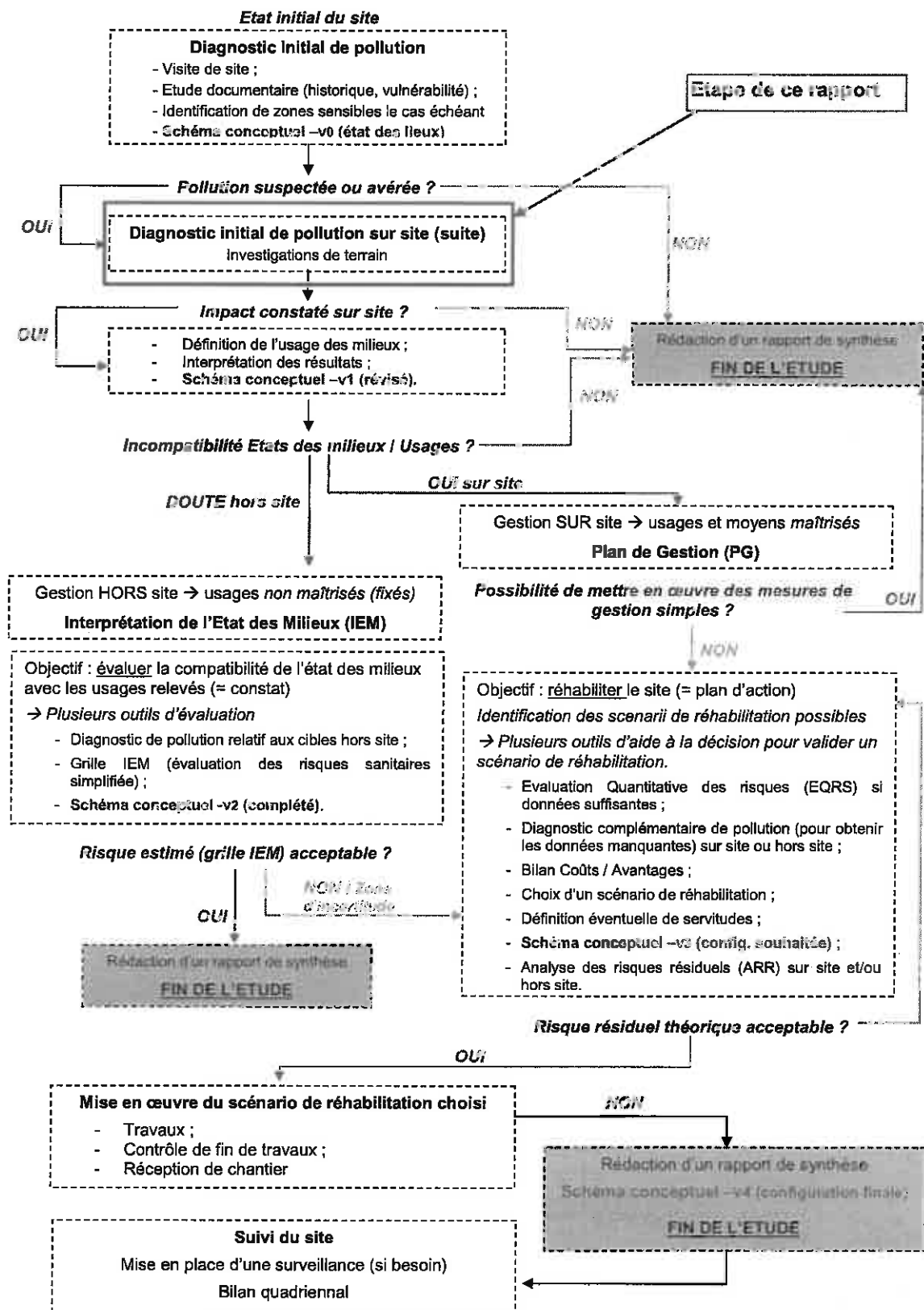
II - OBJECTIFS

Cette étude a pour principal objectif d'évaluer la présence d'éventuels éléments polluants résultant des activités exercées sur la zone d'étude.

Cette mission comprend une reconnaissance de terrain par le biais d'investigation des sols (mission A200).

Cette étude est réalisée selon la méthodologie développée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'énergie (MEDDE anciennement MEDAD) relative à la gestion des sites « potentiellement » pollués, introduite par la circulaire du 8 février 2007 et les textes associés. La figure suivante en présente un synoptique.

