

GARAGE ACTIVE AUTO

**ROUTE DE BORDEAUX
SAINTE-BAZEILLE (47)**

DEPOLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

RAPPORT DES TRAVAUX D'INSTALLATION

N° offre 14-B-31-00084	Version E	Date 11-06-2015	réacteurs : L.VAYNE - J.ROTH	vérificateur : A.HAOUARA
---------------------------	--------------	--------------------	---------------------------------	-----------------------------

SOMMAIRE

I.	PREAMBULE	5
II.	RAPPELS	6
II.1.	Données sur le site	6
II.1.1.	Contexte géologique	6
II.1.2.	Contexte hydrologique	6
II.2.	Données sur la pollution des sols	7
II.3.	Objectifs de dépollution	8
II.4.	Choix de la technique de dépollution	8
III.	ENTREPRISES SOUS-TRAITANTES	9
IV.	HYGIENE, SECURITE ET PROTECTION DE LA PERSONNE	9
IV.1.	PPSPS	9
IV.2.	DICT – Gestion des réseaux enterrés	9
IV.4.	Mise en place des consignes de sécurité	9
V.	TRAVAUX DE DEPOLLUTION	10
V.1.	Réalisation de la plateforme du biotertre	10
V.2.	Extraction des terres polluées et des cuves	10
V.2.1.	Zone de stockage des cuves	10
V.2.1.2.	Campagne du 3/09/2014	14
V.2.1.3.	Campagne du 22 septembre 2014	14
V.2.2.	Zone distribution	16
V.2.2.1.	Campagne du 21/22 aout 2014	16
V.2.2.2.	Campagne du 03 septembre 2014	17
V.2.2.3.	Campagne du 22 septembre 2014	17
V.3.	Réalisation du biotertre	18
V.4.	Justification de l'atteinte de objectifs – Bilan de masse	21
V.4.1.	Elimination d'au mois 80% de la masse de polluant	21
V.4.2.	Absence de transfert de la pollution résiduelle vers la nappe.	25
V.5.	Suivi du biotertre	26
VI.	TRAITEMENT DE LA NAPPE	27
VI.1.	ETAT INITIAL DES EAUX SOUTERRAINES	27
VI.2.	TRAITEMENT DES EAUX	27
VI.3.	SUIVI DU TRAITEMENTS DES EAUX	30
VII.	CONCLUSION	31

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Vue de la zone à dépolluer	6
Figure 2: Graphique de la répartition des chaînes hydrocarbonées (TEREO)	7
Figure 3: Vues sur la création de la plateforme d'accueil des terres polluées	10
Figure 4: Vues sur les massifs bétons	11
Figure 5: Vue sur la découverte de la troisième cuve pleine d'eau	11
Figure 6: Vue sur les cuves inertes au béton	12
Figure 7: Vues sur les trous observés dans la troisième cuve (non inertés au béton).	12
Figure 8: Résultat de l'analyse en laboratoire du fond de la fouille de la zone de stockage	15
Figure 9: Vu sur la découpe et l'enlèvement de la couverture d'enrobé	16
Figure 10: Vue sur le biotertre et le premier réseau d'extraction	19
Figure 11 : Concentration en HCT état initial 0-0.8 m	19
Figure 12 : Concentration en HCT état initial 0.8-1.6 m	20
Figure 13: vue sur le biotertre en place	20
Figure 14 : Vue unité de traitement des eaux	28
Figure 15 : Vue unité de traitement avec système de recirculation des eaux	29

TABLES DES TABLEAUX

Tableau 1: Synthèse des résultats d'analyses du diagnostique (TEREO).....	7
Tableau 2: résultats de contrôles analytiques de terrain pour le suivi des terres saines.....	12
Tableau 3: résultats analytique des prélèvements réalisés sur le tas de terre saine.....	13
Tableau 4: résultats des contrôles analytiques de terrain des terres polluées de la zone cuve.	13
Tableau 5: résultats des contrôles analytiques des fond et flanc de fouilles de la zone cuve....	13
Tableau 6: résultats des analyses laboratoires des contrôles de flanc de fouille de la zone cuve - campagne du 25/08/14	14
Tableau 7: résultats des prélèvements de flancs de fouilles - campagne du 03/09/14	14
Tableau 8: Résultats des analyses de terrains de la zone cuve lors de la campagne du 22/09/14	15
Tableau 9: résultats des analyses en laboratoire de la zone cuve du 22/09/14.....	15
Tableau 10: Résultats des analyses laboratoires de flanc de fouilles de la zone distribution - campagne du 22/08/14	16
Tableau 11: résultats des analyses laboratoires des flancs de fouilles de la zone distribution - campagne 03/09/14	17
Tableau 12: résultats des analyses de terrain réalisé sur le sondage de la fouille de la zone distribution - campagne du 23/09/14.....	17
Tableau 13: Résultats des analyses de terrains de la zone distribution lors de la campagne du 22/09/14.....	18
Tableau 14: résultats des analyses laboratoires de la zone de distribution lors de la campagne du 22/09/14.....	18
Tableau 15: récapitulatif des résultats d'analyses dans la zone stockage.....	22
Tableau 16: récapitulatif des résultats d'analyses dans la zone distribution	23
Tableau 17: récapitulatif des résultats d'analyses dans le biotertre	24
Tableau 18: récapitulatif des teneurs en HCT sur éluâts en limites de fouilles	25
Tableau 19: résultats de la campagne de prélèvement d'eau	27

ANNEXES

Annexe 1 : PPSPS

Annexe 2 : DICT

Annexe 3 : PAQ

Annexe 4 : Fiches accueil sécurité

Annexe 5 : Plan du biotertre

Annexe 6 : fiches techniques géotextile et géomembrane

Annexe 7 : BSD purge de la cuve

Annexe 8 : certificat de dégazage

Annexe 9 : certificat de destruction

Annexe 10 : bordereaux d'analyses

Annexe 11 : Plan de localisation des prélèvements

Annexe 12 : Plan de récolement

Annexe 13 : Arrêté préfectorale, agrément ATEX et récepissé de transport de déchet de la société LA POPULAIRE

I. PREAMBULE

Dans le cadre de la cessation de l'activité de son ancienne concession CITROEN située route de Bordeaux à Sainte-Bazeille (47), la société ACTIVE AUTO a consulté VALGO pour la réalisation de travaux de dépollution des sols et des eaux souterraines.

Des investigations avaient été réalisées sur le site par la société TERE0 en juin et septembre 2012 et février 2013. Ces études avaient révélé une pollution des sols et des eaux souterraines par des hydrocarbures de type gasoil/fioul au droit de la zone de stockage des hydrocarbures et d'un îlot de distribution.

La société VALGO a été mandatée pour la réalisation des travaux de dépollution.

La stratégie de dépollution retenue consiste en la réalisation d'un traitement des terres par dégradation biologique sur site.

Les travaux consistent en :

- Création de la plateforme d'accueil des terres polluées,
- Le démantèlement des installations (cuves dans la zone de stockage, îlot de distribution),
- L'excavation et le tri des terres saines et contaminées,
- Mise en place des terres polluées en andain,
- Pompage et traitement des eaux souterraines en fond de fouille

Ce document est la synthèse des travaux réalisés jusqu'au lancement de la phase de traitement.

Nous précisons que toutes les opérations sur ce chantier sont supervisées par un ingénieur chef de projet et réalisées sous l'encadrement d'un technicien spécialisé sites et sols pollués possédant l'habilitation "Sécurité chimique" de niveau II, et que **VALGO est certifié HSE (UIC, MASE, GEHSE)**.

II. RAPPELS

II.1. Données sur le site

Le site en question est situé au niveau de l'ancien garage automobile CITROEN, à Sainte-Bazeille au nord-ouest de Marmande (47).

Cette zone comportait un îlot de distribution avec des volucompteurs aujourd'hui démantelés et un ensemble de deux cuves enterrées, inertées au béton.

Il est bordé au Nord par la D813 et à l'Est par un concessionnaire Renault, à l'Ouest par une habitation et au Sud par un champ.



Figure 1 : Vue de la zone à dépolluer

II.1.1. Contexte géologique

D'après la lecture des coupes lithologiques des sondages réalisés sur le site par la société TERE0, ainsi que les observations faites sur le terrain durant la phase de terrassement, le site présente la lithologie générale suivante :

- Couverture superficielle (enrobé ou terres végétale).
- Horizon d'argile limoneuse allant de 0,2 à 1,5 / 2m de profondeur.
- Horizon graveleux dans une matrice argileuse jusqu'à la base des terrains investigués (environ 5 à 6m).

II.1.2. Contexte hydrologique

Les investigations menées par TERE0 sur les 3 piézomètres mis en place sur le site font état de présence d'un aquifère s'écoulant vers le Sud-ouest.

Le niveau piézométrique a été mesuré entre 3 et 3,5 m / TN (données juin 2012).

II.2. Données sur la pollution des sols

Les investigations menées par TEREО ont permis d'identifier une pollution aux hydrocarbures sur la zone de stockage et de distribution des carburant présente en partie Est du site.

Deux zones de pollutions distinctes ont été identifiées :

- Zone de distribution : [HCT] : 2 200mg/kg MS.
- Zone réservoirs / dépotage : [HCT] entre 980 et 3 300 mg/kg MS.

Une synthèse des résultats analytiques obtenus est donnée ci-dessous :

Echantillon	S1		S2		S3		S4		S7	
Profondeur	5m		0-1m		0-0,8m		0,8-2m		1-1,5m	
C6-C40	2745		3362		2200		980		2879	
C10-C40	2700		3300		2200		980		2800	
C6-C10	45	2%	62	2%	20	1%	20	2%	79	3%
C10-C12	350	13%	340	10%	82	4%	120	12%	320	11%
C12-C16	1000	37%	1200	36%	620	28%	370	38%	1000	36%
C16-C21	960	36%	1300	39%	1000	45%	360	37%	1100	39%
C21-C40	360	13%	470	14%	510	23%	120	12%	350	13%

Tableau 1: Synthèse des résultats d'analyses du diagnostique (TEREO)

Ce tableau donne également la répartition des fractions carbonées des hydrocarbures mis en évidence sur ce site, que nous avons illustré dans le graphique suivant :

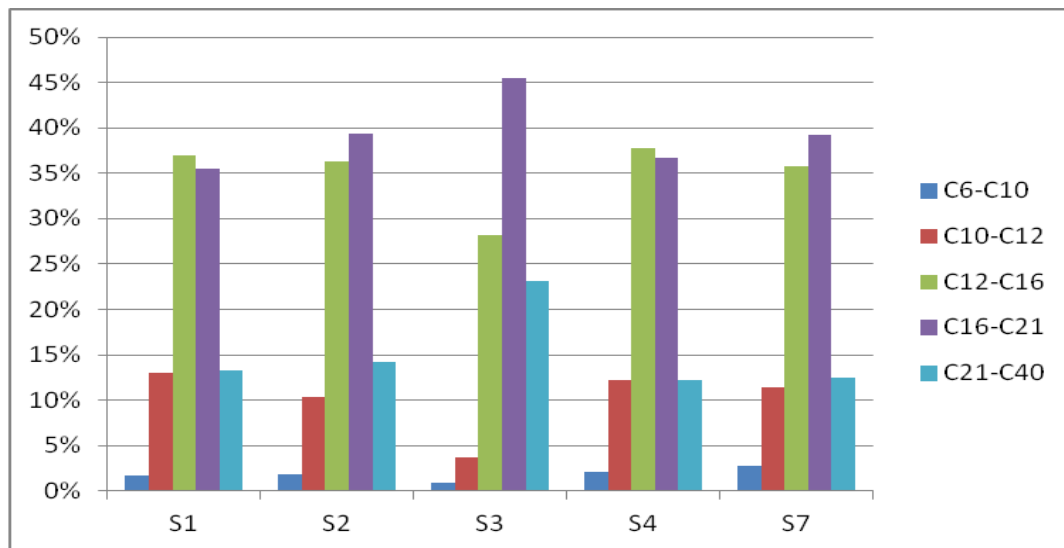


Figure 2: Graphique de la répartition des chaînes hydrocarbonées (TEREO)

Cette illustration montre que globalement les hydrocarbures mis en évidence sont de même type (gasoil). Avec une légère différence sur la répartition des fractions entre S3 et les autres sondages réalisés au droit de la zone des cuves.

Ces histogrammes montrent que les fractions majoritaires sont les C₁₂-C₂₁. La fraction C₆-C₂₁ est présente à une proportion de 80 à 90%.

Ces fractions légères justifient la possibilité de traitement sur site par dégradation biologique.

Les données consignés le rapport TERE0 permettent de faire un estimatif du volume de terre impactée, ainsi :

- la zone stockage représente environ 700m³ (surface 350m² - épaisseur 2m), soit environ 1260 Tonnes de matériaux.
- la zone distribution représente environ 60m³ (surface 60m² - épaisseur 1m), soit environ 108 Tonnes de matériaux.

II.3. Objectifs de dépollution

D'après l'arrêté préfectoral joint au dossier de consultation, les objectifs des travaux de dépollution à mettre en œuvre sont :

Matrice Sols

- Elimination d'au moins 80% de la masse de polluants contenue dans le sol.
- Absence de transfert de pollution vers la nappe.

Matrice Eaux souterraines

- Elimination du surnageant éventuellement présent en fond de fouille.
- Concentration en hydrocarbures totaux dans la nappe inférieure à 1mg/L

II.4. Choix de la technique de dépollution

La technique retenue est l'excavation des terres et le traitement par biotertre sur site.

Cette technique consiste à activer la biodégradation des hydrocarbures par stimulation des microorganismes.

La stimulation des organismes se fait par :

- ventilation des terres - création d'un système de ventilation des terres.
- humidification du milieu - arrosage régulier des terres.
- apport de compléments organiques - amendement des terres au son si nécessaire.

III. ENTREPRISES SOUS-TRAITANTES

Dans le cadre de la réalisation des travaux, VALGO a sous-traité certaines tâches aux entreprises suivantes :

- Les travaux de terrassement ont été confiés à la société LAULAN TP
- Les travaux d'hydrocurages ont été confiés à la société LA POPULAIRE
- Les relevés topographiques ont été réalisés par le cabinet de géomètre PERIE-MAUBOURGET

Pour la partie analytique, VALGO a confiée l'analyse des échantillons au laboratoire ALCONTROL certifié COFRAC.

IV. HYGIENE, SECURITE ET PROTECTION DE LA PERSONNE

Dans le cadre de l'application des mesures de sécurité sur nos chantiers la démarche suivante a été suivie :

- Réalisation d'une analyse de risques et rédaction du PPSPS.
- Réalisation d'un Plan d'Assurance Qualité
- Déclaration des travaux aux concessionnaires des réseaux secs et humides; DICT.
- Mise en place des consignes de sécurité.

IV.1. PPSPS

Le Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS) décrit l'organisation mise en place par VALGO pour prendre en charge la sécurité des personnes et des biens sur le chantier.

Le PPSPS VALGO est donné en **annexe 1**.

IV.2. DICT – Gestion des réseaux enterrés

La déclaration des travaux a été réalisée avant le début des opérations lors de la phase préparatoire.

Les documents relatifs aux DICT sont disponibles en **annexe 2**.

IV.3. PAQ

Lors de la préparation du chantier, un Plan d'Assurance Qualité (PAQ) a été établi et transmis à l'assistant maître d'ouvrage pour validation. Ce document détaille entre autre :

- L'organisation prévue pour la réalisation des travaux.
- les procédures opérationnelles d'exécution et de contrôle prévues dans le cadre de ces travaux.

Ce document est disponible en **annexe 3**.

IV.4. Mise en place des consignes de sécurité

Selon les postes, le port des EPI suivant a été obligatoire :

- Chaussures et/ou bottes de sécurité à coque renforcée,
- Gants adaptés aux postes de travail,
- Vêtements adaptés à la situation climatique à manches longues, gilets à bandes réfléchissantes de couleur jaune,
- Protection antibruit (bouchons d'oreille, casque antibruit selon postes),
- Casque de protection.

Chaque personne intervenante sur le site a reçu une formation sécurité. Dans le cadre de cette formation des fiches accueil sécurité ont été éditées. Celles-ci sont disponibles en **annexe 4**.

V. TRAVAUX DE DEPOLLUTION

V.1. Réalisation de la plateforme du biotertre

La plateforme d'accueil des terres polluées a été créée le 19/08/14.

La superficie de la plateforme a été contrainte par la présence d'une surface stabilisée au nord, la limite du site au sud, la présence de 2 plateaux absorbants à l'est et à l'ouest.

La surface utile (sans les merlons) de la plateforme est de 290m²

Le plan de situation de la plateforme d'accueil des terres polluées est disponible en **annexe 5**.

Une fois le fond de forme créé, la plateforme a été imperméabilisée afin d'éviter les transferts de pollution entre les terres d'accueil et le terrain sous jacent.

Le complexe étanche est composé :

- Géotextile antipoinçonnant
- Géomembrane étanche.

Les fiches techniques de ces matériaux sont disponibles en **annexe 6**.

Un drain a été créé au milieu de la plateforme d'accueil. Il est composé d'un drain agricole entouré de 15T de gravier diamètre 16/22 mm. Ce drain a pour but de récupérer les eaux de ressuyage du biotertre. Une pente générale de 3% a été respectée pour la récolte des eaux. Un point bas a été creusé et équipé d'un cubis 1m³ pour stockage des eaux de ressuyage.



Figure 3: Vues sur la création de la plateforme d'accueil des terres polluées

V.2. Extraction des terres polluées et des cuves

Selon le diagnostic réalisé par TERREO, les terres polluées sont réparties dans 2 zones :

- Zone de distribution
- Zone de stockage des cuves

V.2.1. Zone de stockage des cuves

Les travaux d'excavation de cette zone se sont déroulés en 3 phases.

V.2.1.1. Campagne 20 au 25 aout 2014

Selon le diagnostic réalisé par TEREEO, les terres polluées de la zone de stockage des cuves sont situées à partir de 2m de profondeur. Les 2 premiers mètres sont composés de terres saines.

Gestion des massifs bétons et des réseaux

L'ensemble des massifs bétons et canalisations reliant les cuves ont été déposés le 20/08/14.



Figure 4: Vues sur les massifs bétons

Gestion des cuves

Lors du retrait des massifs bétons, les 2 cuves inertées au béton ont été mises à jour. Une troisième cuve a également été découverte. Celle-ci était pleine d'eau.



Figure 5: Vue sur la découverte de la troisième cuve pleine d'eau

En accord avec le maître d'ouvrage, cette cuve a été vidangée et dégazée le 21/08/2014.

La purge de la cuve a été réalisée au moyen d'un camion hydrocureur. Les eaux étant impactées aux hydrocarbures ont été gérées par un centre de traitement agréé. Un BSD a été édité à l'occasion de cette purge. Il est disponible en **annexe 7**.

Le certificat de dégazage de la cuve est disponible en **annexe 8**.

Ces travaux ont été sous traités à la société LA POPUALIRE dont les agréments autorisant la gestion et le transport de ce type de déchets sont donnés en **annexe 13**.

Une fois vidangée la cuve a été extraite et transporté jusqu'à un centre de recyclage agréé. Le certificat de destruction la cuve est disponible en **annexe 9**.

Les deux cuves inertées au béton et ne présentent aucune trace de pollution. Elles ont donc été laissées dans la fouille et seront mises hors d'eau lors du remblaiement de la fouille.



Figure 6: Vue sur les cuves inertes au béton



Figure 7: Vues sur les trous observés dans la troisième cuve (non inertés au béton).

Gestion des terres saines

L'excavation des terres saines a été réalisé le 20/08/14.

En plus des observations organoleptiques des matériaux faites par les opérateurs VALGO, des kits analytiques de terrain ont été utilisé pour suivre les concentrations en HCT dans les terres « saines ».

Les résultats de ces analyses de terrain sont disponibles dans le tableau ci-dessous.

Nom de l'échantillon	Résultats kits PETROFLAG®
Zone cuve - 1m	0ppm
Zone cuve - 2m	20ppm

Tableau 2: résultats de contrôles analytiques de terrain pour le suivi des terres saines

Au vue la présence d'indice organoleptiques de pollution à partir de -2m de profondeur et de la présence de couleurs noires dans les terres, les excavations de terres saines ont été stoppées à -2m de profondeur.

Ces terres ont été stockées provisoirement au sud-est du site

Deux prélèvements pour analyse des concentrations en HCT (C10-C40) ont été réalisés dans les tas de terres saines. Ci-dessous les résultats d'analyses

Nom de l'échantillon	Concentration HCT (C10-C40)
Terres saines 1	<20mg/Kg MS
Terres saines 2	370mg/Kg MS

Tableau 3: résultats analytique des prélèvements réalisés sur le tas de terre saine

Le détail des résultats est disponible dans le bordereau analytique en **annexe 10**.

Au vu de ces résultats, les terres pourront être réutilisées pour le remblaiement du site.

Gestion des terres polluées

La première phase d'extraction des terres polluées a débuté le 21 et 22 aout.

Les terres extraites ont directement été transférées vers l'aire d'accueil et mises en forme d'andain.

Des analyses de terrain ont été réalisées pour le tri des matériaux.

Ci-dessous les résultats de ces analyses :

Nom de l'échantillon	Résultat PETROFLAG®
Zone cuve -3m	2112 ppm
Zone cuve -4m	2414 ppm

Tableau 4: résultats des contrôles analytiques de terrain des terres polluées de la zone cuve

Les excavations ont été stoppées -4,5m/TN, à 40 cm sous le niveau des eaux souterraines rencontrées conformément au cahier des charges. L'extension latérale s'est limitée à l'emprise de la zone enherbée (la destruction de l'enrobé n'était pas validée par le maître d'ouvrage).

Des contrôles analytiques de terrain ont été réalisés sur les fonds et flancs de fouille.

En voici les résultats :

Nom de l'échantillon	Résultat PETROFLAG®
Fond fouille	2384ppm
Contrôle 1 - zone cuve	1469ppm
Contrôle 2 - zone cuve	>2500ppm
Contrôle 3 - zone cuve	2376ppm

Tableau 5: résultats des contrôles analytique des fond et flanc de fouilles de la zone cuve

Un contrôle contradictoire de l'état des flancs de fouilles a été réalisé en présence de l'assistant maître d'ouvrage et du maître d'ouvrage le 22/08/14. Les paramètres analysés par le laboratoire sont :

- HCT (C10-C40) sur brut
- HCT (C10-C40) sur éluât

Ci-dessous les résultats d'analyses :

Nome de l'échantillon	Concentration HCT (C10-C40) sur brut en mg/KgMS	Concentration HCT (C10-C40) sur éluât en mg/KgMS
Flanc 1	4900	<20
Flanc 2	430	<20
Flanc 3	25	<20

Tableau 6: résultats des analyses laboratoires des contrôles de flanc de fouille de la zone cuve - campagne du 25/08/14

Le détail des analyses est disponible en **annexe 10**.

Le plan de situation des prélèvements pour analyses de terrains et analyses en laboratoire est disponible en **annexe 11**.