SYNOPTIQUE DE LA DEMARCHE



III - SOURCES D'INFORMATION

III - 1 Éléments mis à disposition par le client

Documents fournis par le client	Références
Courrier de la sous-préfecture d'Arcachon en date du 11 février 2014, plan de localisation des cuves	-

III - 2 Autres documents consultés

Documents	Sources
Cartes topographiques	Données de l'IGN sur le site Géoportail (http://www.geoportail.gouv.fr)
Cadastre	Données du site http://www.cadastre.gouv.fr/

III - 3 Personnes contactées ou interviewées

Personnes	Informations obtenues
Mme GARRIGUEZ Régine	Documents cités ci-dessus

IV - LOCALISATION DU SITE ET INFORMATIONS GENERALES

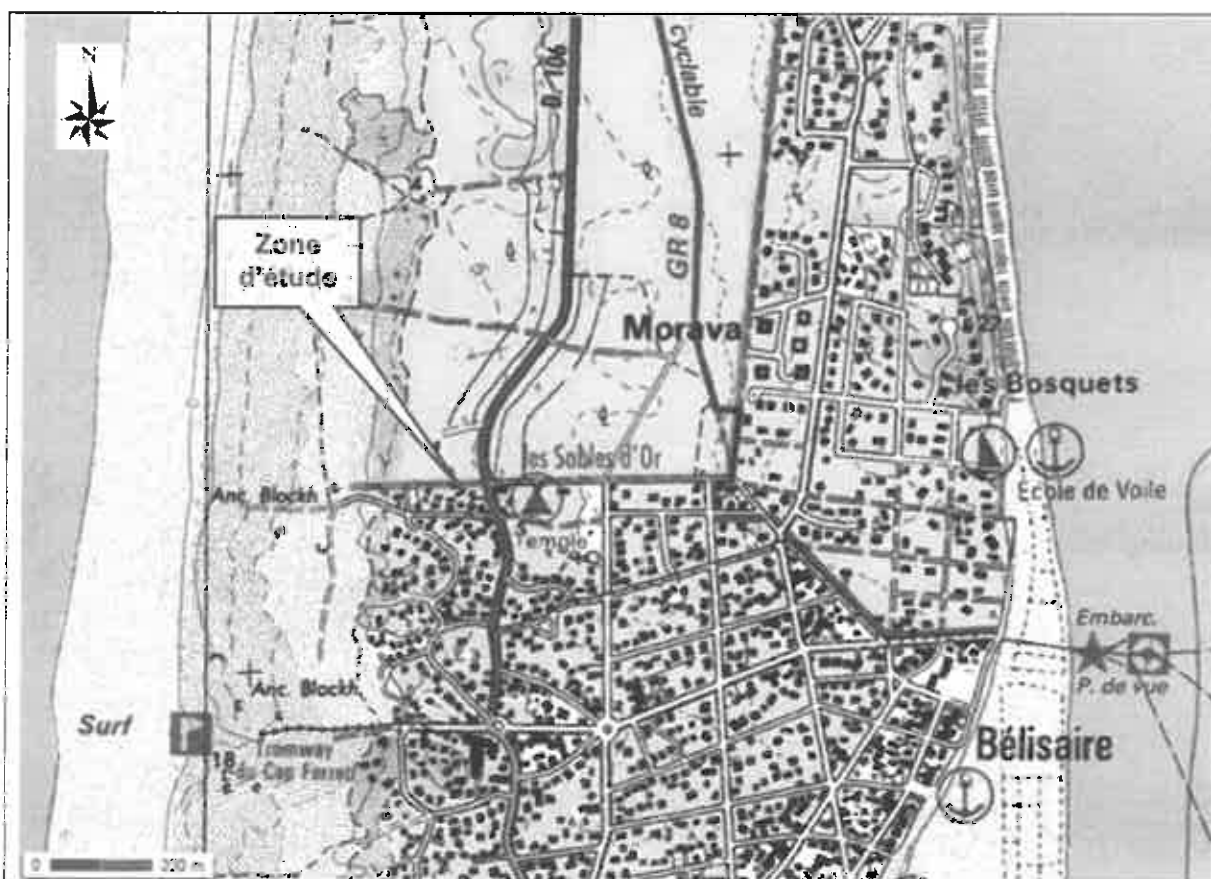
IV - 1 Localisation géographique

La zone d'étude se situe aux 3 et 5 avenue de Bordeaux à Lège Cap Ferret (33).

L'altitude approximative au droit des terrains d'après la carte IGN est de 5 m NGF.

Les coordonnées géographiques approximatives des terrains étudiés sont les suivantes :

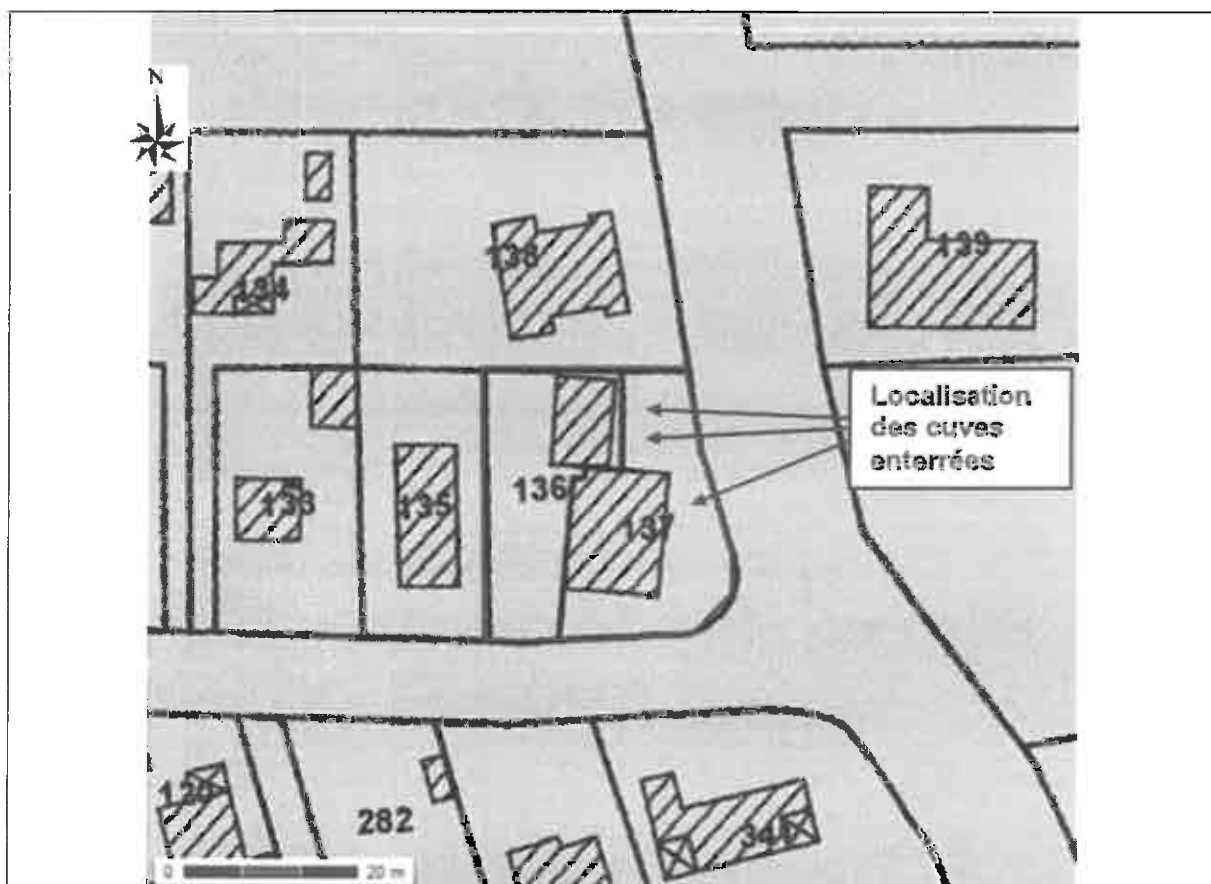
- Longitude : 1°15'07.8" O,
- Latitude : 44°39'32.4" N.



DEKRA	ANCIENNE STATION-SERVICE ANTAR – LEGE CAP FERRET		
	Figure 1 : Localisation géographique	Affaire :	51390549
		Auteur :	E. LIENHARD

IV - 2 Situation cadastrale

Les terrains localisés aux 3 et 5 avenue de Bordeaux à Lège Cap Ferret sont représentés sur le plan cadastral en figure 2. La superficie totale de ces terrains est d'environ 840 m². Les cuves enterrées associées à l'ancienne activité de station-service sont localisés à l'Est des bâtiments, comme indiqué sur la figure 2.



	ANCIENNE STATION-SERVICE ANTAR – LEGE CAP FERRET		
	Figure 2 : Parcelles cadastrales et localisation des cuves enterrées	Affaire :	51390549
		Auteur :	E. LIENHARD

**V - MISSION A200 : PRELEVEMENTS, MESURES, OBSERVATIONS ET ANALYSES
SUR LES SOLS****V - 1 Préparation de l'intervention et conditions de sécurité****▪ Gestion du risque lié aux réseaux enterrés**

La société DEKRA est intervenue le 13 mars 2014. Les sondages ont été réalisés au carottier battu sous la responsabilité d'un ingénieur d'études spécialisé en site et sols pollués de la société DEKRA. Au préalable, DEKRA a engagé les déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) auprès des différents gestionnaires de réseaux souterrains dès la notification de la commande.

L'implantation des sondages a été effectuée après repérage visuel de la zone d'étude et recherche sur site des réseaux et de l'emprise des cuves enterrées.