Les flancs Sud de la fouille n'ont pas été prélevés car une rampe d'accès pour atteindre le fond de la fouille avait été conservée. Les caractéristiques organoleptiques de cette rampe indiquaient que les terres étaient encore fortement impactées. Il a été décidé de retirer cette rampe, avant d'effectuer le contrôle du flanc sud de la fouille.

V.2.1.2. Campagne du 3/09/2014

A l'occasion de cette campagne d'extraction des terres polluées, seul la rampe d'accès au fond de la fouille de la zone cuve a été terrassée. Deux prélèvements de flanc de fouille ont été réalisés à l'occasion de cette campagne, en voici les résultats :

Nom de l'échantillon	Concentration HCT C10-C40 sur brut	Concentration HCT C10-C40 sur éluât
Contrôle stockage flanc 4	150 mg/kg	< 20 mg/kg
Contrôle stockage flanc 5	270 mg/kg	< 20 mg/kg

Tableau 7: résultats des prélèvements de flancs de fouilles - campagne du 03/09/14

Le bordereau analytique est disponible en **annexe 10**.

Le plan de situation des prélèvements est disponible en **annexe 11**.

V.2.1.3. Campagne du 22 septembre 2014

Suite aux premiers résultats d'analyse (campagne du 25/08/14) il a été décidé de reprendre l'excavation sur le flanc ouest de la fouille. Ce flanc présentait des concentrations en HCT non conforme (4900mg/KgMS).

Pour l'exécution de ces travaux, environ 20m² d'enrobé ont été démoli.

Lors des terrassements, 4 tests analytiques de terrain pour le dosage des HCT ont été réalisés ; en voici les résultats :

Nom de l'échantillon	Résultat PETROFLAG®
Limite terre saine/terre polluée (-2m)	10ppm
Début terre polluée (-3m)	250ppm
Terre polluées (-4m)	>2500ppm
Contrôle flanc (-2,5 à -4m)	6ppm

Tableau 8: Résultats des analyses de terrains de la zone cuve lors de la campagne du 22/09/14

Un échantillon représentatif de l'horizon polluée du flanc terrassé à été prélevé et envoyé en laboratoire extérieur pour dosage de HCT (C10-C40).En voici les résultats :

Nom de l'échantillon	[HCT]C10-C40 sur brut en mg/KgMS	[HCT]C10-C40 sur éluât en mg/KgMS
Flanc 6	65	<20

Tableau 9: résultats des analyses en laboratoire de la zone cuve du 22/09/14

Le bordereau analytique est disponible en **annexe 10**.

Le plan de localisation est disponible en **annexe 11**.

Après diffusion de ces derniers résultats, il a été décidé de stopper l'extraction des terres.

Afin de connaître la pollution laissée en place en fond de fouille un prélèvement de terre à été réalisé le 25/09/14. Le prélèvement a été réalisé en zone immergée.

Les résultats de ce prélèvement est disponible dans le tableau ci-dessous. Le bordereau analytique de ce prélèvement est en annexe 10.

Nom de l'échantillon	[HCT]C10-C40 sur brut en mg/KgMS	[HCT]C10-C40 sur éluât en mg/KgMS
Fond	2800	2900

Figure 8: Résultat de l'analyse en laboratoire du fond de la fouille de la zone de stockage

La poursuite des terrassements sous le niveau de la nappe (après 4.5 /TN) sur cette zone avec les moyens mis a notre disposition n'était techniquement pas réalisable.

Un système de récupération et de traitements des eaux de fond de fouille a était mis en place, permettant la récupération du surnageant éventuellement présent en fond de fouille et l'acheminement des eaux souterraines jusqu'à une unité de traitement (cf. § VI Traitement des eaux)

V.2.2. Zone distribution

Les terres polluées de la zone de distribution ont été excavées en 3 campagnes :

- La première le 21/22 aout 2014
- La seconde le 03 septembre 2014
- La troisième campagne le 22 septembre 2014

D'après le diagnostique réalisé par TERREO, la pollution se limitait en surface (de 0 à 2m de profondeur)

V.2.2.1. Campagne du 21/22 aout 2014

Pour l'extraction des terres polluées de cette zone, une partie de la dalle d'enrobé a été coupé et démolie.



Figure 9: Vu sur la découpe et l'enlèvement de la couverture d'enrobé

Les excavations ont été limitées au nord par la présence d'un réseau de gaz, au sud ouest par la présence de réseaux d'eau pluvial et d'eau potable, et à l'est par la limite du site (clôture). La localisation des réseaux est donnée sur le plan de récolement en annexe 12. Aucun impact organoleptique n'a été relevé durant cette phase d'excavations.

Nom de l'échantillon	Concentration HCT C10-C40 sur brut	Concentration HCT C10-C40 sur éluat
Contrôle distribution zone 1	770 mg/kg	<20 mg/kg
Contrôle distribution zone 2	810 mg/kg	370 mg/kg

Tableau 10: Résultats des analyses laboratoires de flanc de fouilles de la zone distribution - campagne du 22/08/14

Le bordereau d'analyse est disponible en **annexe 10**.
Le plan de situation des prélèvements est en **annexe 11**.

Suite à ces valeurs légèrement supérieures aux objectifs, il a été convenu en accord avec l'assistant maître d'ouvrage et le maître d'ouvrage la reprise des terrassements le 03 septembre 2014 sur le fond de la zone.

V.2.2.2. Campagne du 03 septembre 2014

Les faibles teneurs en HCT révélés par les échantillons de contrôle de la première campagne ont justifié la reprise des terrassements sur environ 50 cm supplémentaire.

2 nouveaux prélèvements pour analyse en laboratoire ont été réalisés ; en voici les résultats :

Nom de l'échantillon	Concentration HCT C10-C40 sur brut	Concentration HCT C10-C40 sur éluat
Contrôle distribution zone 1	470 mg/kg	130 mg/kg
Contrôle distribution zone 2	2100 mg/kg	900 mg/kg

Tableau 11: résultats des analyses laboratoires des flancs de fouilles de la zone distribution - campagne 03/09/14

Le bordereau d'analyse est disponible en **annexe 10**.

Le plan de situation des prélèvements est en **annexe 11**.

Ces résultats ne sont toujours pas conformes aux objectifs.

Les concentrations en polluant sont plus élevées que lors de la première campagne.

Une troisième campagne de purge est donc nécessaire.

V.2.2.3. Campagne du 22 septembre 2014

Le 22 septembre 2014, un sondage en milieu de fouille a été réalisé afin d'appréhender l'extension verticale de la pollution. Trois tests analytiques de terrain pour dosage des HCT ont été réalisés.

Les résultats des dosages sur la hauteur du sondage réalisés avec le kit de terrain sont exposés dans le tableau ci dessous:

Nom de l'échantillon	Résultat PETROFLAG®
-2,5 à -3m	1469ppm
-3 à 4m	1719ppm
-4m	3ppm

Tableau 12: résultats des analyses de terrain réalisé sur le sondage de la fouille de la zone distribution - campagne du 23/09/14

Suite à ces résultats analytiques et après concertation avec l'assistant maître d'ouvrage il a été décidé de reprendre les excavations sur cette zone jusqu'à -4 m et d'étendre la fouille latéralement. Seul le côté sud de la fouille a été élargi (environ 2m) car la présence des réseaux enterrés à proximité imposent des limites techniques (Gaz ; AEP, réseau pluvial). La localisation des réseaux est donnée sur le plan de récolement en annexe 12

L'ensemble des terres extraites ont été dirigées vers la plateforme de traitement.

Une fois la purge réalisée de nouveaux prélèvements ont été réalisés en fond et en flanc de fouilles pour dosage avec le kit analytique de terrain et dosage contradictoire en laboratoire extérieur pour analyse des HCT. En voici les résultats :



Nom de l'échantillon	Résultats PETROFLAG®
Flanc 1	1451ppm
Flanc 2	<2500ppm
Fond	128ppm

Tableau 13: Résultats des analyses de terrains de la zone distribution lors de la campagne du 22/09/14

Nom de l'échantillon	[HCT] C10-C40 sur brut	[HCT] C10-C40 sur éluât
Flanc 1 zone distribution	960 mg/KgMS	350
Flanc 2 zone distribution	2700 mg/KgMS	230
Fond zone distribution	50 mg/KgMS	<20

Tableau 14: résultats des analyses laboratoire de la zone de distribution lors de la campagne du 22/09/14

Le bordereau d'analyse est disponible en **annexe 10**.

Le plan de situation des prélèvements est en **annexe 11**

V.3. Réalisation du biotertre

Les terres polluées ont été disposées sur la plateforme de traitement au fur à mesure des excavations.

9 Tonnes de son ont été intégrées aux terres polluées. Cet amendement a pour but de :

- Casser les structures argileuses
- Apporter un complément nutritif aux microorganismes. Ce qui activera leur développement.

2 réseaux d'extraction des vapeurs ont été mis en place au cœur du biotertre. Ces réseaux ont pour rôle d'aérer les terres et éviter « l'asphyxie » des microorganismes.

Les COV éventuellement aspirés par le réseau d'extraction sont traités par passage à travers un filtre à charbon actif air présent dans l'unité containerisée.

Des mesures au PID seront régulièrement réalisés en entrée et en sortie du filtre à charbon actif afin d'en suivre la saturation.

Au vue des coupes d'hydrocarbures présentés dans les différents rapports d'analyses, peu de composés volatils seront à gérer.

Un drain de récupération des lixiviats a été installé en fond de la plateforme.

Une rampe d'aspersion d'eau a été installée en haut du biotertre. Elle a pour but d'optimiser le taux d'humidité des terres.

Les lixiviats récupérés en bout du drain sont renvoyés sur le biotertre via la rampe d'aspersion. Ainsi les eaux provenant du biotertre sont gérés en circuit fermé.

Le plan du biotertre est disponible en **annexe 5**.

L'ensemble du dispositif est connecté à une unité de traitement autonome équipé d'extracteur et de pompes. Une ligne EDF temporaire a été ouverte pour l'alimentation de l'unité.

Le système de traitement est en dynamique depuis le 25/09/2014 – date à laquelle l'unité de traitement a été mise en marche.



Figure 10: Vue sur le biotitre et le premier réseau d'extraction

Des prélèvements de terres ont été réalisés afin d'établir un état initial des terres. Pour se faire un maillage virtuel de l'andain a été réalisé.

Ci-dessous le plan de maillage et les résultats d'analyse de l'état initial

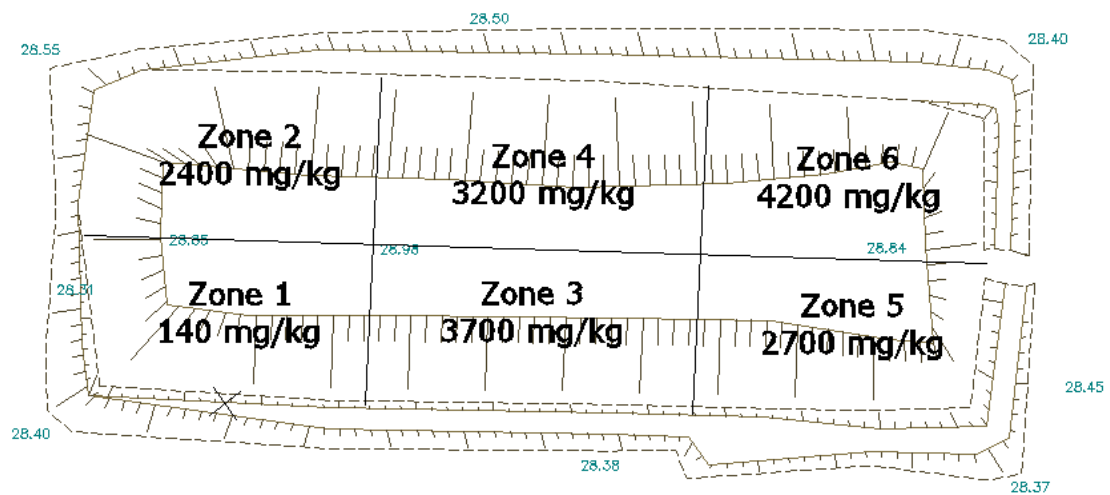


Figure 11 : Concentration en HCT état initial 0-0.8 m

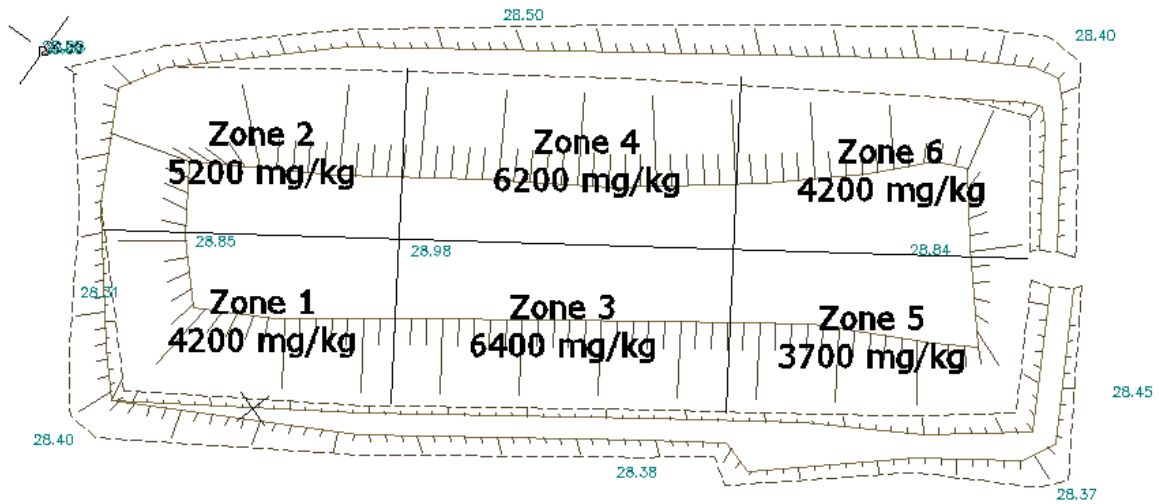


Figure 12 : Concentration en HCT état initial 0.8-1.6 m

Le détail des analyses est disponible dans les bordereaux en **annexe 10**.

Une fois l'ensemble du biotertre mis en forme, il a été recouvert par des membranes de polyane afin d'éviter le transfert de polluant dues aux ruissellements des météoriques, et de conserver la chaleur.

Une vue sur le biotertre finit et couvert est proposée ci-dessous.



Figure 13: vue sur le biotertre en place

V.4. Justification de l'atteinte de objectifs – Bilan de masse

V.4.1. Elimination d'au moins 80% de la masse de polluant

Un bilan massique de la quantité d'hydrocarbure à traiter peut être réalisé à partir des données consignées dans le rapport TERE0 portant la référence 11'141'RA'005'01_v2, et des concentrations mesurées lors des analyses de fonds et de flancs de fouilles.

V.4.1.1. Bilan de masse zone stockage

Ainsi à partir de la modélisation effectuée par TERE0 (paragraphe VI, page 43 du rapport 11'141'RA'005'01_v2), l'auréole de pollution de la zone de stockage (zone parc à cuve) représente une superficie de 350m². L'épaisseur de la pollution s'étend sur 2m (de 2m de profondeur par rapport au terrain naturel, jusqu'au niveau de la nappe d'eau souterraine à environ -4m).

Nous estimons donc le volume V1 de terre impacté par la pollution au sein de la zone stockage à :

$$V1=S1 \times H1$$

Avec :

- S1 : la superficie de l'impact en m².
- H1 : l'épaisseur de l'impact en m.

$$V1= 350 \times 2$$
$$\mathbf{V1=700m^3}$$

La masse M1 de terre concernée par l'impact de pollution de la zone de stockage est donc estimée à :

$$M1=V1 \times d$$

Avec :

- V1 : le volume de terre impacté par la pollution dans la zone stockage en m³
- d : la masse volumique de la terre (densité) exprimé en m³/T

$$M1=700 \times 1,8$$

$$\mathbf{M1=1260 \text{ Tonnes}}$$

Pour la réalisation de la modélisation, TERE0 a procédé à plusieurs sondages qui ont permis définir les limites de l'étendu de l'impact localisé dans la zone cuves. Parmi ces sondages, 4 ont été réalisés au sein même de la zone d'impact. Ils sont nommés S1, S2, S4 et S7.

VALGO a effectué 7 prélèvements de sol au sein de la même zone d'impact. Il s'agit des contrôles de fond et de flancs de fouilles. Ces échantillons sont nommés flanc 1, flanc 2, flanc 3, flanc 4, flanc 5, flanc 6 et fond. Les échantillons prélevés ont été analysés en laboratoire pour caractériser les concentrations en hydrocarbures.

Au total nous disposons donc de 11 analyses de terres provenant d'échantillons distincts prélevés à différents endroits de l'emprise de la zone de pollution. Les résultats de ces analyses sont rappelés dans le tableau ci-dessous :

ZONE	échantillon	date de prélèvement	teneur HCT C10-C40 en mg/Kg
zone stockage	S1	diag TERE0	2700
	S2	diag TERE0	3300
	S4	diag TERE0	980
	S7	diag TERE0	2800
	flanc 1	25/08/14	4900
	flanc 2	25/08/14	430
	flanc 3	25/08/14	25
	flanc 4	03/09/14	150
	flanc 5	03/09/14	270
	flanc 6	22/09/14	65
	fond	25/09/14	2800
	Moyenne [C_{HCT1}] (zone stockage)		

Tableau 15: récapitulatif des résultats d'analyses dans la zone stockage

A partir de la moyenne des concentrations ($[C_{HCT1}]$) en HCT et de la masse ($M1$) globale des terres polluées situées dans l'auréole de contamination, nous pouvons faire une estimation de la masse (M_{HCT1}) de pollution à traiter.

En voici la formule :

$$M_{HCT1} = [C_{HCT1}] \times M1$$

Avec - M_{HCT1} : la masse d'hydrocarbures globales situés dans la zone cuve en gramme

- $[C_{HCT1}]$ la concentration moyenne en hydrocarbures situés dans la zone cuve en gramme/Tonne
- $M1$: la masse globale de terres impactées dans la zone cuve en Tonne

$$M_{HCT1} = 1674,56 \times 1260$$

$$M_{HCT1} = 2\,109\,945,6 \text{ grammes}$$

$$M_{HCT1} \approx \mathbf{2,11 \text{ Tonnes}}$$

Nous estimons qu'au total, **2,11 Tonnes** d'hydrocarbures sont présentes dans la zone d'impact dite zone de stockage.

V.4.1.2. Bilan de masse zone de distribution

Le même principe de calcul que pour la zone de stockage peut être réalisé ici pour l'estimation de la masse d'hydrocarbure présente dans la zone de distribution.

Ainsi à partir de la modélisation effectuée par TERE0 (paragraphe VI, page 43 du rapport 11'141'RA'005'01_v2), l'auréole de pollution de la zone de distribution (zone îlot de distribution) représente une superficie de 60m². L'épaisseur de la pollution ne représente que le premier mètre de sol.

Nous estimons donc le volume $V2$ de terre impacté par la pollution au sein de la zone distribution à :

$$V2 = S2 \times H2$$

Avec :

- $S2$: la superficie de l'impact en m².
- $H2$: l'épaisseur de l'impact en m.

$$V2 = 60 \times 1$$

$$V2=60m^3$$

La masse M2 de terre concernée par l'impact de pollution de la zone de distribution est donc estimée à :

$$M2=V2*d$$

Avec :

- V2 : le volume de terre impacté par la pollution dans la zone distribution en m³
- d : la masse volumique de la terre (densité) exprimé en m³/T

$$M2=60 \times 1,8$$

$$M2=108 \text{ Tonnes}$$

Pour la réalisation de la modélisation, TERE0 a procédé à plusieurs sondages qui ont permis définir les limites de l'étendu de l'impact localisé dans la zone distribution. Parmi ces sondages, 1 seul a été réalisé au sein même de la zone d'impact. Il est nommé S3.

VALGO a effectué 7 prélèvements de sol au sein de la même zone d'impact. Il s'agit des contrôles de fond et de flancs de fouilles. Ces échantillons sont nommés contrôle zone 1 (22/08/14) contrôle zone 2 (22/08/14), contrôle zone 1 (03/09/14), contrôle zone 2 (03/09/14), flanc 1, flanc 2, et fond.

Les échantillons prélevés ont été analysés en laboratoire pour caractériser les concentrations en hydrocarbures.

Au total nous disposons donc de 8 analyses de terres provenant d'échantillons distincts prélevés à différents endroits de l'emprise de la zone de pollution. Les résultats de ces analyses sont rappelés dans le tableau ci-dessous :

ZONE	échantillon	date de prélèvement	teneur HCT C10-C40 en mg/Kg
zone distribution	contrôle zone 1	22/08/14	770
	contrôle zone 2	22/08/14	810
	contrôle zone 1	03/09/14	470
	contrôle zone 2	03/09/14	2100
	flanc 1	22/09/14	960
	flanc 2	22/09/14	2700
	fond	22/09/14	50
	S3	diag TERE0	2200
	Moyenne [C_{HCT2}] (zone distribution)		

Tableau 16: récapitulatif des résultats d'analyses dans la zone distribution

A partir de la moyenne des concentrations ([C_{HCT2}]) en HCT et de la masse (M2) globale des terres polluées situées dans l'auréole de contamination, nous pouvons faire une estimation de la masse (M_{HCT2}) de pollution à traiter.

En voici la formule :

$$M_{HCT2}=[C_{HCT2}] \times M2$$

Avec - M_{HCT2} : la masse d'hydrocarbures globales situé dans la zone distribution en gramme

- [C_{HCT2}] la concentration moyenne en hydrocarbures situé dans la zone distribution en gramme/Tonne
- M2 : la masse globale de terres impactées dans la zone distribution en Tonne

$$M_{HCT2}=1257,50 \times 108$$

$$M_{HCT2}=135\,810 \text{ grammes}$$

$$M_{HCT2} \approx 0,14 \text{ Tonnes}$$

Nous estimons qu'au total, **0,14Tonnes** d'hydrocarbures sont présentes dans la zone d'impact dite zone de distribution.

V.4.1.3. Bilan de masse des polluants présents dans le biotertre

A partir du relevé géomètre, présenté en **annexe 12**, le volume de matériaux mis en forme dans le biotertre est de 299m³, soit une masse M_{bio} estimée à 538,2 Tonnes de terres.

La concentration moyenne en hydrocarbures dans le biotertre noté [C_{HCT}]bio à l'état initial est de 3853 mg/kgMS. Le rappel des résultats d'analyses des terres du biotertre est présenté dans le tableau ci-dessous :

Horizon	échantillon	teneur HCT C10-C40 en mg/Kg
Biotertre 0-0,8m	Zone 1	140
	Zone 2	2400
	Zone 3	3700
	Zone 4	3200
	Zone 5	2700
	Zone 6	4200
Biotertre 0,8-1,6m	Zone 1	4200
	Zone 2	5200
	Zone 3	6400
	Zone 4	6200
	Zone 5	3700
	Zone 6	4200
	Moyenne [C _{HCT}]bio	3853,33

Tableau 17: récapitulatif des résultats d'analyses dans le biotertre

En utilisant le même principe de calcul que précédemment, il est possible de quantifier la masse globale d'hydrocarbures présente dans le biotertre.