▪ Sécurité

L'ensemble du personnel intervenant sur site est expérimenté et a été formé à l'utilisation du matériel amené sur site. Préalablement à l'intervention, il a été pris connaissance des mesures de prévention lors de l'établissement du plan de prévention et chacun des intervenants était doté de ses équipements de protection individuelle.

V - 2 Investigations sur les sols

Les investigations de terrain ont été réalisées par deux intervenants de DEKRA à l'aide d'un atelier de sondage portatif électrique de type carottier battu.

L'implantation des sondages a été réalisée sur site en fonction des sources potentielles de pollution : anciennes cuves enterrées de la station-service encore présentes.

Au total, 5 sondages ont été réalisés jusqu'à une profondeur comprise entre 3 et 4 m par rapport à la surface du sol.

Les prélèvements de sols ont été effectués en fonction des indices organoleptiques et des caractéristiques lithologiques en s'inspirant de la norme NF ISO 10381-5 et selon la procédure technique interne n° DHSE-PT-SSP-03 relative à l'échantillonnage des sols.

L'examen des couches de terrain traversées lors de la réalisation des investigations de reconnaissance des sols a permis d'orienter la stratégie d'échantillonnage.

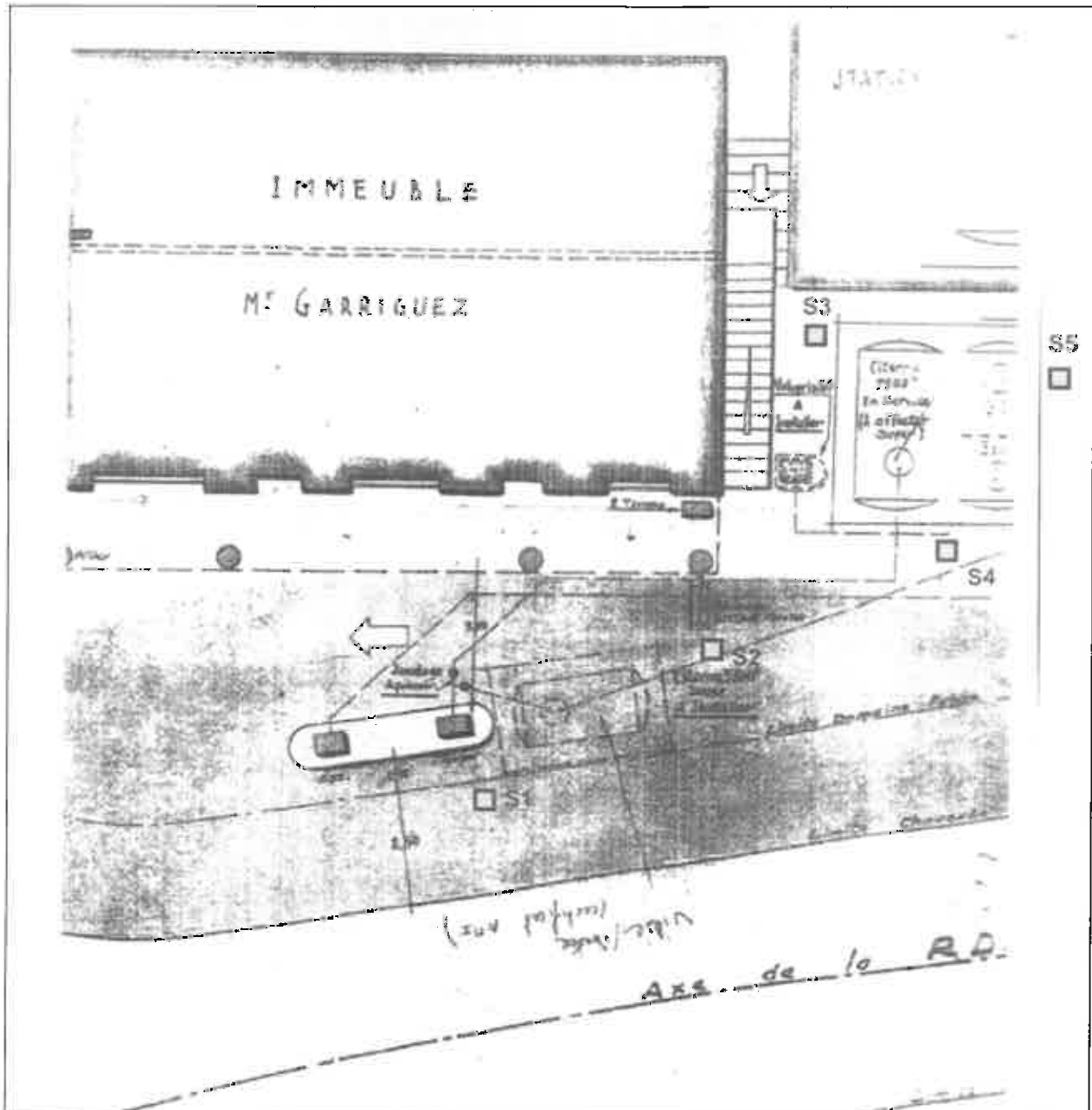
Ainsi, au droit de chaque sondage effectué, après relevé de la nature (structure et texture) et des caractéristiques organoleptiques (odeur, couleur,...) des matériaux traversés, les échantillons de sols ont été systématiquement prélevés selon la méthodologie décrite ci-après :