Ainsi :

$$\begin{aligned}
 M_{\text{HCTbio}} &= [\text{C}_{\text{HCT}}]_{\text{bio}} \times M_{\text{bio}} \\
 M_{\text{HCTbio}} &= 3853,33 \times 538,20 \\
 M_{\text{HCTbio}} &= 2\,073\,684,60 \text{ grammes} \\
 \mathbf{M_{\text{HCTbio}} = 2,07 \text{ Tonnes}}
 \end{aligned}$$

V.4.1.4. Conclusions

La masse M_{HCT}globale d'hydrocarbures initialement présente dans les 2 zones polluées est estimée à :

$$\begin{aligned}
 M_{\text{HCTglobale}} &= M_{\text{HCT1}} + M_{\text{HCT2}} \\
 M_{\text{HCTglobale}} &= 2,11 + 0,14 \\
 \mathbf{M_{\text{HCTglobale}} = 2,25 \text{ Tonnes}}
 \end{aligned}$$

La quantité d'hydrocarbure présente dans sol avant travaux est de 2,25T. La masse d'hydrocarbure présente dans le biotertre est de 2,07Tonnes. Le ratio d'hydrocarbure transféré depuis le sol jusqu'au biotertre représente 92%.

V.4.2. Absence de transfert de la pollution résiduelle vers la nappe.

L'arrêté préfectoral impose une absence de transfert de pollution résiduelle vers la nappe.

Les objectifs de dépollution de la nappe est l'atteinte d'une concentration inférieure à 1mg/L.

Le tableau ci-dessous rappelle les concentrations résiduelles en hydrocarbures sur éluât laissées sur les fonds et flancs des fouilles.

ZONE	échantillon	Date de prélèvement	Concentration en hydrocarbures sur éluât
Zone stockage	Flanc 2	25/08/2014	<20 mg/KgMS
	Flanc 3	25/08/2014	<20 mg/KgMS
	Flanc 4	03/09/2014	<20 mg/KgMS
	Flanc 5	03/09/2014	<20 mg/KgMS
	Flanc 6	22/09/2014	<20 mg/KgMS
	Fond	25/09/2014	2900 mg/KgMS
Zone distribution	Flanc 1	22/09/2014	350 mg/KgMS
	Flanc 2	22/09/2014	230 mg/KgMS
	Fond	22/09/2014	<20 mg/KgMS

Tableau 18: récapitulatif des teneurs en HCT sur éluâts en limites de fouilles

Dans la zone stockage, 6 prélèvements de sol ont été réalisés afin de caractériser les concentrations résiduelles en hydrocarbures sur éluâts. Seul le prélèvement en fond de fouille révèle la présence d'une lixiviation des hydrocarbures. Le fond de fouille étant sous le niveau de la nappe (40 à 50cm sous le niveau statique), la purge des terres a été stoppée. La mise en place d'un pompage/traitement de l'eau de la fouille permet le traitement des lixiviats jusqu'à l'atteinte de l'objectif de dépollution de la nappe (1mg d'hydrocarbure/L).

Dans la zone distribution, 2 prélèvements sur 3 ont révélé l'existence d'une lixiviation des hydrocarbures présents dans les sols en flancs de fouille. En fond de fouille, aucune lixiviation des hydrocarbures n'a été détectée. Cette fouille se trouve en amont hydraulique à la zone stockage où un dispositif de traitement des eaux souterraines a été installé (cf paragrapheVI).

La présence de réseaux aux abords de la fouille (réseau gaz, EP et AEP) ont contraint la poursuite des terrassements.

Nous noterons toutefois que le réseau d'eau potable a été abandonnée par le nouveau gestionnaire du site ce qui nous affranchie d'un risque sanitaire.

Dans la zone stockage, l'absence de transfert de pollution vers les eaux a été prouvée sur les flancs de fouille.

Les prélèvements présentant des lixiviations de polluant ont été prélevés sur les flancs de la fouille de la zone distribution et au fond de la fouille de la zone stockage. C'est l'atteinte des limites techniques qui justifie ce résiduel de pollution.

Néanmoins, un système de pompage/traitement des eaux souterraines permet de gérer les lixiviations de polluants en phase aqueuse du sol. Le pompage/traitement des eaux est maintenu jusqu'à l'atteinte de l'objectif de réhabilitation des eaux souterraines, soit 1mg/L pour le paramètre HCT.

Une fois l'objectif de traitement des eaux souterraines atteint, nous considérerons que l'absence de transfert de pollution vers la nappe est justifiée.

V.5. Suivi du bioterte

Le suivi des performances du traitement sera effectué à une fréquence mensuelle il consistera à :

- Contrôler les teneurs en COV en entrée et en sortie d'unité:
- Contrôler l'humidité des terres.
- Contrôler la teneur en oxygène dans les terres.

Trimestriellement, une campagne de prélèvement sera effectuée au moyen d'un carottier battu portatif. La densité d'échantillonnage sera de 6 prélèvements conformément au maillage réalisé pour la réalisation de l'état initial

Sur chaque prélèvement, le paramètre HCT C10-C40 sera analysés.

Lors de cette opération, des échantillons de sol seront prélevés et expédiés à notre laboratoire interne pour dosage du ratio C/N/P/K.

Cette prestation permettra de vérifier avec précision si les conditions de dégradation biologique de la pollution sont réunies.

En cas de mise en évidence de carences, des réajustements en NPK seront apportés sous forme de solution injectable via le réseau d'humidification de la pile.

Le traitement est prévu sur une durée de 12 mois

Tous ses paramètres seront consignés dans un registre de chantier. Ils seront transmis au maître d'ouvrage sous forme de rapport trimestriel de suivi de la dépollution des sols.

VI. TRAITEMENT DE LA NAPPE

L'objet de ce traitement est de mettre en place un dispositif de pompage des eaux en point bas du fond de fouille permettant la récupération du surnageant éventuellement présent en fond de fouille et l'acheminement des eaux souterraines jusqu'à une unité de traitement.

Rappel des objectifs de dépollution sur les eaux souterraine fixés par l'arrête préfectoral :

- Elimination du surnageant
- Concentration des eaux souterraines en HCT totaux inférieure à 1 mg/l

On notera qu'aucune venue d'eau n'a été observée au sein de la fouille de l'aire de distribution. Ce chapitre ne concerne que les eaux de la fouille de l'aire de stockage.

VI.1. ETAT INITIAL DES EAUX SOUTERRAINES

Lors des travaux de terrassement du 22/08/2014 nous avons effectué un prélèvement des eaux souterraines pour réaliser un état zéro de leur concentration en hydrocarbure. La concentration en HCT des eaux souterraine à cette date c'est avéré être de 810 mg/L.

Nous avons également réalisé une campagne de prélèvement des piézomètres présents sur site.

Le tableau ci-dessous donne les éléments de cette campagne

N° piézomètre	Niveau d'eau /capot en m	Fond de l'ouvrage/capot en m	Concentration en HCT µg/l
PZ1	4.52	4.68	-
PZ2	Ouvrage inaccessible		
PZ3	4.52	5.47	<20

Tableau 19: résultats de la campagne de prélèvement d'eau

Le piézomètre pz1 n'a pas pu faire l'objet d'un prélèvement d'eau souterraine en raison de sa faible hauteur de colonne d'eau.

L'ensemble des bordereaux d'analyse de l'état initial des eaux souterraines est donné en **annexe 10**

VI.2. TRAITEMENT DES EAUX

Les eaux souterraines pompées on été acheminées vers une unité de traitement composée de deux séparateur débourbeur en série équipé de système de récupération du surnageant d'un filtre charbon actif eau.



Figure 14 : Vue unité de traitement des eaux

Un premier essai de traitement des eaux souterraines a été réalisé le 19/09/2014 par pompage et traitement d'un m³.

Les eaux traitées ont été stockées dans un cubitainer en attente des résultats d'analyse (concentration en HCT).

Concentration en hydrocarbure (C10-C40) au 19/09/2014 :

- Eaux souterraine avant traitement : 1500 µg/l
- Eaux souterraines après traitement : 430 µg/l

Au vu des ces résultats et en concertation avec le bureau d'étude TERE0 (assistant à maîtrise d'ouvrage), il a été décidé la mise en route du traitement des eaux souterraines le 23 septembre 2014.

Le rejet des eaux de traitement s'effectue dans le réseau pluvial.

A l'occasion d'un contrôle de l'efficacité du pompage et traitement, de nouveaux prélèvements d'eau en entrée et sortie d'unité de traitement ont été réalisés le 01/10/14

Concentration en hydrocarbure au 01/10/2014 :

- Eaux souterraine avant traitement : 13000 µg/l
- Eaux souterraines après traitement : 2000 µg/l

Au vu des concentrations en hydrocarbure observés sur les eaux en sortie d'unité de traitement nous avons procédé à un arrêt de l'unité le 03/10/2014.

Pour augmenter l'efficacité du traitement nous avons procédé le 07/10/2014 aux modifications suivantes :

- Changement du charbon actif eau
- Mise en place d'un système de recirculation des eaux à travers le filtre à charbon actif



Figure 15 : Vue unité de traitement avec système de recirculation des eaux

Des prélèvements ont été réalisés avec ce nouveau dispositif de traitement en différents points de notre unité le 07/10/2014.

Concentration en hydrocarbure au 07/10/2014 :

- Eaux souterraine avant traitement : 60000 µg/l,
- Eaux souterraine après passage par séparateurs hydrocarbures : 16000 µg/l,
- Eau souterraines après traitement sans recirculation : 660 µl/l,
- Eaux souterraines après traitement avec recirculation : 270 µg/l.

Au vu des ces résultats, nous avons procédé à la remise en en route du traitement des eaux souterraines avec recirculation des eaux sur charbon actif le 09/10/2014.

L'ensemble des bordereaux d'analyse du traitement des eaux souterraines est donné en **annexe 10**.

Ainsi 3 essais de pompages/traitements ont été nécessaires avant la mise en route effective de l'unité mobile le 07/10/2014. Ces essais ont donné lieu à trois prélèvements successifs des eaux de fouilles. Les concentrations en hydrocarbures dans la fouille sont récapitulées ici :

- **19/09/2014 : [HCT C10-C40] = 1,5 mg/L,**
- **01/10/2014 : [HCT C10-C40] = 13 mg/L,**
- **07/10/2014 : [HCT C10-C40] = 60 mg/L.**

L'augmentation effective des concentrations en hydrocarbures dans les eaux de fouille peut être corrélée avec la baisse du niveau d'eau observée dans la fouille durant cette période, et la présence d'irisations de plus en plus franches au cours du temps.

La météo étant plutôt sèche durant les mois de septembre et début octobre dans la région de Sainte-Bazeilles explique la baisse du niveau de la nappe d'eau.

Les hydrocarbures ont tendance à être adsorbé sur les particules solides en suspension.

A partir de ces constats, et au delà des incertitudes de mesures inhérentes aux analyses en laboratoires, l'augmentation de teneurs en hydrocarbures dans les eaux de la fouille peuvent être expliqué par une concentration des matières en suspensions dans les eaux de la fouille faisant suite à la baisse du volume d'eau. Le laboratoire ne réalisant pas de filtration des échantillons, les teneurs en hydrocarbures augmentent au même titre que les teneurs en MES.

VI.3. SUIVI DU TRAITEMENTS DES EAUX

La qualité des eaux en entrée et en sortie de l'unité de traitement sera contrôlée de manière mensuelle. Les contrôles porteront sur le dosage des hydrocarbures totaux C10-C40.

Un compteur a été installé pour permettre la lecture des quantités d'eau rejetée et l'anticipation de la saturation du charbon actif.

Tous ses paramètres seront consignés dans un registre de chantier. Ils seront transmis au maître d'ouvrage sous forme de rapport bimensuel de suivi de traitement, au même titre que pour le suivi de la dépollution des sols.

Le traitement est prévu sur une durée de 3 mois

VII. CONCLUSION

Après 3 campagnes de purge de la zone de stockage des cuves, les objectifs ont été atteints. Les concentrations résiduelles laissées en flanc de fouille sont comprise entre 25 et 430mg/KgMS. La présence de la nappe d'eau en fond de fouille se présente comme une limite technique.

La purge de la zone de distribution a également nécessité 3 campagnes. Les pollutions résiduelles laissées en place ici sont plus importantes.

Elles sont comprises entre 960 et 2700mg/KgMS sur les flancs. La présence de réseaux (pluvial, AEP et gaz) au tour de la zone contraindre l'extension de la fouille. D'après les renseignements obtenus auprès du nouveau gestionnaire du site, le réseau d'eau potable n'est plus en service et a été abandonné. Le réseau gaz quant a lui est toujours en service et s'établie ici comme une limite technique. Le fond de fouille (situé à -4m) présente une teneur en HCT de 50mg/KgMS.

Néanmoins, à partir des bilans de masses proposés dans le paragraphe V.4. la masse de polluant présent dans les zones à traiter est estimée à 2,25 Tonnes d'hydrocarbures.

La masse d'hydrocarbures mis en place dans le biotertre est estimée à 2,07 Tonnes, soit 92% de la masse totale de polluant.

L'objectif d'élimination de 80% de la masse de polluant contenue dans le sol a donc été atteint, ce qui permet de justifier l'arrêt des terrassements.

Une fois les campagnes de terrassement terminées, un relevé topographique des fouilles et des stocks de terres a été réalisé par un géomètre expert (SCP Eric Périé).

Au total environ 312m³ de terres polluées ont été extraites et mises en traitement. Les analyses réalisées dans les terres du biotertre révèlent une concentration moyenne en hydrocarbure 3853 mg/Kg de MS


Le biotertre a été mis en place le long de la clôture sud du site. Son emprise et sa superficie ont été optimisées pour les besoins futurs du site.

La répartition complète des quantités est donnée sur le plan de récolement en **annexe 12**

Le système de pompage et de traitement de l'eau de la fouille a été mis en place et mis en marche le 19/09/14. Le pompage a été stoppé suite à des résultats non conformes en rejet. Après des travaux d'optimisation du traitement, le pompage a été remis en marche le 07/10/14.

L'absence des transferts de pollution vers la nappe souterraine sera justifiée lorsque les objectifs de dépollution des eaux seront atteints.

ANNEXE 1
PPSPS

	[3.4] Analyse des risques et mesures de prévention		Site	14-B-31-00084
	ENR [3.4.1] P.P.S.P.S		Date	04/08/2014
			MAJ	04/08/2014
			Indice	A
			Page	1/16


Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé



OPERATION				
Travaux de réhabilitation des sols				
SITE				
ACTIVE AUTO – SAINTE-BAZEILLE				
INDICE	A	DATE MAJ	04/08/14	VISA
REDACTION	Jérémy ROTH			

INFORMATIONS GENERALES

Client	ACTIVE AUTO 45 Route de Bordeaux 47180 SAINTE BAZEILLE
Numéro affaire	14-B-31-00084
Typologie de travaux	Traitement de terres polluées aux hydrocarbures par bioventing
Localisation des travaux	Route de Bordeaux 47180 SAINTE BAZEILLE
Effectifs prévus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conducteur de travaux, responsable de la sécurité sur le chantier <u>Jérémy ROTH</u> • Laurent VAYNE • Mathieu SANGELY
Responsable des Travaux	<ul style="list-style-type: none"> Nom : <u>Jérémy ROTH</u> ▪ Tel : 06 50 19 33 06
Substitut en cas d'absence	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nom : Amine HAOUARA ▪ Tel : 06 63 53 38 13
Responsable sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nom : Manse Sylvain ▪ Tel : 05 34 60 63 60
Horaires de travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 7h30 – 12h00 ▪ 13h00 – 17h30 <p>En cas de nécessité, ces horaires pourront être ajustés sous réserve du respect de la législation en vigueur.</p>
Surveillance Médicale	<p>Nom : Docteur OTT</p> <p>Adresse : Service Interentreprises de Médecine du Travail 112 Avenue Près Vincent Auriol 31600 MURET Tel : 05 61 51 03 88</p>
Matériels utilisés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelles mécaniques 20 T ▪ 6*4 ▪ Matériel informatique.
Délai Prévisionnel	01/09/2015
Installation de chantier	Unité de traitement.

	[3.4] Analyse des risques et mesures de prévention	Site	14-B-31-00084
	ENR [3.4.1] P.P.S.P.S	Date	04/08/2014
		MAJ	04/08/2014
		Indice	A
		Page	3/16

INTERVENANTS

Intervenant	Adresse	Tel/Fax		Représentant
Maitre d'ouvrage	ACTIVE AUTO ZAC de la plaine 2rue Albert Einstein 47200 MARMANDE	TEL	06 14 35 53 39	Jean Pierre CAZES
		FAX	(-)	
AMO dépollution	TEREO 11 impasse Brunereau 33150 CENON	TEL	06 26 67 17 58	Frédéric TICHANE
		FAX	(-)	
Entreprise Principale	VALGO 2, avenue Gutenberg CS 72836 31128 Portet sur garonne cedex	TEL	06 50 19 33 06	Jérémy ROTH
		FAX	05 34 60 63 61	
Inspection du travail	Direction Départementale du Travail et de l'Emploi Immeuble Le Prisme 11-19, rue Marguerite crauste 33074 Bordeaux Cedex	TEL	05 56 99 96 00	
		FAX	05 56 99 96 69	
CRAM	Service de la Prévention 100 r Tour de Gassies 33520 BRUGES	TEL	05 56 28 27 30	
		FAX		
OPPBTB	Comité Régional 9 r Raymond Manaud Bat C 4.4 33520 BRUGES	TEL	05 56 34 03 49	
		FAX		

PERSONNEL

Il est instamment prescrit au personnel du chantier d'observer la réglementation concernant la prévention des accidents de travail, des maladies professionnelles, l'hygiène et la sécurité, et de se conformer aux plans de sécurité du chantier et aux consignes de sécurité particulières à chaque type de travail.

Rôle du Conducteur de travaux

Le conducteur de travaux bénéficie d'une formation et d'une expérience professionnelle lui permettant de faire respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'assurer le fonctionnement quotidien du chantier et la coordination de différentes entreprises présentes sur le site.

Ses fonctions comprennent notamment :

- l'analyse des risques du chantier
- l'organisation générale du chantier
- les tâches d'information du personnel intervenant sur le chantier
- les relations avec les organismes extérieurs en charge de la sécurité et de l'hygiène en cas d'urgence,
- réalise les permis et habilitations avec l'EU
- communication avec coordinateur et responsable sécurité.

Information du personnel sur le chantier

Le personnel intervenant sur le chantier a été préalablement informé sur les trois points suivants avec la fiche d'accueil sécurité (voir en annexe):

- Conditions de circulation
- Consignes de sécurité interne
- Disposition à prendre en cas d'accident ou de sinistre

Le personnel travaillant à temps partiel sur le site ou amené à le visiter est tenu de se soumettre sans restriction, ni réserve, aux consignes de sécurité mises en place.

La responsabilité du respect ou de faire respecter ces consignes incombe au responsable de la société VALGO Remediation présent sur le chantier.

Toute initiative personnelle non autorisée est strictement interdite et entraînerait la responsabilité du contrevenant.

Les intervenants sur le chantier auront pris connaissance et signé ce document. En cas de nouvel arrivant, une information sur la sécurité sera organisée par le chef de chantier.

Consigne Générale de Sécurité

Les consignes de sécurité dans la zone de travail sont (cf. fiche d'accueil sécurité en annexe):

- interdiction de fumer, boire, manger
- La pénétration dans la zone est subordonnée au port de l'équipement de protection individuelle (gants, bottes ou chaussures de sécurité, casque)
- Pas de travailleur dans le champ d'action de la pelle mécanique
- Tout événement exceptionnel nécessite l'évaluation immédiate et l'information du responsable de chantier
- Le séjour dans cette zone est limité au personnel du chantier dont les activités l'imposent. La pénétration de personne extérieure est soumise à autorisation et ne peut se faire qu'avec une personne autorisée
- N'introduire dans cette zone que le matériel nécessaire au bon déroulement du chantier. S'assurer qu'il remplit toutes les conditions de sécurité nécessaires.

PREMIERS SECOURS

Numéros d'urgences	SAMU 15	POMPIERS 18 / 112	POLICE 17
Premiers secours aux victimes	<p>Après tout accident, faire appel au secouriste le plus proche. Le rôle du secouriste est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protéger - alerter - secourir <p>Le secouriste fera appeler le service de secours du site ou par défaut le SAMU (15 ou 112 d'un portable à contrôler) et fera dégager les accès pour faciliter l'approche des secours.</p>		
SST présent sur le chantier			
Point de rendez-vous en cas d'incendie ou d'explosion	ENTREE DU SITE		
Contenu de pharmacie de première urgence (contenu minimal)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Coussin hémostatique ⇒ Couverture iso thermique ⇒ Echarpes de toile ⇒ Sacs plastiques ⇒ Epingles de sûreté ⇒ Sparadrap déchirable ⇒ Liquide de bain oculaire ⇒ Dispositif de production instantanée de froid 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Compresses, grand modèle ⇒ Pansements auto-adhésifs ⇒ Bandes de gaze élastiques ⇒ Flacons compte-gouttes pour détergent antiseptique ⇒ Sachets de gants à usage unique ⇒ Paire de ciseaux à bouts ronds ⇒ Pince à écharde 	
Dispositions pour assurer transport des blessés et informer l'entreprise	<p><u>Arrivée des secours</u> : Placer une personne avec un téléphone au point d'accès désigné. Si nécessaire, placer d'autres personnes sur le trajet entre l'accès voie publique et le lieu de l'accident.</p> <p><u>Transport des blessés</u> : le transport des blessés est assuré par les services de secours.</p> <p><u>Informer l'entreprise</u> : prévenir le conducteur de travaux ou à défaut le directeur ainsi que le responsable QSE.</p>		
Rappel	<p>En cas d'accident grave le chef d'entreprise a l'obligation de prévenir immédiatement par téléphone :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ La Gendarmerie, la Police ⇒ Le Maître d'ouvrage ⇒ Le Coordonnateur de Sécurité <p>Et sans omettre d'en informer également les organismes suivants : Inspection du travail, OPPBTP, CRAM, Médecine du travail</p>		


EQUIPEMENTS DE PROTECTION *

Port obligatoire		X	X			X	A disposition	A disposition
Selon le poste :								
Chauffeur d'engins								
Prise d'échantillon	X			TYVEK a disposition			P3 a disposition	
Branchement électrique								
Suivi excavation et chargement								
Bâchage	X							
Manutention manuelle de matériaux	X							
Géomètre								

*Cocher les cases nécessaires

ANALYSE DES RISQUES

Risques d'origine chimique	<p>Les composés susceptibles d'être rencontrés sur le site sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydrocarbures (gazole) <p>Les principaux risques inhérents à des composés tels que les métaux et COV dans les sédiments sont les risques d'intoxication par inhalation, ingestion ou contact cutané.</p> <p>Les produits chimiques suivants seront utilisés sur le chantier (voir FDS en annexe) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ N/A
Incendie	<p>Le risque d'incendie peut survenir sur les engins, les ruptures de canalisation lors d'opérations d'excavation et le stockage de produits chimiques est pris en compte dans le cadre de consignes opérationnelles.</p>
Risques Mécaniques	<p>La circulation des engins sur le site (pelle mécanique et camions) sera définie préalablement aux travaux. Dans le cas où plusieurs camions seraient sur le site en même temps, un seul camion sera admis à proximité de la pelle mécanique. La circulation des camions pour le transport des terres devra respecter les consignes de sécurité et ne devra pas excéder 5km/h sur le site.</p> <p>Le risque de collision avec une personne du chantier existe également. Il sera donc interdit d'évoluer dans le champ d'action des engins et les intervenants devront être munis d'un gilet fluo à bandes réfléchissantes.</p> <p>Il existe également un risque d'accident avec des personnes non concernées par le chantier lors de la sortie des engins.</p> <p>L'utilisation d'outils à main peut engendrer des blessures lors de l'échantillonnage.</p>
Nuisances Sonores	<p>Le matériel de l'entreprise ne sera pas à l'origine de nuisances sonores importantes pour le personnel intervenant sur le chantier et des sociétés mitoyennes.</p> <p>Compte tenu de la réglementation locale, et dans l'optique de limiter les activités aux heures pendant lesquelles elles ne constituent pas une nuisance sonore, le chantier ne pourra démarrer avant 7h00 le matin et se terminer après 20h00 le soir.</p>
Envol de poussières	<p>L'envol des poussières, devra être limité au maximum. En cas d'envol trop important, il sera mis en œuvre une procédure correctrice (brumisation, couverture)</p>
Risque électrique	<p>Pour les besoins électriques des équipements de chantier, VALGO Remédiation fournira des installations électriques conformes (sinon fournies par l'EU). Le personnel intervenant sur ces installations est formé aux risques électriques. L'intervention à proximité de réseaux électriques de l'entreprise utilisatrice sera effectuée dans le respect des procédures de prévention de l'EU.</p>
Emissions olfactives	<p>Les opérations d'excavation pouvant générer des émissions atmosphériques de substances dangereuses entraînant une gêne olfactive feront l'objet d'une coordination entre l'EU et les EE. Stockage de déchets couvert pour éviter les nuisances.</p>
Gestion des déchets dangereux (manutention et stockage)	<p>Les stockages provisoires de déchets sur aires étanches. Ces stockages peuvent être protégés pour éviter les émissions atmosphériques, les envols de poussière, eaux de lessivage dans les conditions de l'offre technique.</p> <p>Les produits chimiques nécessaires aux activités de VALGO Remédiation seront stockés sur des rétentions. Les terres polluées seront stockées sur des aires étanches dans des conditions définies dans l'offre technique. Les FDS se trouvent en annexe de ce document.</p>
Autres risques	

	[3.4]	Site	14-B-31-00084
	Analyse des risques et mesures de prévention	Date	04/08/2014
	ENR [3.4.1]	MAJ	04/08/2014
	P.P.S.P.S	Indice	A
		Page	8/16


PREVENTION DES RISQUES

Phase de Travail	Risques	Moyens de prévention
Phase de montage		
Description des opérations : Amené des engins de chantier Pose des unités de traitement		
Déchargement, manutention ou déplacement du matériel	Chute d'objets Accident par collision avec un engin de chantier Mauvaises positions du corps pour déplacer des charges	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balisage de la zone de travail ■ Port de gilet haute visibilité ■ Casque de chantier ■ Chaussures de sécurité montantes ■ CACES ■ Privilégier la manutention mécanique ■ Interdire l'accès du plateau du camion avant l'exécution de ces manœuvres
Manœuvre de stationnement et mise en station	Accident corporel sur piéton Heurts et obstacles Enlèvement de l'engin Chute de hauteur Basculement de l'engin	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se tenir à distance de la machine ■ Interdire le transport du personnel sur le marche pied ■ Assister le chauffeur par un membre de l'équipe au cours des manœuvres de mise en station ■ Gardes corps ■ Harnais ■ Vérifier la stabilité des terrains ■ Interdire l'accès du plateau du camion avant l'exécution de ces manœuvres

DOCUMENT NON GÉRÉ PAR PRESS'IT


Phase de travaux

<p>Echantillonnage Excavation et transfert des terres polluées Mise en andain des terres Branchement aux unités de traitement</p>		
Echantillonnage	<p>Blessure par outil à main Contamination par contact cutané/inhalation/ingestion Accident par collision avec un engin de chantier Bris de verrerie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Port de gants adaptés ■ Port de masque adapté ■ Port de vêtements de chantier (manches longues) et gilet fluo ■ Séparation dans le temps des phases d'échantillonnage et d'excavation (prélèvement machine à l'arrêt)
Excavation de terres Travaux à proximité de réseaux aériens	<p>Renversement d'engin Découverte de réseau enterré Arc électrique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ CACES ■ Sensibilisation aux risques du chantier ■ Méthodologie de travail ■ Respect de la distance entre la flèche de la pelle et le réseau ■ DICT ■ Repérage des réseaux ■ Validation des permis de travaux et permis de fouille
Intervention de l'opérateur dans les fouilles	<p>Ensevelissement Intoxication Chute</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Port des EPI (chaussures, casque,...) ■ Blindage/talutage des fouilles ■ Balisage d'un périmètre de sécurité autour des fouilles ■ Pas de travailleur isolé ■ Aménagement d'accès
Traitement des matériaux	<p>Incendie/ Explosion Emission olfactive Emission de poussières Contamination par inhalation/ingestion/contact cutané Nuisance sonore</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interdiction de fumer dans la zone d'excavation ■ Masque avec filtres anti-poussière et/ou anti-produit chimique adapté ■ Interdiction d'évoluer en bordure des machines ■ Pas de travail dans le champ d'action du bras de la pelle. ■ Port de gilet haute visibilité ■ Port de casque anti-bruit, si besoin ■ Casque de chantier ■ Chaussures de sécurité montantes ■ Bâchage systématique des tas
Chargement des matériaux avant évacuation	<p>Chute de matériaux Nausée, odeur dérangeante, gaz toxique, contamination par inhalation/ingestion Accident par collision avec un engin de chantier</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interdiction de fumer dans la zone de chargement ■ Interdiction d'évoluer en bordure de la zone de stockage des matériaux et de la zone de chargement ■ Pas de travail dans le champ d'action du bras de la pelle. ■ Port de gilet haute visibilité ■ Casque de chantier ■ Chaussures de sécurité montantes
Démantèlement de cuves enterrées	<p>Explosion Chute d'objets Inhalation/ingestion de produits chimiques Contact cutané avec les produits Collisions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interdiction de fumer dans la zone de travaux ■ Dégazage et nettoyage préalable systématiques ■ Interdiction de rester sous la charge ■ CACES ■ Port des masques adaptés ■ Port de gants et de vêtements de chantier et vêtements haute visibilité ■ Balisage de la zone de travail

	[3.4] Analyse des risques et mesures de prévention	Site	14-B-31-00084
	ENR [3.4.1] P.P.S.P.S	Date	04/08/2014
		MAJ	04/08/2014
		Indice	A
		Page	10/16

Ravitaillement des engins en carburant	Inhalation/ingestion de produits chimiques Contact cutané avec les produits Incendie Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interdiction de fumer dans la zone de ravitaillement ■ Interdiction de rester dans la zone de ravitaillement ■ Arrêter l'engin lors du ravitaillement
Exploitation et maintenance de l'unité de traitement	Eclatement de réseaux Incendie Inhalation/ingestion de produits chimiques Bruit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Port des masques adaptés ■ Formation sur l'utilisation des extincteurs ■ Equipements de travail loués et conformes à la réglementation ■ Utilisation d'EPI auditifs ■ Habilitation électrique ■ Habilitation risque chimique 1 et 2
Vidange des filtres à charbon	Chute de la plaque du filtre Inhalation/ingestion de produits chimiques Contact cutané avec les produits Utilisation d'outils coupants	<ul style="list-style-type: none"> ■ Port des masques adaptés ■ Port de gants et de vêtements de chantier ■ Balisage de la zone de travail
Traitement par ajout de produits chimiques	Inhalation/ingestion de produits chimiques Contact cutané avec les produits	<ul style="list-style-type: none"> ■ Port des masques adaptés ■ Port d'une combinaison adaptée ■ Port de gants adaptés ■ Port de lunettes de protection ■ Balisage de la zone de travail


DOCUMENT NON GERE APRES IMPRESSION

	[3.4]	Site	14-B-31-00084
	Analyse des risques et mesures de prévention	Date	04/08/2014
	ENR [3.4.1]	MAJ	04/08/2014
	P.P.S.P.S	Indice	A
		Page	11/16

Phase de repli


Description des opérations :		
Repli des engins de chantier Repli des unités Retour du personnel		
Dépose d'unité de traitement	Accident corporel Electrisation Incendie Inhalation/ingestion de produits chimiques Chute de hauteur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Port des gants adaptés ■ Port du casque ■ Chaussures ■ CACES ■ Habilitation électrique ■ Port des masques adaptés ■ Formation sur l'utilisation des extincteurs ■ Equipements de travail loués et conformes à la réglementation ■ Utilisation de gardes corps
Chargement du matériel	Chute d'objets Accident par collision avec un engin de chantier	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balisage de la zone de travail ■ Port de gilet haute visibilité ■ Casque de chantier ■ Chaussures de sécurité montantes ■ CACES ■ Privilégier la manutention mécanique
Trajet retour	Collision avec un autre véhicule Perte de contrôle Endormissement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêts réguliers sur les longs trajets ■ Vérification de la pression des pneus mensuelle ■ Vérification de la date de réalisation du contrôle technique ■ Révision du véhicule à chaque dysfonctionnement ■ Pas de consommation d'alcool ou de drogue

DOCUMENT NON GERE APRES

	[3.4] Analyse des risques et mesures de prévention	Site	14-B-31-00084
	ENR [3.4.1] P.P.S.P.S	Date	04/08/2014
		MAJ	04/08/2014
		Indice	A
		Page	12/16

FEUILLE DE PRESENCE			
Date		Nombre de participants	
Lieu		Signature du responsable	
Responsable			
Nom	Fonction	Signature	
Remarques			

DOCUMENT NON GERE APRES IMPRESSION

	[3.4] Analyse des risques et mesures de prévention	Site	14-B-31-00084
	ENR [3.4.1] P.P.S.P.S	Date	04/08/2014
		MAJ	04/08/2014
		Indice	A
		Page	13/16

ANNEXES

- Fiche d'accueil
- Numéros à contacter en cas d'accident
- Plan d'installation et de circulation

DOCUMENT NON GERE APRES IMPRESSION

	[2] COMPETENCE & QUALIFICATION PROFESSIONNELLE		Site	Chantier
			Date	06/02/07
	ENR [2.2.2] Fiche Accueil/Formation		Indice	A
	Nouvel embauché - Intérimaire		Page	14/1

Chantier		Date	
Responsable		Personne accueillie	
Motif Accueil/ Formation			
<input type="checkbox"/> Nouvel embauché	<input type="checkbox"/> Stagiaire	<input type="checkbox"/> Intérimaire	<input type="checkbox"/> Conducteur d'engin / Véhicule de location

S E C U R I T E

Port des EPI							
Gilet fluo	Casque	Chaussures de Sécurité	Gants de sécurité	Protection oculaire	Protections anti-bruit	Protection anti-chute	Masque
<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR

O= port obligatoire en permanence sur tout le chantier FR= doit être porté en cas d'exposition au risque

Conduite à tenir en cas d'accident :

				Toulouse : 05.34.60.63.60
Avertir le Sauveteur Secouriste du Travail	Protéger le blessé Eviter le sur accident	Alerter les secours 18 ou 112 (portable)	Utiliser la trousse à pharmacie	Prévenir la Direction immédiatement

Consignes pratiques de prévention et d'exécution au poste de travail

RESPECTER LES CONSIGNES ET LE PLAN DE CIRCULATION				RESPECTER LES INTERDICTIONS DE FUMER.		S'ASSURER DE BONNES CONDITIONS DE TRAVAIL	
				Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise d'alcool ou de tout produit illicite sur le chantier <input type="checkbox"/> Interdiction de manger et boire sur le chantier			
Personnel à pied	Engins de chantier	Véhicules	Signalisation			Bon éclairage du poste	Tenue de travail adaptée

Qualifications

<input type="checkbox"/> Engins catégories :	CACES n°.....	<input type="checkbox"/> Habilitation électrique
Certificat. Conformité :	Validité :	<input type="checkbox"/> Permis de conduire
<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui Validité :		

E N V I R O N N E M E N T

Trier les déchets pour les valoriser	Emission de poussières : aspersion, vitesse limitée, bâchage	Maintenir les installations de chantier propres	Équipements électriques à l'arrêt hors période de nécessité	Collecte et traitements de effluents liquidés pollués : dispositif de collecte et traitement	Vibrations et bruit : respect des horaires de travail Engins arrêtés en dehors des périodes d'utilisation	Fuite et déversements : excavation et/ou absorbant

Nos objectifs <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maîtrise des émissions olfactives et Protection de la qualité de l'air ambiant ▪ Protéger les riverains contre les nuisances diverses ▪ Economies d'énergies ▪ Respect des bonnes pratiques environnementales et de sécurité ▪ Maîtrise des risques environnementaux et santé ▪ Assurer la sécurité des personnes travaillant sur le chantier et des personnes extérieures (intérim & sous traitants) 	Nos engagements <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect de la réglementation ▪ Prévention des pollutions et des dangers ▪ Garantir la sécurité et les bonnes conditions de travail ▪ Amélioration continue
---	--



Risques particuliers du chantier

.....

.....

DANS TOUS LES CAS, SIGNALER TOUTE SITUATION DE RISQUE AU RESPONSABLE DE CHANTIER

Visa du Formateur	Visa de la ou des personnes accueillie(s)

AFFICHE POUR LOCAUX

En Cas d'Accident

APPELER LE SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL QUI APRES AVOIR EXAMINE LA VICTIME VOUS DEMANDERA D'APPELER LES SECOURS.

TELEPHONEZ AU

18 Pompiers ou 15 SAMU

ET DITES :

1 Ici chantier

**VALGO-RTE DE BORDEAUX- STE BAZEILLE
TELEPHONE 06 50 19 33 06**

2 Précisez la Nature de l'Accident

**PAR EXEMPLE : EBOULEMENT, ASPHYXIE, CHUTE,...
ET LA POSITION DU BLESSE
ET S'IL Y A NECESSITE DE DEGAGEMENT**

3 Signalez le Nombre de Blessés et leur Etat

PAR EXEMPLE : 3 OUVRIERS BLESSES DONT 1 SAIGNE BEUCOUP ET 1 NE PARLE PAS

4 Décrivez l'intervention du secouriste

PAR EXEMPLE : BOUCHE A BOUCHE, BOUCHE A BOUCHE AVEC MASSAGE CARDIAQUE EXTERNE...

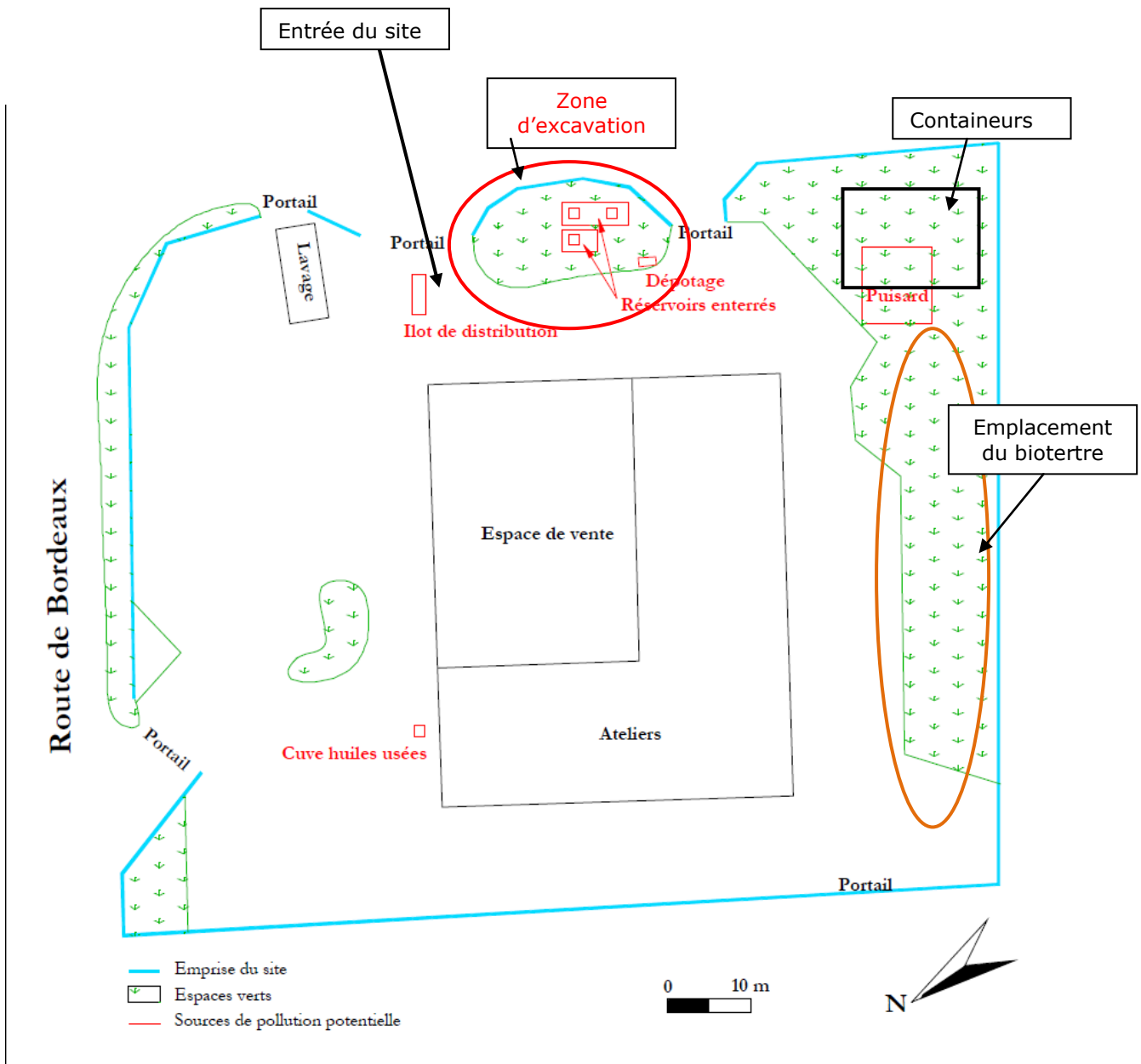
5 Fixer un point de Rendez-Vous

ENVOYER QUELQU'UN À L'ENTREE DU SITE POUR GUIDER LES SECOURS

6 Ne raccrochez pas le premier

FAITES REPETER LE MESSAGE

PLAN DU SITE



ANNEXE 2
DICT

ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND: eexec

STACK:

/quit
-dictionary-
-mark-

ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND: eexec

STACK:

/quit
-dictionary-
-mark-

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination : **VALGO TOULOUSE**
Complément / Service :
Numéro / Voie : **2 AV GUTENBERG**
Lieu-dit / BP : **BP 31128**
Code Postal / Commune : **31120 PORTET SUR GARONNE**
Pays : **France**

N° consultation du téléservice : **2014070913046D**

Référence de l'exploitant : **1429039073. 142901RDC02**

N° d'affaire du déclarant : _____

Personne à contacter (déclarant) : **MANSE**

Date de réception de la déclaration : **11/07/14**

Commune principale des travaux : **SAINTE-BAZEILLE, 47180**

Adresse des travaux prévus : **RTE DE BORDEAUX**

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : **ERDF Elec Dordogne Lot et Garonne**

Personne à contacter : _____

Numéro / Voie : **4, rue Isaac NEWTON**

Lieu-dit / BP : _____

Code Postal / Commune : **33700 MERIGNAC**

Tél. : _____ Fax : _____

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : **EL** (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- Plans joints : Références : _____ Echelle⁽¹⁾ : _____ Date d'édition⁽¹⁾ : _____ Sensible : Prof. règl. mini⁽¹⁾ : _____ Matériau réseau⁽¹⁾ : _____
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. _____ cm _____ cm
- Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
- Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
- (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements sans affleurant ou (et) aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise TVX

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : **Voir chapitre 5.1 guide de technique relatif aux travaux**

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : **vous devrez avant le début des travaux évaluer les distances d'approches au réseau**

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : **0176614701**

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : **Mme GUILLEM Roxane**

Désignation du service : **Service DT DICT**

Tél : **+330557927777**

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : **Mme GUILLEM Roxane**

Signature : _____

Date : **18/07/14** Nbre de pièces jointes, y compris les plans : **3**

Service qui délivre le récépissé

ERDF Elec Dordogne Lot et Garonne
Service DT DICT



4, rue Isaac NEWTON

33700 MERIGNAC

France

Tél: +330557927777

Fax: +330557927357

erdf-grdf-draqn-trx-tiers@erdf-grdf.fr

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU RECEPISSE N°

1429039073. 142901RDC02

EN REPONSE A VOTRE DECLARATION

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : les documents pdf qui vous sont adressés sont multiformats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité d'effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil dictplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct dématérialisé de vos déclarations.

Nous attirons votre attention que sur la zone de votre projet, est inscrit un projet ERDF. Veuillez vous rapprocher de nos services pour de plus amples renseignements.

Responsable du dossier : **Mme GUILLEM Roxane**

Tél: +330557927777

Date: **18/08/2014**

Signature : **Mme GUILLEM Roxane**

(Commentaires_V3_V1.0)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 14434*02

Délai de réponse

Le destinataire est tenu de répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non matérialisée, le délai de réponse est porté à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec vous pour effectuer des mesures précises de localisation.