- En l'absence de constat organoleptique suspect :
 - Prélèvement d'un échantillon de sol représentatif de chaque mètre linéaire des matériaux traversés ou de la couche lithologique ;
- En présence de constat organoleptique suspect :
 - Prélèvement d'un échantillon de sol représentatif de la ou des couches de matériaux suspects ;
 - Prélèvement d'un échantillon de sol représentatif de chaque couche de terrain spécifique (matériaux sus-jacents et sous-jacents à la couche suspecte).

Au total, pour les 5 sondages réalisés, 6 échantillons de sols ont été prélevés (au moins 1 par sondage) et envoyés au laboratoire. Parmi ceux-ci, 5 ont fait l'objet d'analyses (1 par sondage). Tous les échantillons ont été conditionnés dans des flacons en verre et maintenus en glacière jusqu'à leur arrivée au laboratoire.

V-2-1 Localisation des sondages

La figure 3 présente la localisation des sondages réalisés le 13 mars 2014.



	ANCIENNE STATION-SERVICE ANTAR – LEGE CAP FERRET	
	Figure 3 : Schéma d'implantation des sondages	Affaire : 51390549 Auteur : E. LIENHARD

V-2-2 Observations de terrain

Coupe lithologique :

Les sondages ont mis en évidence la présence des terrains suivants :

- Sables de couleur variable sur toute la profondeur investiguée.

Le détail des coupes de sondage est présenté en annexe 1.

Prélèvements et observations organoleptiques

Aucune observation particulière n'a été faite lors des sondages.

Les prélèvements ont porté sur les niveaux situés en profondeur, sous le niveau des cuves : 2 à 3 m de profondeur sur tous les sondages. Pour le sondage S4, la profondeur investiguée est de 4 m et un prélèvement supplémentaire a été réalisé entre 3 et 4 m de profondeur.

A noter que sur ce sondage réalisé plus en profondeur, la nappe a été rencontrée vers 3,5 m de profondeur.

V-2-3 Programme analytique

Conformément aux guides méthodologiques de gestion des sites et sols pollués, les substances analysées correspondent aux substances les plus pertinentes par rapport aux polluants susceptibles d'être présents dans les sols.

Les échantillons de sol ont été analysés par le laboratoire ALcontrol possédant l'accréditation du Ministère de l'Environnement.

Tableau 1 : Méthodes analytiques utilisées pour les analyses de sols

Désignation	Méthode	Composés
Matières sèches	équivalent à NEN-ISO 11465	Matières sèches
HCT	Méthode interne (extraction acétone hexane, purification, analyse par GC-FID) équivalent à NEN-EN-ISO 16703	C10-C40 avec découpage par tranches C10-C12, C12-C16, C16-C21 et C21-C40
BTEX	Méthode interne, Headspace GCMS	benzène, toluène, éthylbenzène, m+p-xylène, o-xylène

V-2-4 Résultats analytiques des sols

Les résultats analytiques des échantillons de sols sont présentés dans le tableau ci-après. Les bordereaux des résultats des analyses sont présentés en annexe 2.

Tableau 2 : Résultats analytiques obtenus sur les échantillons de sols prélevés

Paramètre	Unité	S1 (2-3)	S2 (2-3)	S3 (2-3)	S4 (3-4)	S5 (2-3)
matière sèche	% massique	96,8	96,8	97,9	86,2	96,8
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS						
benzène	mg/kg MS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ortho-xylène	mg/kg MS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
para- et méta-xylène	mg/kg MS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylènes	mg/kg MS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
HYDROCARBURES TOTAUX						
fraction C10-C12	mg/kg MS	<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS	<5	<5	<5	<5	<5
fraction C16 - C21	mg/kg MS	<5	<5	<5	<5	7,2
fraction C21 - C40	mg/kg MS	<5	<5	<5	<5	22
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	<20	<20	<20	<20	30

Les BTEX ne sont détectés sur aucun des 5 échantillons analysés.

Les hydrocarbures totaux sont détectés sur 1 des 5 échantillons analysés. Les concentrations détectées restent faibles.

VI - INTERPRETATION DES RESULTATS

Au total, 5 échantillons de sols ont fait l'objet d'analyses. Compte tenu des résultats obtenus et du retour d'expérience de DEKRA en matière de gestion des sites et sols pollués, les résultats obtenus sur l'ensemble des zones investiguées montrent l'absence de concentration significative d'un impact notable sur la qualité des sols pour l'ensemble des échantillons analysés.