Exploitant : ERDF Elec Dordogne Lot et Garonne - Service DT DICT

Destinataire : _____
Complément d'adresse : _____
Numéro / Voie : 4, rue Isaac NEWTON
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 33700 MERIGNAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : ____ / ____ / ____
 Responsable du projet, personne morale Responsable du projet, personne physique Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : 2014070913046D
N° affaire de l'exécutant des travaux : 11433165
Date de la déclaration : 09 / 07 / 14
Nature de la déclaration (voir les codes au verso) : INITIAL

Responsable du projet (1) : Champs facultatifs

Dénomination : _____
Pays : _____ N° SIRET : 45397583100042

Représentant du responsable du projet

Dénomination : VALGO
Complément / Service : PORTET SUR GARONNE
N° : 2 Voie : Avenue Gutenberg
Lieu-dit / BP : CS 72836
Code postal : 31128 Commune : Portet sur Garonne Cdx
Personne à contacter : Amine HAOUARA
Tél. : 05 34 60 63 61 Fax(1) : 05 34 60 63 61
Courriel(1) : amine.haouara@valgo.com

Exécutants des travaux (1) : Champs facultatifs

Dénomination : VALGO - TOULOUSE
Complément / Service : CS72836
N° : 2 Voie : avenue Gutenberg
Lieu-dit / BP : BP 31128
Code postal : 31120 Commune : PORTET SUR GARONNE
Pays : FRANCE N° SIRET : 4531975183100042
Personne à contacter : MANSE Sylvain
Tél. : 0534606360 Fax(1) : 0534606361
Courriel(1) : sylvain.manse@valgo.com

Emplacement du projet

Adresse(2) : route de Bordeaux
CP : 47180 Commune principale : STE BAZEILLE
Nb de communes : _____ (2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse(2) : route de Bordeaux
CP : 47180 Commune principale : STE BAZEILLE
Nb de communes : _____ (2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice

Souhaits pour le récépissé

Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : Mail
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur :
Souhait de plans vectoriels : au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur :
Souhait de plans vectoriels : au format : _____

Projet et son calendrier (3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : TER
Décrivez le projet : Travaux de terrassement
Emploi de techniques sans tranchées : Oui Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
 Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 21 / 07 / 14 Durée du chantier : 9,0 jour(s)

Travaux et leur calendrier (3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : TER
Décrivez les travaux : Travaux de terrassement
Techniques utilisées(3) : PEL
 Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : 300 cm
 Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiqués par le responsable du projet : Oui Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
 Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 21 / 07 / 14
Durée du chantier : 9,0 jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

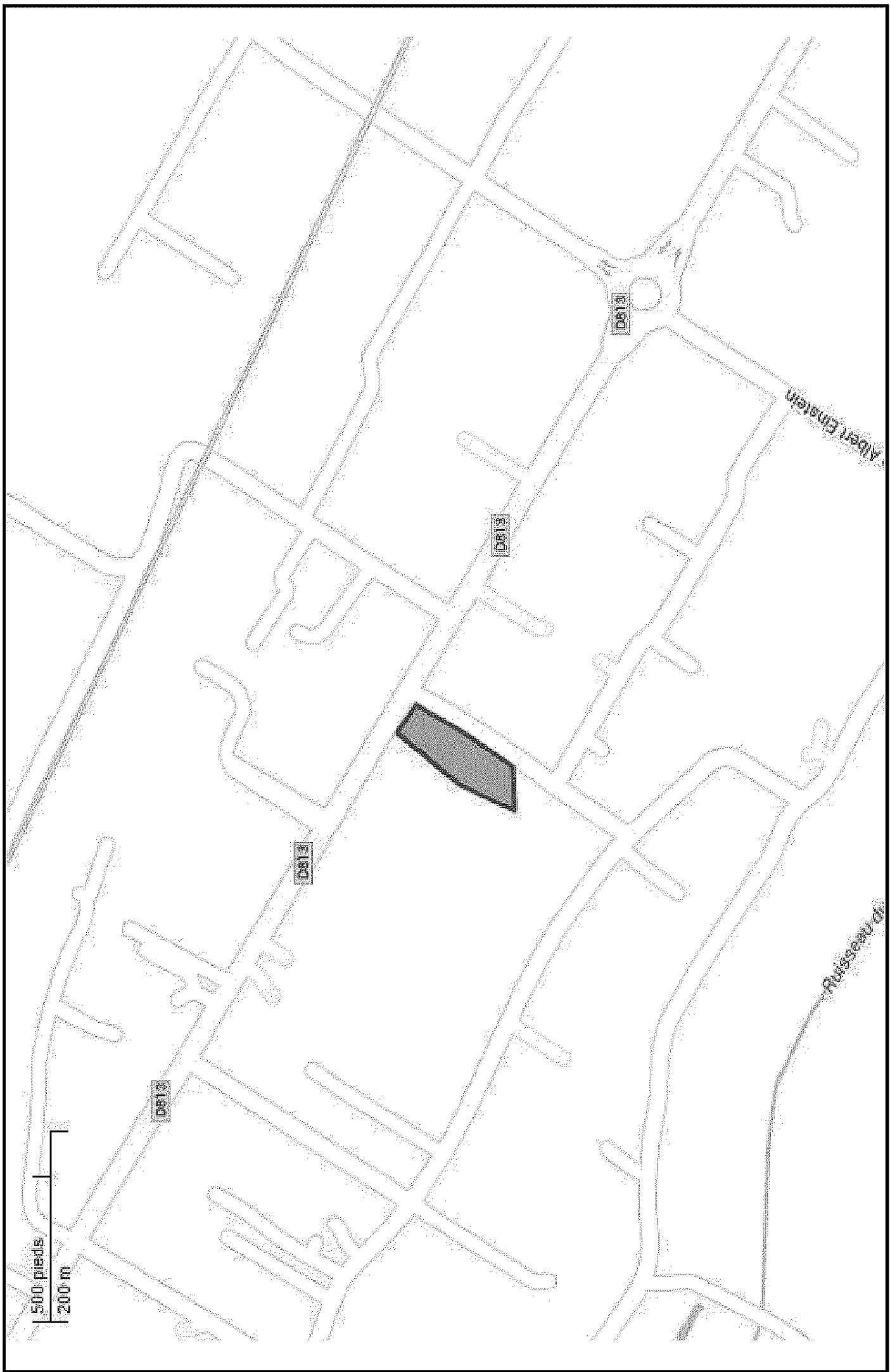
Réalisation d'investigations complémentaires : Oui Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) : _____
Date des investigations complémentaires : ____ / ____ / ____
 Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
 Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom du signataire : AMINE HAOUARA
Signature : Original électronique signé électroniquement.
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

Signature du responsable du projet ou de son représentant



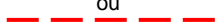

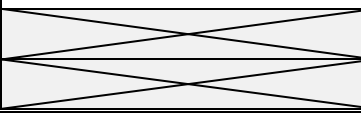

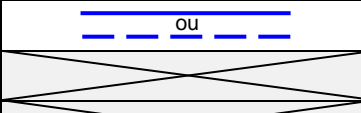

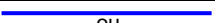


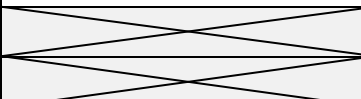


Nom du signataire : _____
Signature : _____
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : _____



EPSC: 4326; Points[[0.12034237850953033,44.51851975048734]; [0.1199561404113858,44.518030153802336]; [0.11952698696900299,44.517571153173925]; [0.1189476298217862,44.517558530907]; [0.11929095257569244,44.51809135361296]; [0.11997759808350494,44.51870334818363]; [0.11997759808350494,44.51870334818363]; [0.12034237850953033,44.51851975048734];]






LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails			
Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Souterrain		 ou 
	Aérien		
	Aérien torsadé		
BT	Souterrain		 ou 
	Aérien		
	Aérien torsadé		

Si l'extrait cartographique n'est constitué que d'un plan de masse, les ouvrages sont classés en catégorie C.

Si l'extrait cartographique est constitué d'un plan de masse, et de plans de détails, la catégorie des ouvrages est définie par la légende ci-dessous :

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT		
Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A		
B	Aucun élément particulier	
C	« ? » ou « Tracé incertain »	 ou 

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement).

Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.

2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,80m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.protys.eu.

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
-------------------------------	-----------------------	------------

Représentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités

Légende du Plan de Masse

Réseau électrique

BT

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

BT ABAN

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

BT BRCHT

- Aérien

HTA

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

HTA ABAN

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

Poste électrique

Poste Source

Poste DP

Poste Client HTA

Poste DP Client HTA

Poste de Répartition

Poste de Production

Poste DP Client-Production

Poste Client Production

Poste DP Production

Poste de transformation HTA/HTA

Coffret BT

Coupure

Fausse Coupure

Sectionnement

Coupure rapide

ADC

Boite de coupure

Boite de coupure 3D

Boite de coupure 4D

Boite coupe circuit

RM BT

Non normalisé

Appareil de coupure aérien

Interrupteur non télécommandé

Interrupteur télécommandé

Interrupteur non télécommandé avec ouverture à creux de tension

Connexion-jonction

Connexion Aérienne Chgt Sec.

Jonction Chgt Sec.

Jonction Etoilement

Jonction Extrémité

Poteau remontée Aéro

Armoire HTA

Armoire à Coupure Manuelle

Armoire à Coupure télécommandée

Client BT

Tarif jaune C4

Tarif bleu C5

Client MHRV

Producteur BT

Zone en projet

N° AFFAIRE

Légende du Plan de détail

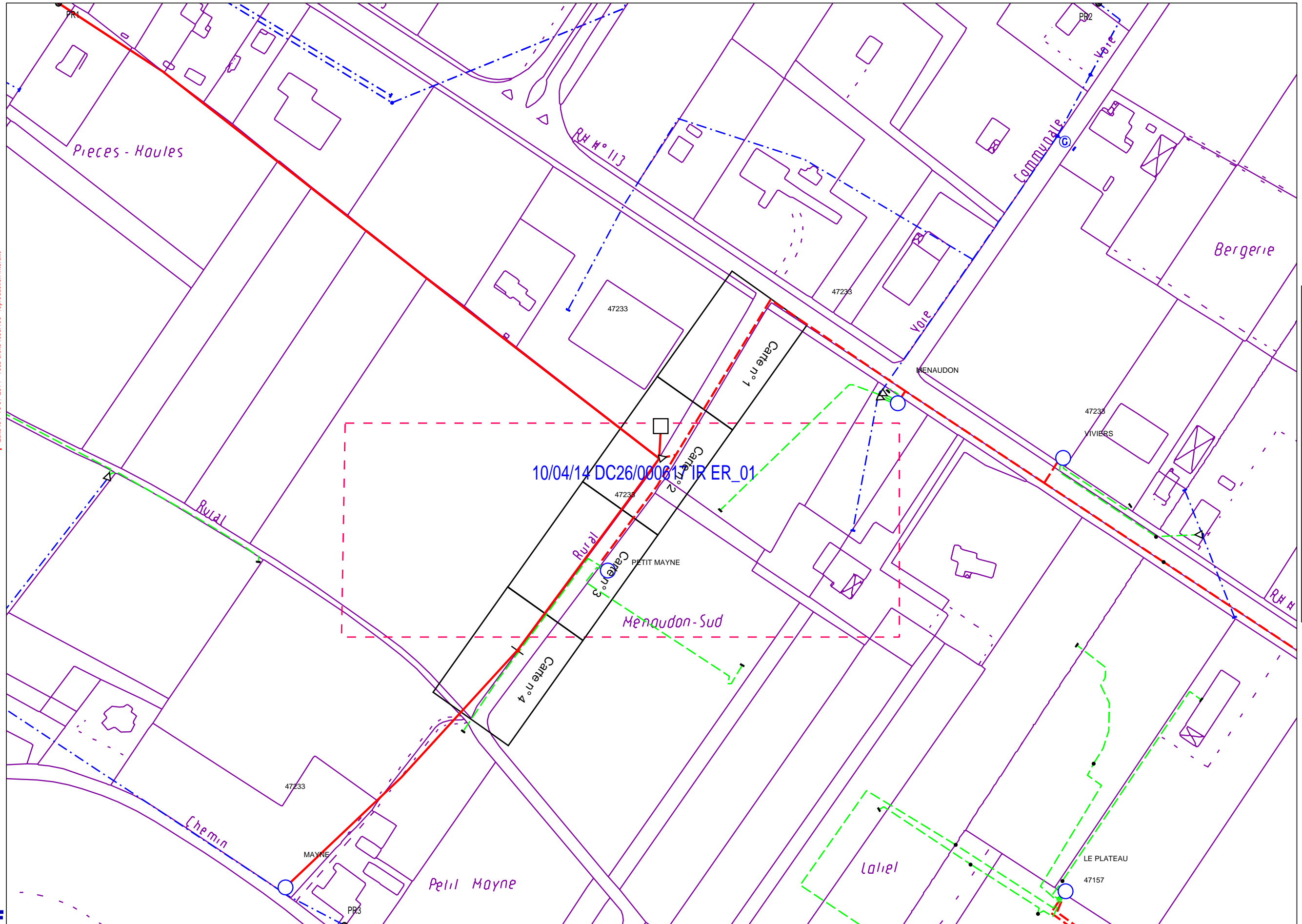
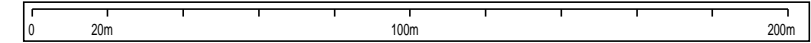
BT

Réseau et branchement

HTA

Fourreau

Accessoires	Symboles et description	
Coffret électrique		Coffret réseau et branchement
		Coffret type REMBT
Armoire électrique		Armoire de comptage BT
		Armoire HTA
Boîte BT sous trottoir		Réseau
		Branchement
Jonction		BT
		HTA
Dérivation		BT
		HTA
Bout perdu		BT
		HTA
Remontée aérienne		RAS BT
		RAS HTA
Noeud topologique		BT pénétrant dans un bâtiment
		HTA pénétrant dans un bâtiment
Mise à la terre		



2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).

Édité le : 18-07-2014 - Tous droits réservés - reproduction interdite

ERDF
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'emprise des travaux indiquée par le déclarant.

Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).

1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.

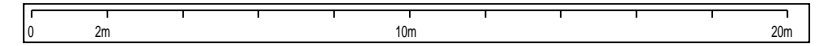
10/04/14 DC26/000611 IR ER_01

Coordonnées en degrés exprimées dans le Système géodésique WGS84

Réf. point	Latitude	Longitude	Point d'appui :
PR1 :	44.51987922	0.11570939	B
PR2 :	44.52001602	0.12280352	
PR3 :	44.51541859	0.11782884	

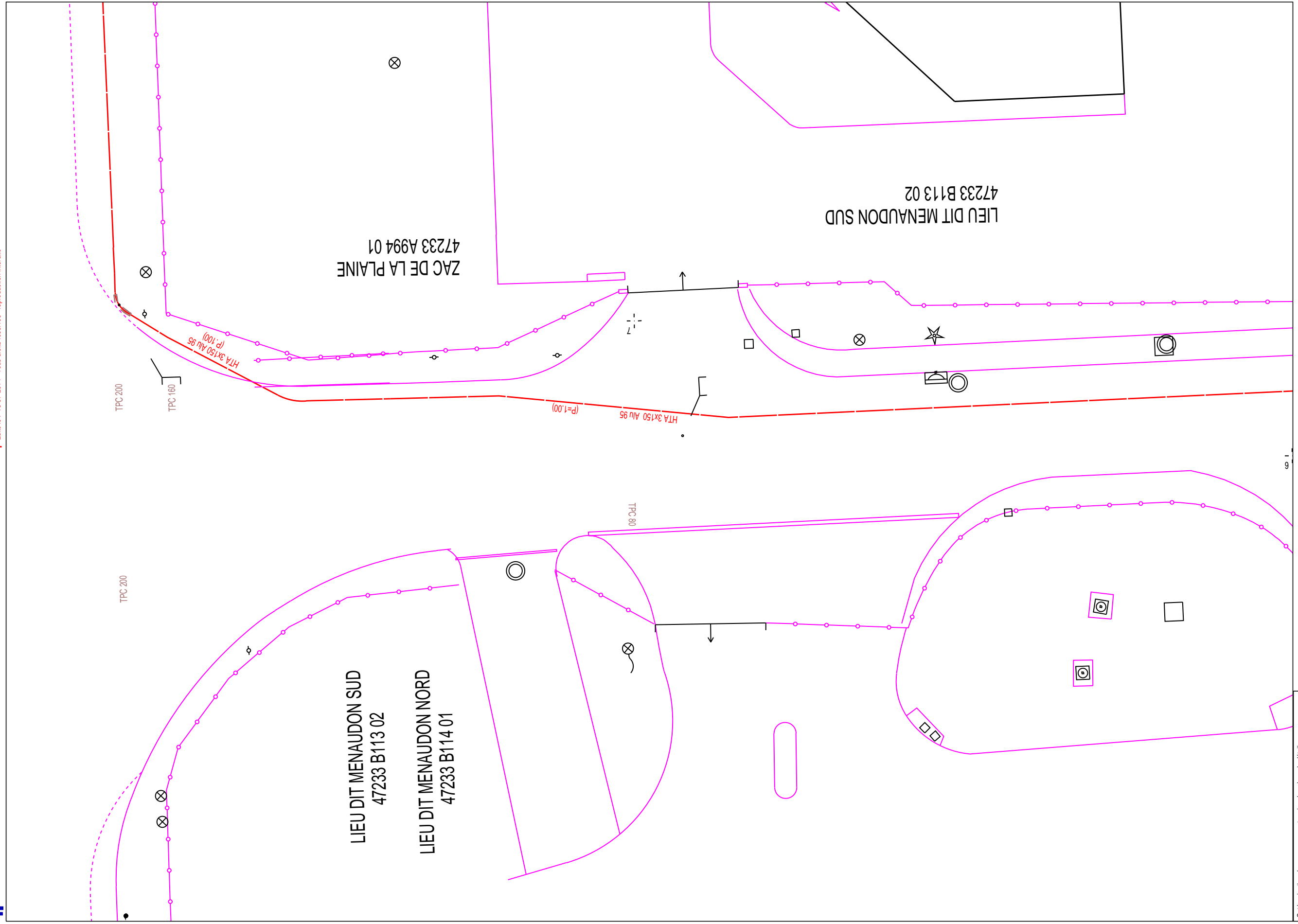
L'ouvrage est en classe C sauf s'il est représenté dans les plans de détail où il faudra se baser sur la classification indiquée dans les plans de détail

Source : DGFIP/IGN - Cadastre - Droits réservés



2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.
 3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).
 Édité le : 18-07-2014 - Tous droits réservés - reproduction interdite

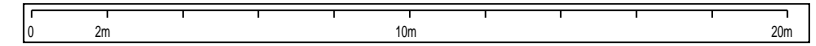
ERDF
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'empise des travaux indiquée par le déclarant.
 Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).
 1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.



Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

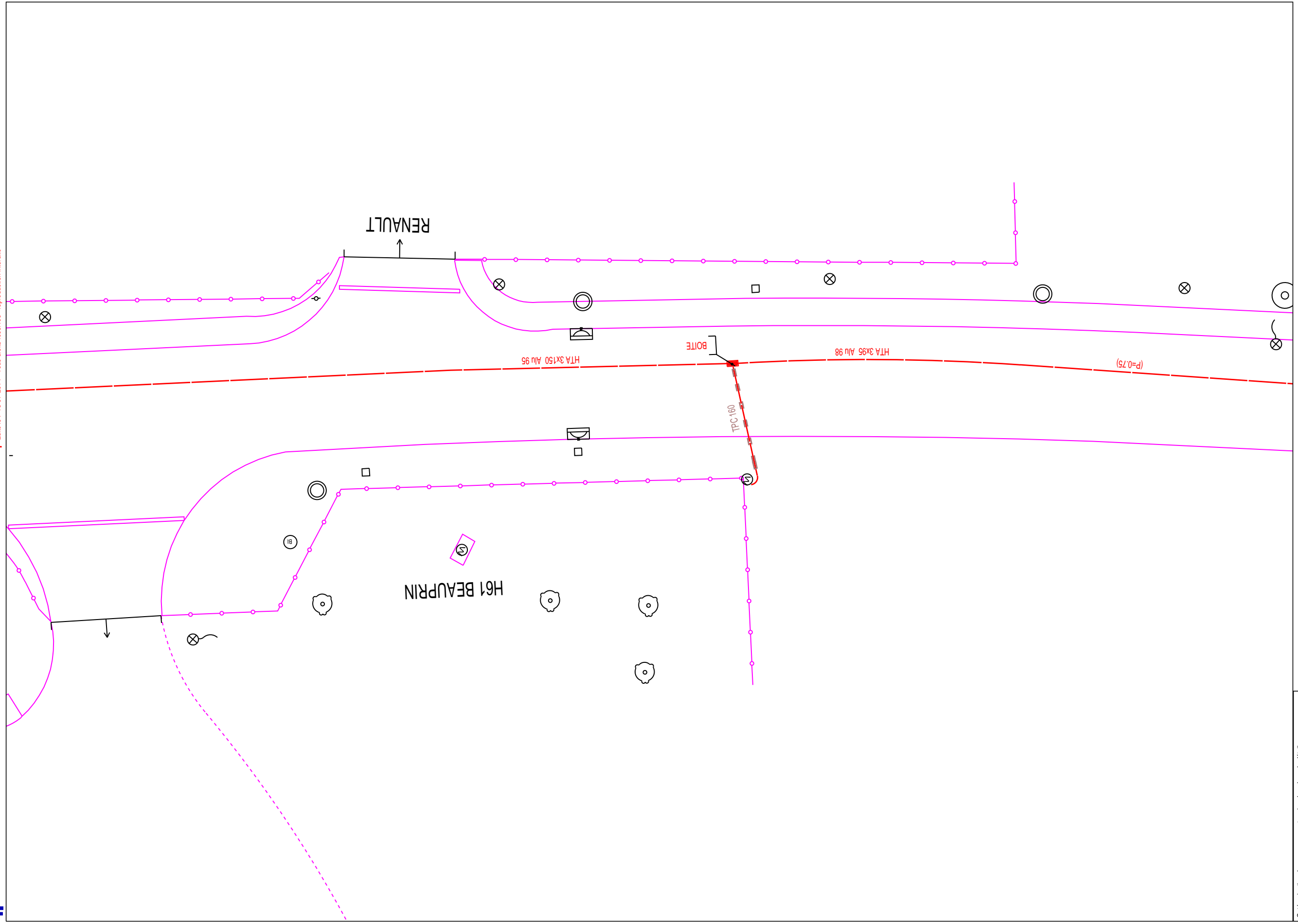
Classe	Exemple appliqué à un tronçon de câble souterrain dans un plan de détail
A	→
B	→
C	« ? » ou « Tracé incertain »

Système altimétrique : IGN 1969



2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.
 3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).
 Édité le : 18-07-2014 - Tous droits réservés - reproduction interdite

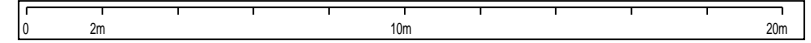
ERDF
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'empêche des travaux indiquée par le déclarant.
 Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).
 1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.



Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

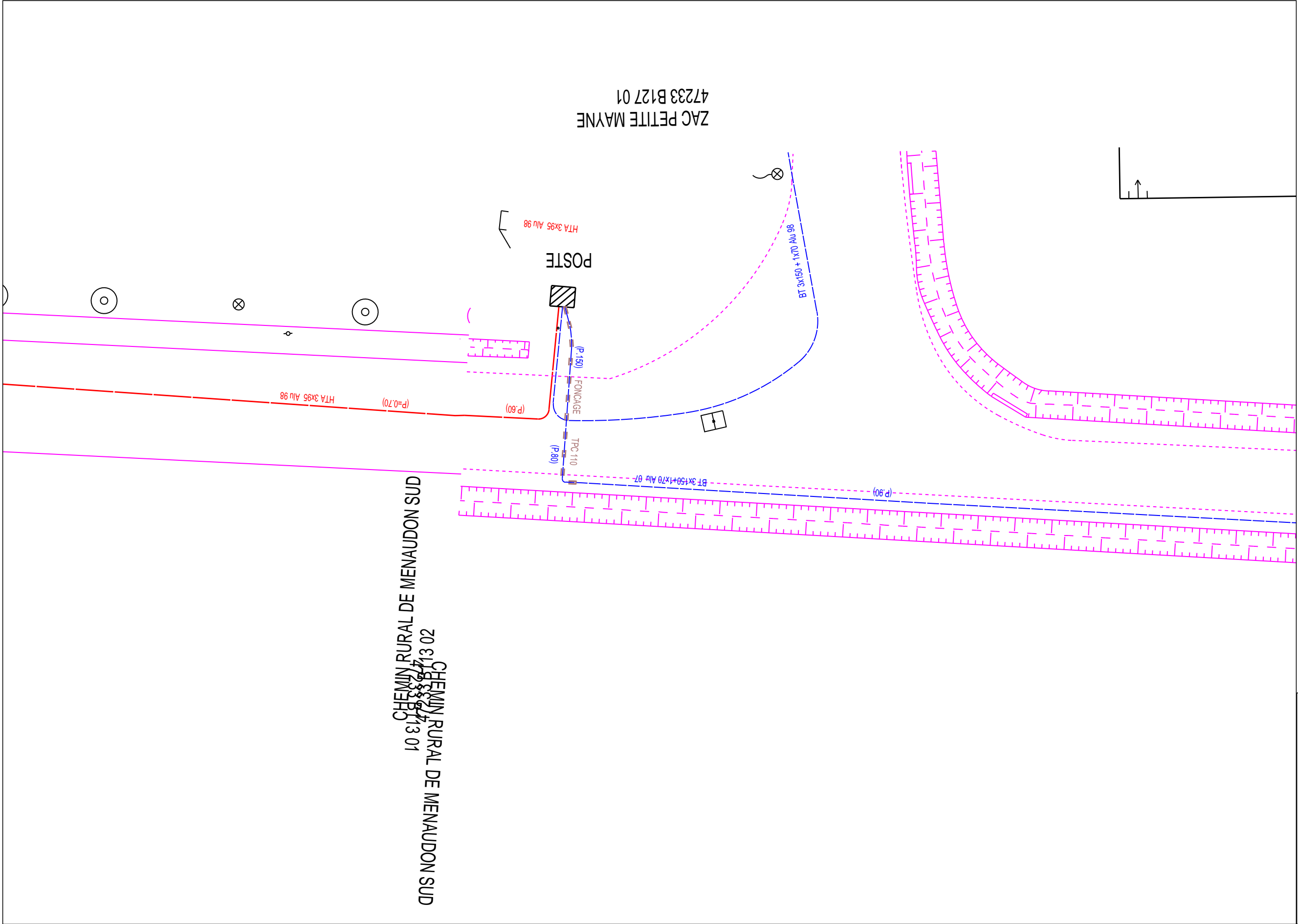
Exemple appliqué à un tronçon de câble souterrain dans un plan de détail								
<table border="1"> <tr> <th>Classe</th> <th>Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains</th> </tr> <tr> <td>A</td> <td>◆</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Aucun élément particulier</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>« ? » ou « Tracé incertain »</td> </tr> </table>	Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains	A	◆	B	Aucun élément particulier	C	« ? » ou « Tracé incertain »
Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains							
A	◆							
B	Aucun élément particulier							
C	« ? » ou « Tracé incertain »							
<table border="1"> <tr> <th>Classe</th> <th>Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains</th> </tr> <tr> <td>A</td> <td>◆</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Aucun élément particulier</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>« ? » ou « Tracé incertain »</td> </tr> </table>	Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains	A	◆	B	Aucun élément particulier	C	« ? » ou « Tracé incertain »
Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains							
A	◆							
B	Aucun élément particulier							
C	« ? » ou « Tracé incertain »							
<table border="1"> <tr> <th>Classe</th> <th>Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains</th> </tr> <tr> <td>A</td> <td>◆</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Aucun élément particulier</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>« ? » ou « Tracé incertain »</td> </tr> </table>	Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains	A	◆	B	Aucun élément particulier	C	« ? » ou « Tracé incertain »
Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains							
A	◆							
B	Aucun élément particulier							
C	« ? » ou « Tracé incertain »							

Système altimétrique : IGN 1969



2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.
 3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).
 Edité le : 19-07-2014 - Tous droits réservés - reproduction interdite

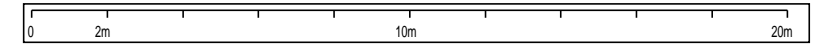
ERDF
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'empêche des travaux indiquée par le déclarant.
 Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).
 1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.



Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT	
Exemple appliqué à un tronçon de câble souterrain dans un plan de détail	
Eléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains	◆
Aucun élément particulier	—
« ? » ou « Tracé incertain »	— ? ou Tracé incertain

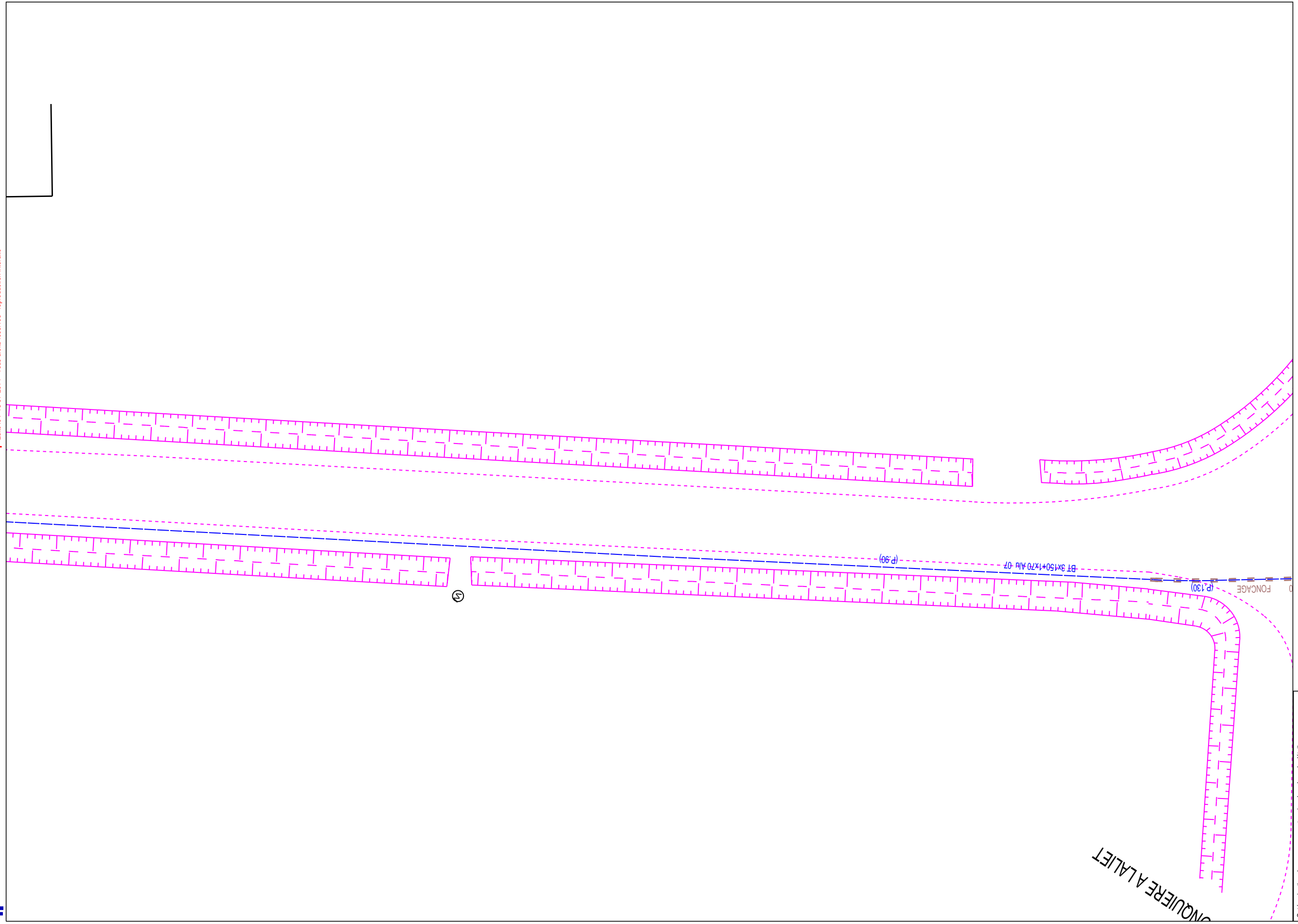
Système altimétrique : IGN 1989





2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.
 3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).
 Édité le : 18-07-2014 - Tous droits réservés - reproduction interdite

ERDF
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'empêche des travaux indiquée par le déclarant.
 Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).
 1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.



Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

Exemple appliqué à un tronçon de câble souterrain dans un plan de détail

Classe	Éléments particuliers présents dans les ouvrages souterrains	Tracé
A	◆	—◆—
B	Aucun élément particulier	—
C	« ? » ou « Tracé incertain »	—?— ou —

Système altimétrique : IGN 1969



Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination : VALGO-TOULOUSE
Complément / Service :
Numéro / Voie : 2 RUE GUTENBERG
Lieu-dit / BP : B.P. 31128
Code Postal / Commune : 31120 PORTET SUR GARONNE
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2014070913046D

Référence de l'exploitant : 1430015119.143001RDICT02

N° d'affaire du déclarant :

Personne à contacter (déclarant) : MANSE SYLVAIN

Date de réception de la déclaration : 21/07/14

Commune principale des travaux : SAINTE-BAZEILLE, 47180

Adresse des travaux prévus : RTE DE BORDEAUX

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : GRDF URG AQUITAINE

Personne à contacter :

Numéro / Voie : 39 AVENUE DU 8 MAI 1945

Lieu-dit / BP : BP 104

Code Postal / Commune : 64101 BAYONNE CEDEX

Tél. :

Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : GA (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

- Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____

Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle⁽¹⁾ : Date d'édition⁽¹⁾ : Sensible : Prof. règl. mini⁽¹⁾ : Matériau réseau⁽¹⁾ :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. 6 PLANS JOINTS _____ cm _____ cm _____

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Voir les recommandations jointes au récépissé

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : §5.3.2, §6 et §7 du Guide Technique et annexe 13

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité : Voir la localisation sur le plan joint

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0247857444

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS du Lot et Garonne 0553489510

Responsable du dossier

Nom : M LANSON Amaury

Désignation du service : C2T - ARG LOT ET GARONNE

Tél : +33559586353

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : M LANSON Amaury

Signature :

Date : 22/07/14 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 3

GRDF URG AQUITAINE
CELLULE TRAVAUX TIERS AQUITAINE39 AVENUE DU 8 MAI 1945
BP 104
64101 BAYONNE CEDEX
France
Tél: +330559586362

Fax: +330559586363

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU RECEPISSE N°
1430015119.143001RDICT02

EN REPONSE A VOTRE DECLARATION

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

Le présent récépissé de Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) ne vaut que pour les ouvrages de distribution de gaz naturel exploités par GrDF et n'est valable qu'accompagné des plans. Le récépissé et les plans doivent se trouver sur le chantier tout au long de son exécution.

Dans les cas où les plans vous parviennent de manière dématérialisée (fichier « .pdf » notamment).

- Assurez vous qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression
- Imprimez page par page en respectant les formats d'impression indiqués pour les plans.

Les branchements sont identifiables par leurs affleurants visibles. S'ils ne sont pas cartographiés, ils se trouvent dans un fuseau inférieur ou égal à 1 m de part et d'autre de l'affleurant identifié, en direction de la canalisation. S'ils sont cartographiés, le fuseau de même largeur suit le tracé représenté. En conséquence, les techniques de terrassement doivent être exécutées conformément aux indications §5.3.2, § 7.2.7, § 7.4.2 du guide technique relatif aux travaux à proximité de réseaux. Attention : Le branchement peut être à une profondeur plus faible au niveau de la remontée vers le coffret.

Les prises de branchements se situent dans les 15 cm au dessus de la génératrice supérieure du réseau.

Nous attirons votre attention sur le fait que certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements et équipements ou accessoires) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

- Il convient donc d'avoir toujours à l'esprit que la présence d'un dispositif avertisseur, au-dessus de l'ouvrage de distribution de gaz, n'est pas systématique :
- C'est le cas des ouvrages anciens enterrés, notamment avant septembre 1994*, ainsi que des ouvrages « tubés » ou posés par des techniques de travaux sans tranchée ou encore des ouvrages en fonte ou des branchements en plomb. (* date NFP 98-331)
 - D'une manière générale, l'absence de dispositif avertisseur peut être aussi due au fait que celui-ci ait été retiré par des tiers et non remis en place lors de travaux ultérieurs à la pose des ouvrages.
 - En cas de présence de grillage avertisseur, la distance du grillage à l'ouvrage n'est en aucun cas garantie.

Si aucune profondeur minimale réglementaire de pose n'est indiquée dans la colonne « profondeur mini » à la rubrique « Emplacement de nos réseaux / ouvrages » du récépissé (CERFA N°14435) et si aucune profondeur spécifique n'est indiquée sur le plan, il y a lieu de considérer pour les ouvrages posés à partir du 23 octobre 2004 que la profondeur réglementaire de pose est au moins égale à 0,80 m pour les canalisations exploitées à une pression supérieure à 4 bar quel que soit l'emplacement, 0,80 m pour les canalisations exploitées à une pression inférieure ou égale à 4 bar et posées sous chaussée ou zone de stationnement existante, 0,60 m pour des canalisations exploitées à une pression inférieure ou égale à 4 bar et posées sous trottoir, accotement.

En toutes hypothèses :

- les profondeurs auxquelles ont été enterrés les ouvrages et branchements situés dans l'emprise du projet de travaux ont pu varier depuis la date de pose

Responsable du dossier : M LANSON Amaury

Tél: +33559586353

Date: 22/07/2014

Signature: M LANSON Amaury

Service qui délivre le récépissé

GRDF URG AQUITAINE
CELLULE TRAVAUX TIERS AQUITAINE



39 AVENUE DU 8 MAI 1945

BP 104

64101 BAYONNE CEDEX

France

Tél: +330559586362

Fax: +330559586363

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU RECEPISSE N°

1430015119.143001RDICT02

EN REPONSE A VOTRE DECLARATION

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

- l'incertitude maximale sur la profondeur d'un tronçon ou d'un branchement est relative à la classe de précision indiquée pour ce tronçon ou ce branchement.

Par ailleurs, l'échelle et les dates d'édition sont mentionnées sur les plans.

Pour tout renseignement lié à vos travaux ou anomalie constatée, merci d'appeler au 05 59 58 63 62.

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages au cours du déroulement du chantier et uniquement dans ce cas là, merci de prévenir les pompiers puis l'URGENCE SECURITE GAZ (02 47 85 74 44).

Responsable du dossier : M LANSON Amaury

Tél: +33559586353

Date: 22/07/2014

Signature : M LANSON Amaury

(Commentaires_V3_V1.0)



Avec vous,
en réseau



Lire et comprendre un plan GrDF

Ce document présente les éléments de lecture et de compréhension d'un plan de réseau gaz GrDF grande échelle (1/200^{ème} ou 1/500^{ème}).

A travers ce guide de lecture, vous trouverez les éléments composants les fonds de plan, la représentation des réseaux et des branchements gaz ainsi que les règles pour la localisation.



Avec vous,
en réseau



REF.: 2R000912 - PHOTOS : GDF (PHILIPPE HOUSSINI) / D.R. - CONCEPTION RÉALISATION MISTIGTIS - JUILLET 2012

Savoir identifier les éléments présents dans la rue et le réseau GrDF

Les principaux objets représentés sur un plan :

Les principaux éléments du mobilier urbain que vous allez rencontrer sur le terrain sont :

Trottoir, mur 	Poteau PTT/EDF 	Avaloirs
Accès, seuil 	Arbre 	Plaque d'égout
Bâtiment 	Borne incendie 	Plaque PTT

Les principaux éléments du réseau gaz que vous allez rencontrer sur le terrain sont :

Coffret gaz en façade 	Dans la rue 	Coffrets gaz Enterrés 	Dans la rue
---------------------------	-----------------	---------------------------	-----------------

Armoire gaz 	Dans la rue 	Regards (Bouches) 	Dans la rue
-----------------	-----------------	-----------------------	-----------------

Cette borne indique la présence d'un réseau MPC à proximité.

Les plaques de signalisation **rectangulaires** ou **rondes** fixées sur un mur permettent de déterminer la position d'un regard (bouche) de robinet et donc la présence d'un ouvrage.
Attention, les regards (bouches) peuvent être recouverts de terre ou de goudron.

Dans un coffret, la présence d'un **détendeur** indique que le branchement est raccordé à un réseau en Moyenne Pression B.

Les objets ne sont pas représentés à leur échelle normale.

GrDF - 6, rue Condorcet - 75009 Paris
Société Anonyme au capital de 1 800 000 000 euros
RCS PARIS 444 786 511

Lire et comprendre un plan GrDF

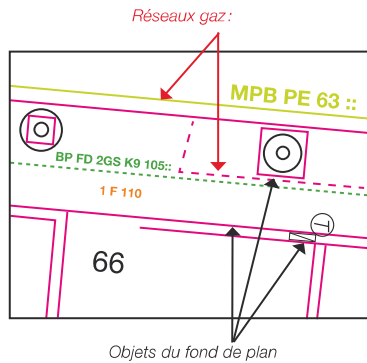
GrDF vient de vous remettre un plan au 1/200^{ème} ou au 1/500^{ème}.

Éléments composant le plan

Ce plan se compose d'un fond de plan (comportant des éléments de voirie et du bâti) et de réseaux de distribution du gaz.

Les réseaux gaz sont représentés selon trois nuances de vert et en orange pour la MPB dans certains cas.

Dans le fond de plan, les bâtiments et les trottoirs sont représentés en noir, gris et magenta.

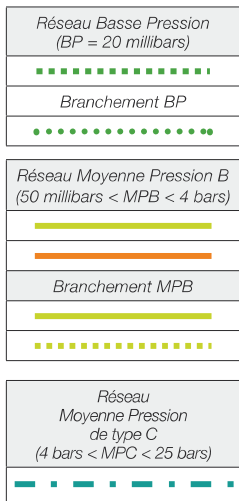


Dans l'exemple ci-contre, il y a deux types de réseaux gaz :

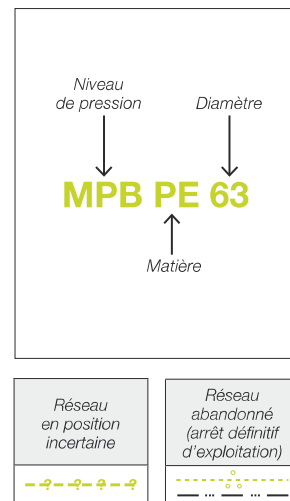
- Une canalisation de type BP en fonte ductile et de diamètre 105 mm.
- Une canalisation de type MPB en polyéthylène et de diamètre 63 mm.

Les réseaux et branchements

Représentation



Texte au-dessus de la canalisation



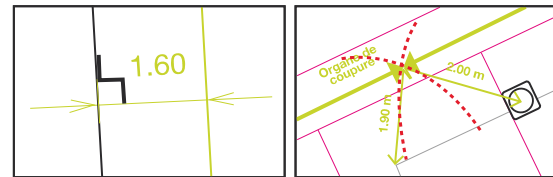
Les cotations

Les cotations sont utilisées pour repérer au sol la position des canalisations en indiquant la distance entre les canalisations et des repères (mobiliers urbains ou façades d'immeubles) visibles, fixes, et durables sur le terrain.

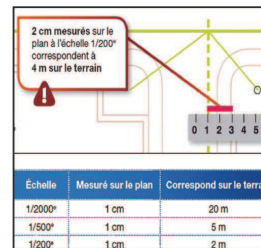
Ce qu'il faut savoir :

Les cotes peuvent avoir deux couleurs : la couleur noire ou la couleur verte. Un point du réseau peut être coté :

- a) **Perpendiculairement au mur.** Le réseau MPB (en vert) est coté par rapport à un point perpendiculaire au mur.
- b) **par triangulation prises par rapport à 2 points ou plus.** Le réseau MPB (en vert) est coté par triangulation prises par rapport à 2 points : l'angle du mur et le centre de la plaque d'égoût.



Échelle de présentation



Sur un plan au 1/200^{ème} 1 cm équivaut à 2 m sur le terrain. A l'aide d'une règle graduée (kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet ainsi de connaître la distance réelle sur le terrain.

Ex : 4 cm sur le plan correspond à 8 m sur le terrain.

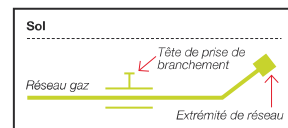
ATTENTION !

Il est impératif de vérifier l'échelle de plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.



La profondeur

Sur le plan, elle est indiquée en mètres entre parenthèses dans les caractéristiques réseaux comme par exemple : **MPB PE 110 (0,70)...**



ATTENTION !

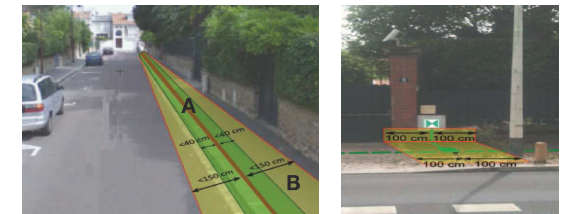
Certains accessoires et les extrémités de réseau peuvent être à une profondeur plus faible que celle du réseau.

Localiser une canalisation GrDF selon sa classe de précision

Pour les canalisations

Les réseaux figurant sur le plan sont rangés dans la classe B sauf les tronçons pour lesquels figure une classe de précision différente.

Classe	Incertitude maximale de localisation	Pour les tronçons de réseaux qui ont une classe de précision différente de celle du plan, la classe de précision figure dans les caractéristiques réseau comme suit :
A	Le réseau ou le tronçon de réseau se trouve dans un fuseau : <ul style="list-style-type: none"> • inférieur ou égal à 40 cm pour les réseaux en acier, en cuivre, en fonte ductile ou en tôle bitumée • inférieur ou égal à 50 cm pour les réseaux en polyéthylène par rapport au trait qui représente la canalisation. 	Exemples pour un réseau : En acier : MPC AC 150 Classe A En Cuivre : MPB Cu Classe A En fonte ductile : BP F 2GS K9 170 Classe A En polyéthylène : MPB PE 63 Classe A
B	Le réseau ou le tronçon de réseau se trouve dans un fuseau inférieur ou égal à 1,5 m par rapport au trait qui représente la canalisation.	Aucun
C	La position du réseau ou du tronçon de réseau n'est pas connue avec précision.	?, incertain, supposé, inconnu, approximatif...