VII - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

VII - 1 Conclusions

Le diagnostic de pollution de sols (mission A200) de l'ancienne station-service ANTAR à Lège Cap Ferret a consisté en la réalisation de cinq sondages de sols le 13 mars 2014 autour des cuves enterrées encore présentes sur le site. Les sondages ont été réalisés par une équipe de DEKRA à l'aide d'un atelier de sondage portatif électrique de type carottier battu.

Les sondages ont été prolongés jusqu'à 3 ou 4 m de profondeur.

Sur les cinq sondages, six échantillons de sols ont été prélevés et envoyés au laboratoire. Cinq d'entre eux, un par sondage, a fait l'objet d'analyses. Les observations de terrain et les analyses en laboratoire ne montrent pas d'impact notable de l'ancienne activité de station-service sur la qualité des sols au droit des zones investiguées.

VII - 2 Recommandations

Sur base des informations collectées lors de cette étude, aucun indice de pollution sensible des sols n'a été mis en évidence. Aucune mesure particulière de gestion des sols n'est donc recommandée.

La cliente ayant indiqué que les procédures de vidange, dégazage et inertage des cuves ayant été réalisée ou étant en cours de réalisation, aucune autre recommandation n'est à formuler par rapport au risque de pollution des sols associé à l'ancienne activité de station-service.

VIII - LIMITES ET INCERTITUDES DE LA MISSION

VIII - 1 Incertitudes liées aux investigations de terrain

Incertitudes liées à l'appréciation des intervenants terrain (constats et observations, lithologie,...).

VIII - 2 Incertitudes liées aux résultats d'analyses

Incertitudes liées aux précisions des résultats d'analyses et/ou les seuils de détection du laboratoire.

VIII - 3 Autres limites ou incertitudes

Cette étude a été réalisée suivant une méthode généralement employée dans l'industrie et est conforme aux pratiques en vigueur dans la profession.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur les conditions du site telles qu'observées lors de la visite et sur les informations fournies. Les informations obtenues sont supposées être exactes. Cette étude ne peut prétendre à l'exhaustivité.

- Les informations collectées lors des entretiens et des visites du site sont supposées fournies de bonne foi ;
- Le présent rapport et ses annexes constituent un tout indissociable. Une utilisation erronée qui pourrait être faite à la suite d'une diffusion ou reproduction partielle ne saurait engager DEKRA ;
- Des éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des travaux, postérieurement à la mission confiée à DEKRA et n'ayant pu être détectés au cours des reconnaissances peuvent rendre caduques certaines des recommandations figurant dans le rapport.

VIII - 4 Justification des écarts

La présente étude a été conduite et réalisée sans écart majeur par rapport à la mission décrite dans la proposition n° 2014-2490-5053 - Version 1.

ANNEXE 1 : Coupes de sondages

X en m : 363 064 Y en m : 6 404 619 Z en m :

Client : MME GARRIGUEZ Jeannine Date : 13/03/2014

Site : 3-5 av. de Bordeaux- Lege Cap Ferret Heure pré. : 11h

N° affaire : 51390549 Condition météo : Soleil

Equipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous traitant :	
	Foreuse		Opérateur DEKRA :	LS + EL
	Autres	X	Gestion des cutting :	Rebouchage X
				Evacuation

S1								
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	dalle béton							
-1	sable brun-ocre							
-2	sable gris-blanc		S1 (2-3)	X				
-3								
-4								
-5								
-6								
-7								
-8			arrêt à 3 m					

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : AL CONTROL	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total	Date et conditions de transports Date d'envoi : 13/03/2014 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 363 061 Y en m : 6 404 624 Z en m :

Client : MME GARRIGUEZ Jeannine Date : 13/03/2014
 Site : 3-5 av. de Bordeaux- Lege Cap Ferret Heure prél. : 11h25
 N° affaire : 51390549 Condition météo : Soleil

Equipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous traitant :	
	Foreuse		Opérateur DEKRA :	LS + EL
	Autres	X	Gestion des cutting :	Rebouchage X
				Evacuation

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	dalle béton							
-1	sable brun-ocre							
-2	sable gris-ocre		S2 (2-3)	X				
-3								
-4								
-5								
-6								
-7								
-8			arrêt à 3 m					

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : AL CONTROL	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total	Date et conditions de transports Date d'envoi : 13/03/2014 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	---

X en m : 363 054 Y en m : 6 404 627 Z en m :

Client : MME GARRIGUEZ Jeannine Date : 13/03/2014

Site : 3-5 av. de Bordeaux- Lege Cap Ferret Heure pré. : 12h30

N° affaire : 51390549 Condition météo : Soleil

Equipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous traitant :		
	Foreuse			Opérateur DEKRA :	LS + EL
	Autres	X			Gestion des cutting :
				Evacuation	

S3							
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	dalle béton vide						
-1	sable brun-ocre						
-2	sable gris-ocre	S3 (2-3)	X				
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8		arrêt à 3 m					

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : AL CONTROL	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total	Date et conditions de transports Date d'envoi : 13/03/2014 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 363 061 Y en m : 6 404 629 Z en m :

 Client : MME GARRIGUEZ Jeannine Date : 13/03/2014
 Site : 3-5 av. de Bordeaux- Lege Cap Ferret Heure prél. : 11h45
 N° affaire : 51390549 Condition météo : Soleil

Equipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous traitant :		
	Foreuse			Opérateur DEKRA :	LS + EL
	Autres	X			Gestion des cutting :
			Evacuation		

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	dalle béton							
-1	sable brun-ocre							
-2	sable brun-gris		S4 (2-3)					
-3			S4 (3-4)	X				
-4	sable brun-gris dans nappe							nappe
-5								
-6								
-7								
-8			arrêt à 4 m					

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : AL CONTROL	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total	Date et conditions de transports Date d'envoi : 13/03/2014 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	---

X en m : 363 056 Y en m : 6 404 634 Z en m :

 Client : MME GARRIGUEZ Jeannine Date : 13/03/2014
 Site : 3-5 av. de Bordeaux- Lege Cap Ferret Heure pré. : 12h15
 N° affaire : 51390549 Condition météo : Soleil

Equipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous traitant :	
	Foreuse		Opérateur DEKRA :	LS + EL
	Autres	X	Gestion des cutting :	Rebouchage X
				Evacuation

S5								
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	gravats							
	dalle béton							
-1	sable brun-gris avec quelques remblais (cailloux)							
-2	sable gris-ocre		S5 (2-3)	X				
-3								
-4								
-5								
-6								
-7								
-8								
			arrêt à 3 m					

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : AL CONTROL	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total	Date et conditions de transports Date d'envoi : 13/03/2014 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	---

ANNEXE 2 : Bordereaux d'analyse du laboratoire



Rapport d'analyse

DEKRA INDUSTRIAL SAS
Emmanuel LIENHARD
Immeuble Aurelien
29 Avenue Champollion
F-31000 TOULOUSE

Page 1 sur 4

Votre nom de Projet : Mme GARRIGUEZ Lège Cap Ferret
Votre référence de Projet : 51390549
Référence du rapport ALcontrol : 11990558, version: 1

Rotterdam, 24-03-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

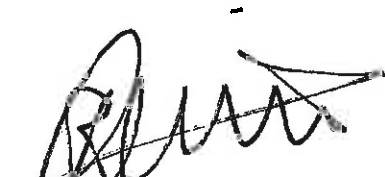
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 51390549.
Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 4 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses, à l'exception des analyses sous-traitées, sont réalisées par ALcontrol Laboratoires, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas.

Veillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



R. van Duin
Laboratory Manager



DEKRA INDUSTRIAL SAS Toulouse
Emmanuel LIENHARD

Page 2 sur 4

Rapport d'analyse

Projet Mme GARRIGUEZ Lège Cap Ferret
Référence du projet 51390549
Réf. du rapport 11990558 - 1

Date de commande 13-03-2014
Date de début 14-03-2014
Rapport du 24-03-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon					
001	Sol	S1 (2-3)					
002	Sol	S2 (2-3)					
003	Sol	S3 (2-3)					
005	Sol	S4 (3-4)					
006	Sol	S5 (2-3)					

Analyse	Unité	Q	001	002	003	005	006
matière sèche	% massique	Q	96.8	96.8	97.9	86.2	96.8
<i>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</i>							
benzène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
orthoxyène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
para- et métaxyène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xyènes	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C16 - C21	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	7.2
fraction C21 - C40	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	22
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20	<20	<20	<20	30

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 





DEKRA INDUSTRIAL SAS Toulouse
Emmanuel LIENHARD

Page 3 sur 4

Rapport d'analyse

Projet Mme GARRIGUEZ Lège Cap Ferret
Référence du projet 51390549
Réf. du rapport 11990558 - 1

Date de commande 13-03-2014
Date de début 14-03-2014
Rapport du 24-03-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
matière sèche	Sol	Equivalent à NEN-ISO 11465
benzène	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS
toluène	Sol	Idem
éthylbenzène	Sol	Idem
orthoxyène	Sol	Idem
para- et métaoxyène	Sol	Idem
xylènes	Sol	Idem
fraction C10-C12	Sol	Méthode interne (extraction acétone hexane, purification, analyse par GC-FID)
fraction C12-C16	Sol	Idem
fraction C16 - C21	Sol	Idem
fraction C21 - C40	Sol	Idem
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	équivalent à NEN-EN-ISO 16703