Pour les branchements

Tous les branchements présents dans l'emprise des travaux sont rattachés au réseau principal représenté et pourvus d'affleurants (coffrets ou regards (bouches)) visibles depuis le domaine public. Les branchements se trouvent dans un fuseau inférieur ou égal à 1 m par rapport à l'axe de l'affleurant identifié (Exemple d'un coffret dans l'illustration).

ATTENTION !

Le branchement peut être à une profondeur plus faible au niveau de la remontée vers le coffret.



Un chantier en toute sécurité

Ce document présente les différentes obligations du Décret Anti Endommagement pour les entreprises de travaux.

Repérage des ouvrages



Avant de commencer vos travaux, vous devez **tracer** au sol les canalisations et branchements de tous les exploitants de réseaux dans l'emprise de votre chantier et maintenir le tracé tout au long de son déroulement

Le Guide Technique



Regards



Respecter les **techniques** de pose et **distances de sécurité** entre les réseaux
Laisser libre accès aux **organes de coupure**, représenté sur nos plans par ce symbole 

Ecarter tout risque de chute d'objet dans les fouilles et assurer l'assise des réseaux

A proximité des ouvrages, un suiveur doit guider le conducteur d'engin
La remise à niveau des regards et des affleurants est de la responsabilité de l'exécutant des travaux et à la charge financière du donneur d'ordre
Remettre le **grillage avertisseur** en place et entourer les canalisations de **sable**

Récépissés et plans

Avoir les récépissés et les plans **constamment sur le chantier** et les utiliser pour la phase de repérage ou en cas de doute

Plaques



Arrêt de chantier

Affleurant



En cas de doute ou de découverte de canalisation gaz non répertoriée, utiliser la procédure d'arrêt de chantier et éviter de mettre vos vies en danger !
Cellule Travaux Tiers - Aquitaine 05 59 58 63 62

Démolition

Au moment de commencer, assurez-vous que le branchement est déposé ! Deux opérations sont à distinguer :

- **Dépose du compteur** : la partie aval du compteur est hors gaz mais la liaison avec le réseau reste en gaz.
 - **Dépose du branchement** : c'est la suppression de la liaison entre la canalisation de distribution et le coffret/poste gaz.
- Pour plus d'informations : 09 69 36 35 34

En cas de dommage

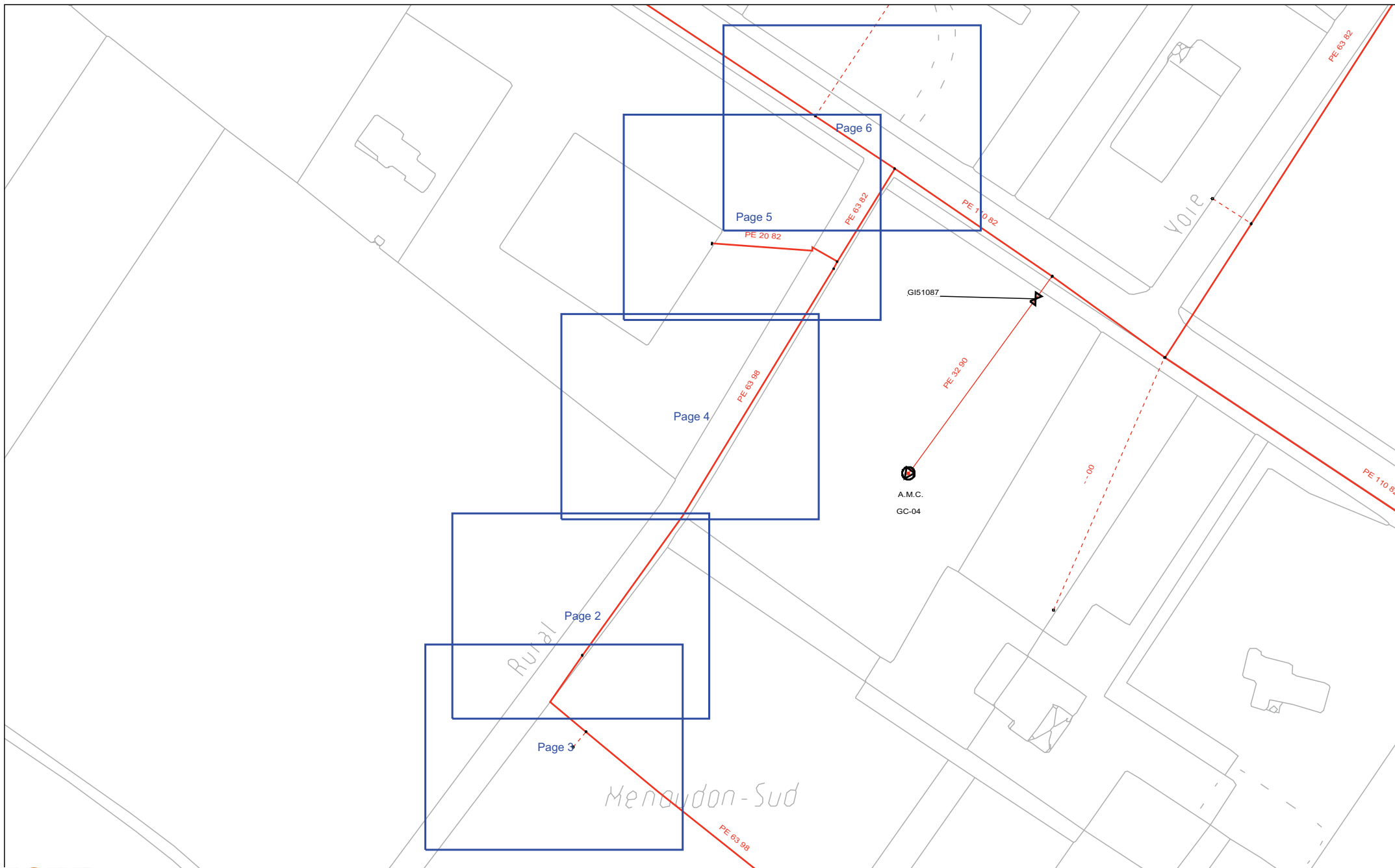
Appeler les pompiers

18

puis

02 47 85 74 44 (Urgence sécurité Gaz)

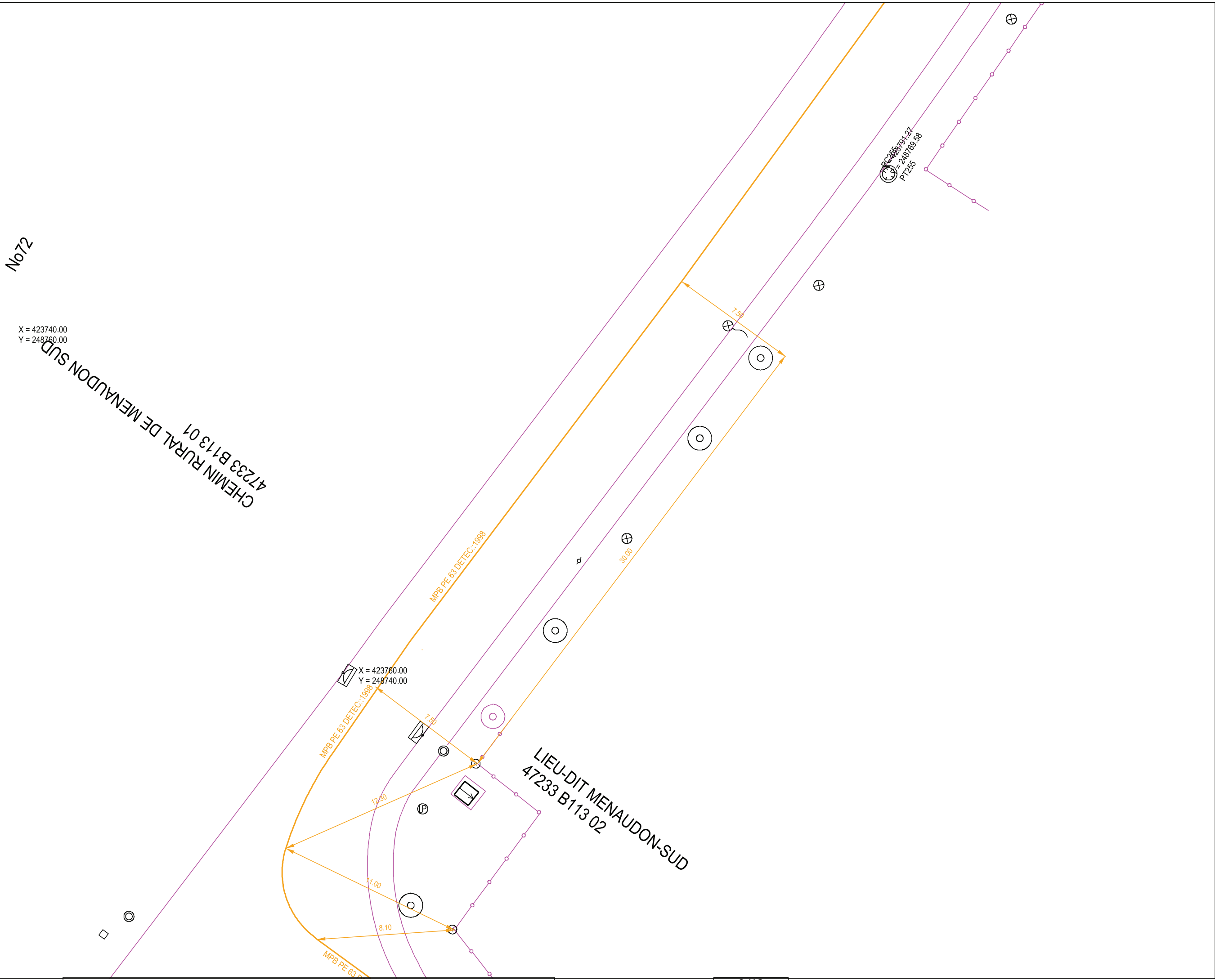
Ce plan représente l'assemblage des plans de précision ci-après. Il ne peut en aucun cas être utilisé pour repérer les réseaux.





URGENCE GAZ Dommage à ouvrage
02 47 85 74 44
Autre Urgence Gaz 0800 47 33 33

Gaz Réseau Distribution France
Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision B à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée

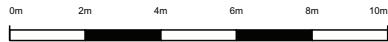


No72

X = 423740.00
Y = 248760.00

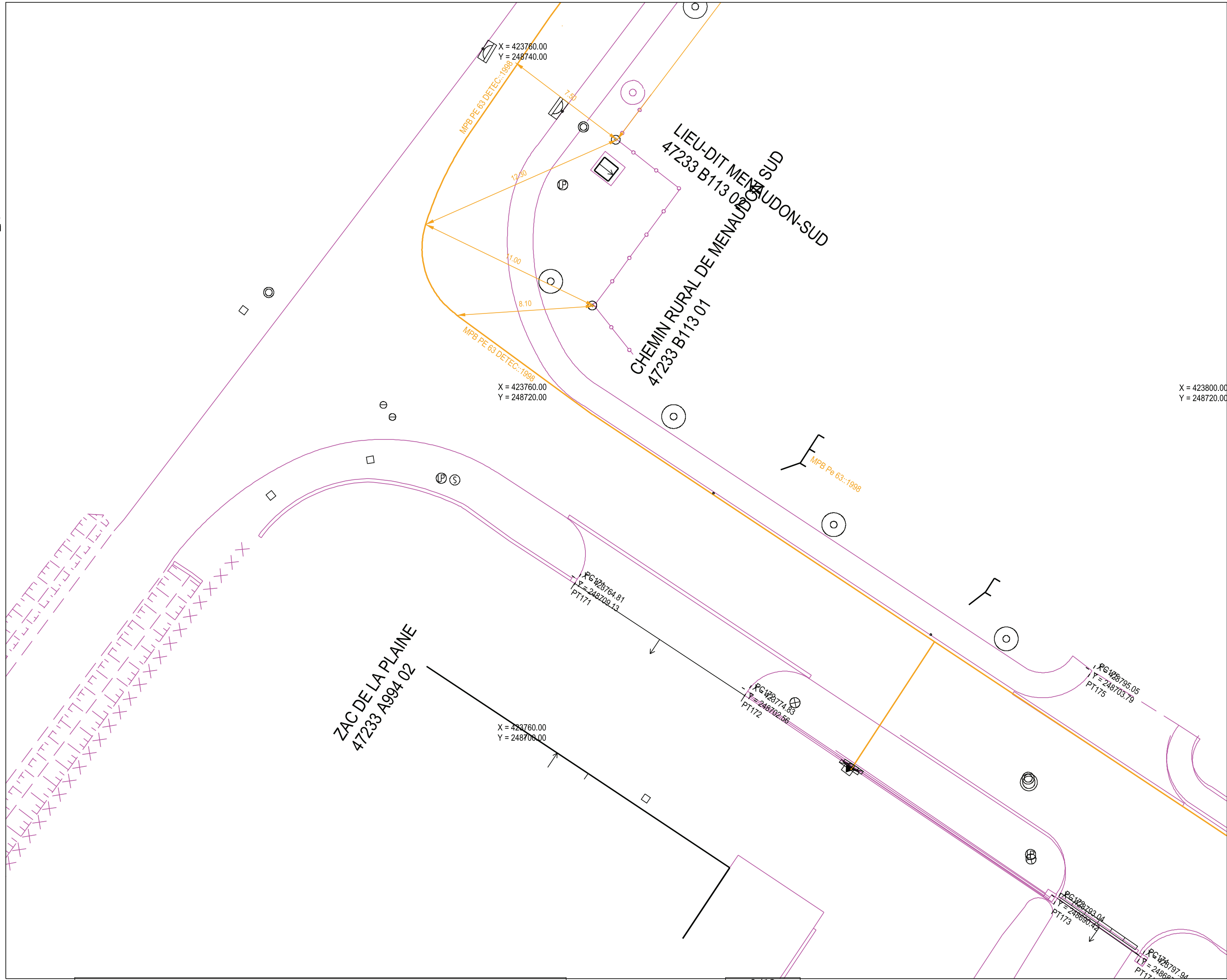
X = 423760.00
Y = 248740.00

P1235
X = 248769.58
Y = 248791.27



URGENCE GAZ Dommage à ouvrage
02 47 85 74 44
Autre Urgence Gaz 0800 47 33 33

Gaz Réseau Distribution France
Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision B à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée

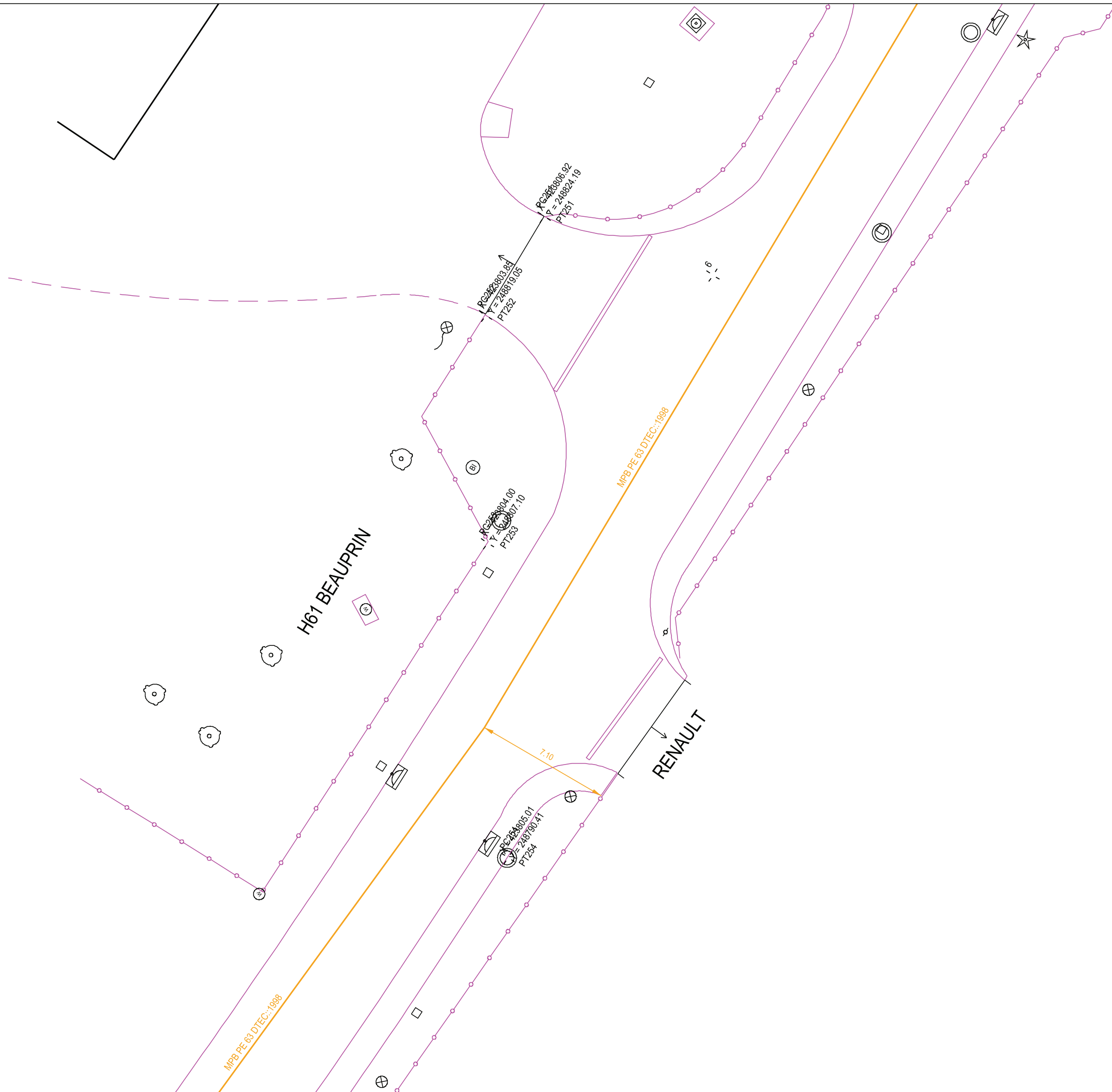


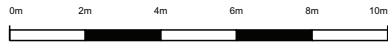
X = 423800.00
Y = 248720.00



URGENCE GAZ Dommage à ouvrage
02 47 85 74 44
Autre Urgence Gaz 0800 47 33 33

Gaz Réseau Distribution France
Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision B à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée

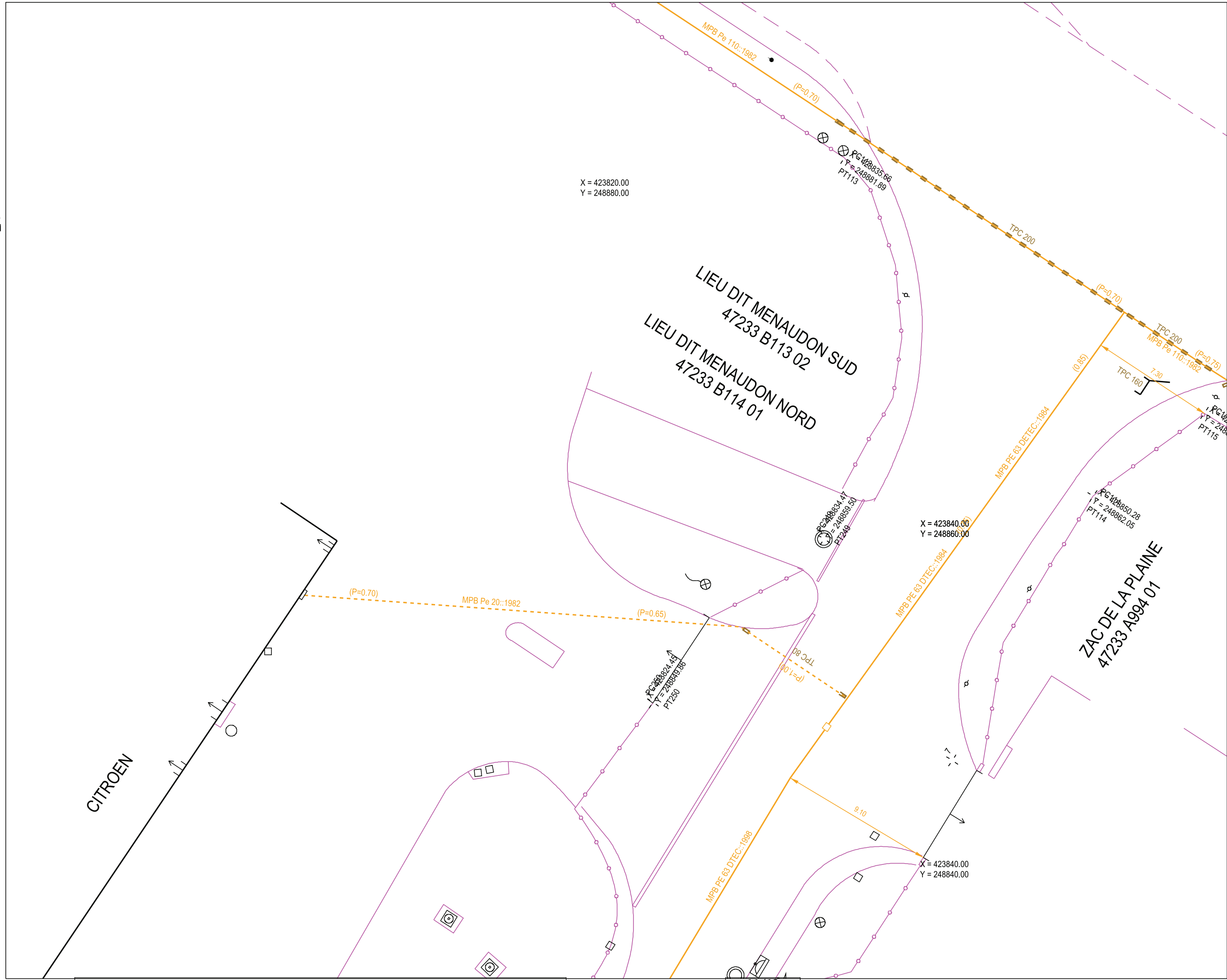


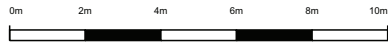


URGENCE GAZ Dommage à ouvrage
02 47 85 74 44

Autre Urgence Gaz 0800 47 33 33

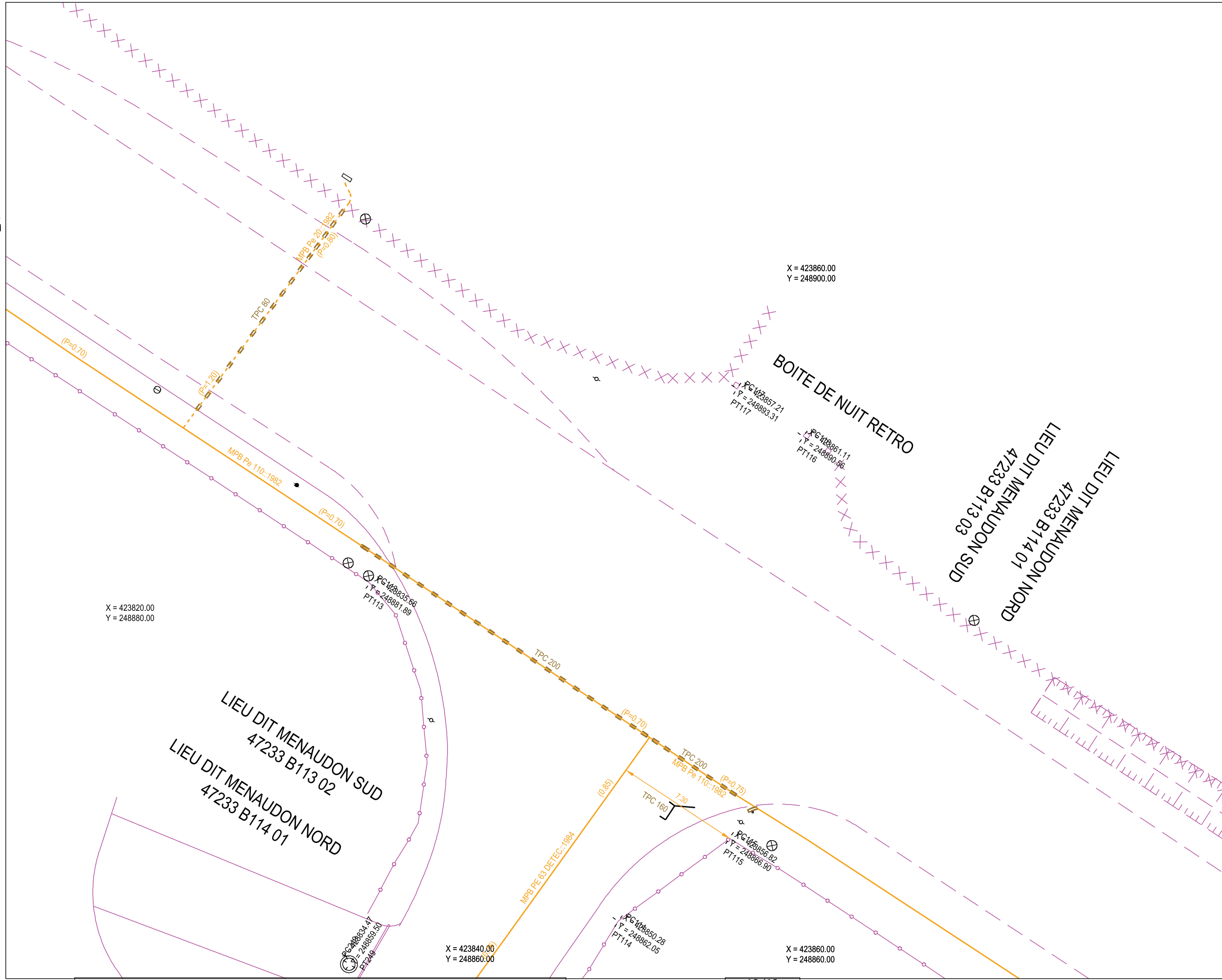
Gaz Réseau Distribution France
Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision B à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée