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V6642301	13-03-2014	13-03-2014	ALC201
002	V6560780	13-03-2014	13-03-2014	ALC201
003	V6560376	13-03-2014	13-03-2014	ALC201
004	V6560782	13-03-2014	13-03-2014	ALC201
005	V6642294	13-03-2014	13-03-2014	ALC201
006	V6560795	13-03-2014	13-03-2014	ALC201

Echantillons en attente

Code	Matrice	Réf. échantillon
004	Sol	S4 (2-3)

Paraphe : 



DEKRA INDUSTRIAL SAS Toulouse
Emmanuel LIENHARD

Rapport d'analyse

Projet Mme GARRIGUEZ Lège Cap Ferret
Référence du projet 51390549
Réf. du rapport 11990558 - 1

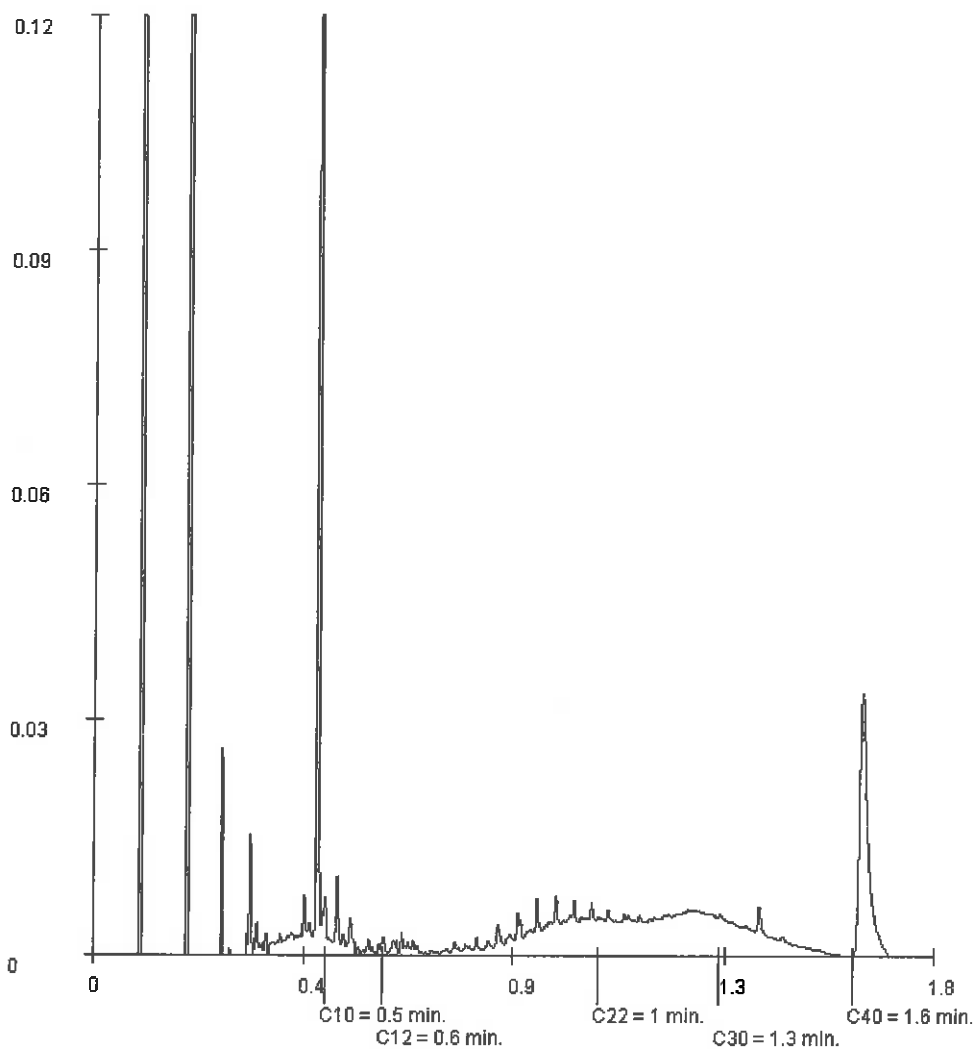
Date de commande 13-03-2014
Date de début 14-03-2014
Rapport du 24-03-2014

Référence de l'échantillon: 006
Information relative aux échantillons S5 (2-3)

Détermination de la chaîne de carbone

essence	C9-C14
kérosène et pétrole	C10-C16
diesel et gazole	C10-C28
huile de moteur	C20-C36
mazout	C10-C36

Les pics C10 et C40 sont introduits par le laboratoire et sont utilisés comme étalons internes.



Paraphe :