URGENCE GAZ Dommage à ouvrage
02 47 85 74 44
Autre Urgence Gaz 0800 47 33 33

Gaz Réseau Distribution France
Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision B à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée



ANNEXE 3
PAQ

	[3.1] Préparation de l'intervention	Site	STE BAZ
	ENR [3.1.12] PAQES Traitement de terres par BIOVENTING	Date	12/08/14
		Num	1
		Indice	B
		Page	1/6

1 Plan d'Assurance Qualité Environnementale et Sécurité

a) Maîtrise des processus

Les intervenants qui assurent les processus sont désignés dans le plan de contrôle et d'essais ci-après.

Ce plan de contrôle suit le déroulement étape par étape de la production. Pour chaque étape sont indiqués :

- la fonction de l'exécutant,
- la référence des documents de mise en œuvre interne et externe, dans lesquels figurent les dispositions, les consignes devant être respectées pour bien exécuter la tâche. Ce document intègre les éventuelles mesures à la tâche :
- la nature du contrôle associé à la tâche :
 - ◆ **Autocontrôle par l'exécutant,**
 - ◆ **Contrôle interne par le Conducteur de Travaux,**
 - ◆ **Contrôle externe par le client, son représentant un organisme de contrôle.**
- la nature des documents d'enregistrement des différents contrôles,
- les points clés et les points d'arrêt intervenant dans le processus d'exécution de production.

Les différents contrôles issus de cette analyse sont rassemblés dans les fiches d'enregistrements.

b) Point clé

Point défini dans un document approprié, au-delà duquel une activité ne doit pas se poursuivre sans l'accord d'un organisme ou d'un contrôle interne.


c) Point d'arrêt

Point au-delà duquel une opération ne doit pas se poursuivre sans l'accord d'un organisme ou d'une autorité désigné par le Maître d'ouvrage. Exprime aussi la fin d'un processus

d) Plan de contrôle

Légendes utilisées dans le plan de contrôle :

- - exécution
- ⇒ - transmission
- - contrôle

	[3.1] Préparation de l'intervention	Site	STE BAZ
	ENR [3.1.12] PAQES Traitement de terres par BIOVENTING	Date	12/08/14
		Num	1
		Indice	B
		Page	2/6

e) Autocontrôle des intervenants

Les intervenants désignés dans le plan de contrôle s'auto contrôlent dans l'exécution des différentes tâches dont ils ont la charge.

Les procédures, modes opératoires, consignes et enregistrements associés à une tâche ou un ensemble de tâches rassemblent les dispositions techniques devant être respectées par l'exécutant.

Les tâches soumises au seul autocontrôle font partie des connaissances de base du métier de l'exécutant.

f) Contrôle qualité interne (INT)

Le contrôle qualité interne s'exerce sur les points indiqués dans le plan de contrôle.

L'ensemble de ces contrôles internes ne conduit pas systématiquement à une formalisation car il est aléatoire.

h) Contrôle qualité externe (EXT)

Le contrôle qualité extérieur s'exerce sur les points indiqués dans le plan de contrôle.

Abréviations utilisées dans ce plan

SME : Système de Management de l'Environnement

MO. : Maître d'Oeuvre


P.A.Q.E.S : Plan d'Assurance Qualité Environnementale et Sécurité

RC : responsable de chantier


LABO : Laboratoire interne ou externe

CT : Conducteur travaux

SST : Sous traitants opérationnels

	[3.1] Préparation de l'intervention	Site	STE BAZ
	ENR [3.1.12] PAQES Traitement de terres par BIOVENTING	Date	12/08/14
		Num	1
		Indice	B
		Page	3/6

Tâches ou opérations	Exigences et contraintes	Intervenants					Contrôles			Point clé	Point d'arrêt	Documents d'enregistrements
		MO	LABO	CT	RC	ST	AutoC	INT	EXT			
Préparation du chantier : <ul style="list-style-type: none"> Installation de chantier, signalisations aménagements (branchements,..) 	CCTP/PGC Revue de contrat PPSPS ou plan de prévention	■		■	○	○	X	X	X	◆		Fiche de contrôle Revue de contrat Sélection des sous-traitants Sélection des intérimaires
Réception des moyens : <ul style="list-style-type: none"> Personnel, Machine, matériaux Compétences, 	Offre technique PGC/PPSPS PRO [4-4-6] Achats PRO [4-4-2.3] Sensibilisation fournisseurs Revue de contrat				○	■	X					Fiche de contrôle Fiche Accueil/ Formation
Mise en place des drains pour récupération de l'air : puits avec isolation en gravillon.	Mémoire technique Revue de contrat Guide des bonnes pratiques Autorisation de travail du MO ou EU				■	○	X					Fiche de contrôle
Mise en place des drains/ puits d'injection d'air	Revue de contrat				■	○	X					Fiche de contrôle
Mis en place du système d'aspersion	Revue de contrat				■	○	X					Fiche de contrôle
Connexion du drain au système de traitement de l'air	Mémoire technique Revue de contrat			■	■	○	X	X		◆		Fiche de contrôle
⇒ : Transmission ■ : Contrôle ○ : effectue l'action X : effectue le contrôle ☒ : Point d'arrêt ◆ : Point clé												

	[3.1] Préparation de l'intervention	Site	STE BAZ
	ENR [3.1.12] PAQES Traitement de terres par BIOVENTING	Date	12/08/14
		Num	1
		Indice	B
		Page	4/6

Tâches ou opérations	Exigences et contraintes	Intervenants					Contrôles			Point clé	Point d'arrêt	Documents d'enregistrements
		MO	LABO	CT	RC	ST	AutoC	INT	EXT			
Connexion des drains d'injection d'air au compresseur	Mémoire technique Revue de contrat				■	○	X					Fiche de contrôle
Connexion du système d'aspersion au réseau d'eau et ajout de nutriment	Revue de contrat			■	■	○	X	X		◆		Fiche de contrôle
Contrôle sur air en entrée/sortie en vérifiant la saturation du filtre à charbon actif jusqu'à respect du seuil de pollution avec tube de dosage	Revue de contrat Guide des bonnes pratiques		■		○ ⇩		X					Fiche de contrôle
Effet rebond (arrêt traitement pendant 2/3 semaines puis redémarrage du traitement)	Revue de contrat			■	○ ■		X	X				Fiche de contrôle
Contrôle sur air en entrée/sortie en vérifiant la saturation du filtre à charbon actif pour vérification du respect du seuil de pollution avec tube de dosage	Revue de contrat Guide des bonnes pratiques		■		○ ⇩		X					Fiche de contrôle

⇩ : Transmission


■ : Contrôle

○ : effectue l'action

X : effectue le contrôle

⊠ : Point d'arrêt

◆ : Point clé

	[3.1] Préparation de l'intervention	Site	STE BAZ
	ENR [3.1.12] PAQES Traitement de terres par BIOVENTING	Date	12/08/14
		Num	1
		Indice	B
		Page	5/6

Tâches ou opérations	Exigences et contraintes	Intervenants					Contrôles			Point clé	Point d'arrêt	Documents d'enregistrements
		MO	LABO	CT	RC	ST	AutoC	INT	EXT			
Prise d'échantillon de terre en envoi en laboratoire externe	Mémoire technique Revue de contrat Laboratoire accrédité COFRAC Guide des bonnes pratiques		■		○ ⇓		X					Fiche de lot
Confirmation de la dépollution du site	Revue de contrat	■		■	■		X	X	X	◆	☒	Résultats des analyses Fiche de lot
Dépose du système d'aspiration et de traitement d'air	Revue de contrat Guide des bonnes pratiques				■	○	X					Fiche de contrôle
Dépose du système d'aspiration	Revue de contrat				■	○	X					Fiche de contrôle
Dépose du système d'injection de d'air	Revue de contrat				■	○	X					Fiche de contrôle
Gestion de déchets	Revue de contrat Consigne générale VALBIO sur gestion déchets Guide des bonnes pratiques				■	○	X					Bordereau de suivi de déchets, tickets de pesées
Réception du chantier	Revue de contrat	○ ■		○ ■	○ ■		X	X	X	◆	☒	Procès verbal de fin de chantier

⇒ : Transmission


■ : Contrôle

○ : effectue l'action

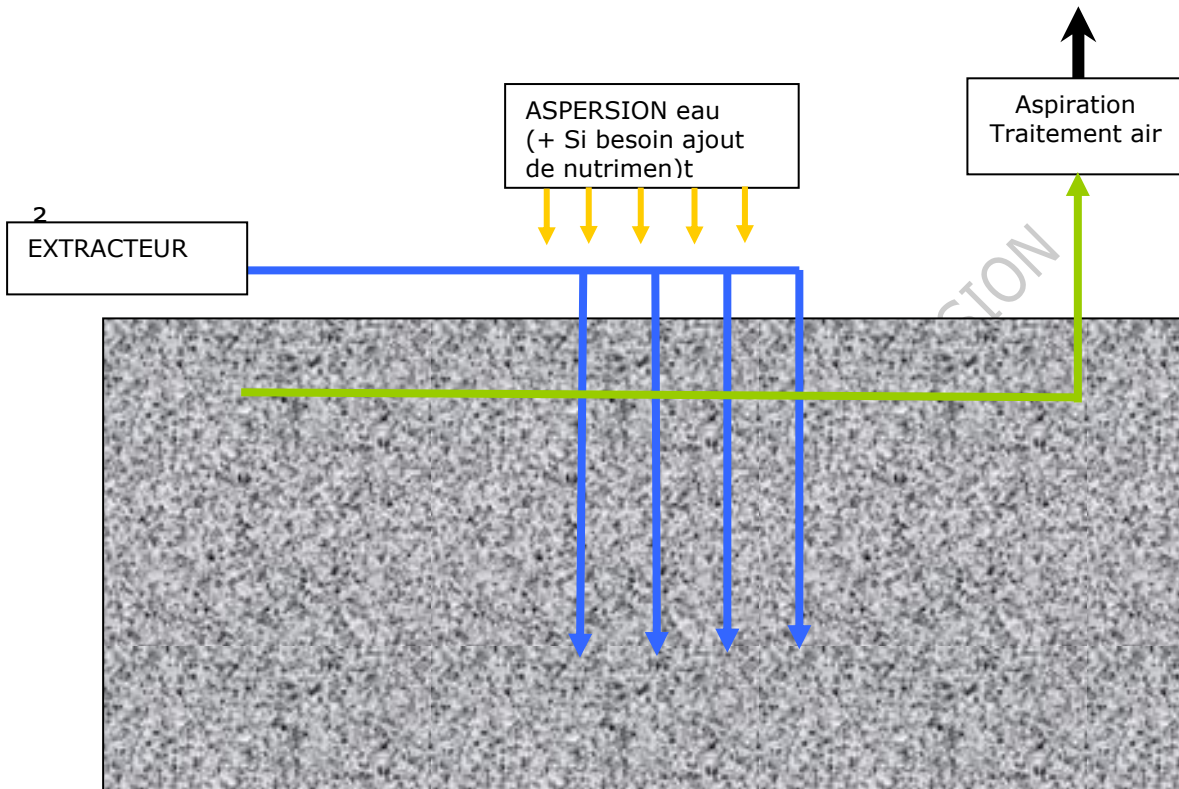
X : effectue le contrôle

☒ : Point d'arrêt

◆ : Point clé

	[3.1] Préparation de l'intervention	Site	STE BAZ
	ENR [3.1.12] PAQES Traitement de terres par BIOVENTING	Date	12/08/14
		Num	1
		Indice	B
		Page	6/6

2 Schéma explicatif



ANNEXE 4

Fiches accueil sécurité

	[2] COMPETENCE & QUALIFICATION PROFESSIONNELLE	Date	19/10/09
	FI [2.1.2] Fiche Accueil/Formation Nouvel embauché - Intérimaire	Indice	E
		Page	1/1
		MAJ	09/04/14

Chantier	Responsable	Date	Personne accueillie	Société
Stk & Brixell	JRO	20/08	A. LAULAN	LAULAN TP
Motif Accueil/ Formation				
<input type="checkbox"/> Nouvel embauché	<input type="checkbox"/> Stagiaire	<input type="checkbox"/> Intérimaire	<input type="checkbox"/> Changement de poste	<input checked="" type="checkbox"/> Sous traitant
<input type="checkbox"/> Conducteur d'engin / Véhicule de location				

S E C U R I T E							
Port des EPI							
Gilet fluo	Casque	Chaussures de Sécurité	Gants de sécurité	Protection oculaire	Protections anti-bruit	Protection anti-chute	Masque
<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input checked="" type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR

O= port obligatoire en permanence sur tout le chantier FR= doit être porté en cas d'exposition au risque

Conduite à tenir en cas d'accident :				
				Toulouse : 05.34.60.63.60
Avertir le Sauveteur Secouriste du Travail	Protéger le blessé Eviter le sur accident	Alerter les secours 18 ou 112 (portable)	Utiliser la trousse à pharmacie	Prévenir la Direction immédiatement

Consignes pratiques de prévention et d'exécution au poste de travail							
RESPECTER LES CONSIGNES ET LE PLAN DE CIRCULATION				RESPECTER LES INTERDICTIONS DE FUMER. Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise d'alcool ou de tout produit illicite sur le chantier <input type="checkbox"/> Interdiction de manger et boire sur le chantier		S'ASSURER DE BONNES CONDITIONS DE TRAVAIL	
Personnel à pied	Engins de chantier	Véhicules	Signalisation	Bon éclairage du poste	Tenue de travail adaptée		

Qualifications		
<input checked="" type="checkbox"/> Engins catégories : 2 AT	CACES n° 2	<input type="checkbox"/> Habilitation électrique
Certificat. Conformité : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui Validité :	Validité :	<input type="checkbox"/> Permis de conduire

E N V I R O N N E M E N T						
Trier les déchets pour les valoriser	Emission de poussières : aspersion, vitesse limitée, bâchage	Maintenir les installations de chantier propres	Équipements électriques à l'arrêt hors période de nécessité	Collecte et traitements de effluents liquidés pollués : dispositif de collecte et traitement	Vibrations et bruit : respect des horaires de travail Engins arrêtés en dehors des périodes d'utilisation	Fuite et déversements : excavation et/ou absorbant

Nos objectifs	Nos engagements
<ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des émissions olfactives et Protection de la qualité de l'air ambiant Protéger les riverains contre les nuisances diverses Respect des bonnes pratiques environnementales et de sécurité Maîtrise des risques environnementaux et santé Assurer la sécurité des personnes travaillant sur le chantier et des personnes extérieures (intérim & sous traitants) 	<ul style="list-style-type: none"> Respect de la réglementation Prévention des pollutions et des dangers Garantir la sécurité et les bonnes conditions de travail Amélioration continue

Risques particuliers du chantier
A.C.T. - réseau

DANS TOUS LES CAS, SIGNALER TOUTE SITUATION DE RISQUE AU RESPONSABLE DE CHANTIER

Présentation de l'analyse des risques et des mesures préventives mises en place (PPSPS, Plan de prévention PGC) spécifiques au chantier.

Il est interdit d'utiliser du matériel n'appartenant pas à la société, ou non géré par elle

Visa du Formateur	Visa de la personne accueillie

	[2] COMPETENCE & QUALIFICATION PROFESSIONNELLE	Date	19/10/09
	FI [2.1.2] Fiche Accueil/Formation Nouvel embauché - Intérimaire	Indice	E
		Page	1/1
		MAJ	09/04/14

Chantier	Responsable	Date	Personne accueillie	Société
Ste Bazille	JR O	2.01/08	BEAUCALLOU	LAULAN-SP
Motif Accueil/ Formation				
<input type="checkbox"/> Nouvel embauché	<input type="checkbox"/> Stagiaire	<input type="checkbox"/> Intérimaire	<input type="checkbox"/> Changement de poste	<input checked="" type="checkbox"/> Sous traitant
<input type="checkbox"/> Conducteur d'engin / Véhicule de location				

S E C U R I T E							
Port des EPI							
Gilet fluo	Casque	Chaussures de Sécurité	Gants de sécurité	Protection oculaire	Protections anti-bruit	Protection anti-chute	Masque
<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input checked="" type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR

O= port obligatoire en permanence sur tout le chantier FR= doit être porté en cas d'exposition au risque

Conduite à tenir en cas d'accident :				
				Toulouse : 05.34.60.63.60
Avertir le Sauveteur Secouriste du Travail	Protéger le blessé Eviter le sur accident	Appeler les secours 18 ou 112 (portable)	Utiliser la trousse à pharmacie	Prévenir la Direction immédiatement

Consignes pratiques de prévention et d'exécution au poste de travail							
RESPECTER LES CONSIGNES ET LE PLAN DE CIRCULATION				RESPECTER LES INTERDICTIONS DE FUMER.		S'ASSURER DE BONNES CONDITIONS DE TRAVAIL	
				Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise d'alcool ou de tout produit illicite sur le chantier <input type="checkbox"/> Interdiction de manger et boire sur le chantier			
Personnel à pied	Engins de chantier	Véhicules	Signalisation			Bon éclairage du poste	Tenue de travail adaptée

Qualifications		
<input type="checkbox"/> Engins catégories : <u>6x4</u>	CACES n°.....	<input type="checkbox"/> Habilitation électrique
Certificat. Conformité : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui Validité :	Validité :	<input checked="" type="checkbox"/> Permis de conduire

E N V I R O N N E M E N T						
Trier les déchets pour les valoriser	Emission de poussières : aspersion, vitesse limitée, bâchage	Maintenir les installations de chantier propres	Équipements électriques à l'arrêt hors période de nécessité	Collecte et traitements de effluents liquidés pollués : dispositif de collecte et traitement	Vibrations et bruit : respect des horaires de travail Engins arrêtés en dehors des périodes d'utilisation	Fuite et déversements : excavation et/ou absorbant

Nos objectifs	Nos engagements
<ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des émissions olfactives et Protection de la qualité de l'air ambiant Protéger les riverains contre les nuisances diverses Respect des bonnes pratiques environnementales et de sécurité Maîtrise des risques environnementaux et santé Assurer la sécurité des personnes travaillant sur le chantier et des personnes extérieures (intérim & sous traitants) 	<ul style="list-style-type: none"> Respect de la réglementation Prévention des pollutions et des dangers Garantir la sécurité et les bonnes conditions de travail Amélioration continue



Risques particuliers du chantier
<u>Ligne Haute Tension à proximité de la zone de déchargement</u>
<u>HCT</u>

DANS TOUS LES CAS, SIGNALER TOUTE SITUATION DE RISQUE AU RESPONSABLE DE CHANTIER

Présentation de l'analyse des risques et des mesures préventives mises en place (PPSPS, Plan de prévention PGC) spécifiques au chantier.

Il est interdit d'utiliser du matériel n'appartenant pas à la société, ou non géré par elle

Visa du Formateur	Visa de la personne accueillie

	[2] COMPETENCE & QUALIFICATION PROFESSIONNELLE	Date	19/10/09
	FI [2.1.2] Fiche Accueil/Formation Nouvel embauché - Intérimaire	Indice	E
		Page	1/1
		MAJ	09/04/14

Chantier	Responsable	Date	Personne accueillie	Société
Site Boreille	JRO	13/08/14	Philippe LAULAN	LAULAN-TP
Motif Accueil/ Formation				
<input type="checkbox"/> Nouvel embauché	<input type="checkbox"/> Stagiaire	<input type="checkbox"/> Intérimaire	<input type="checkbox"/> Changement de poste	<input type="checkbox"/> Sous traitant
<input checked="" type="checkbox"/> Conducteur d'engin / Véhicule de location				

S E C U R I T E							
Port des EPI							
Gilet fluo	Casque	Chaussures de Sécurité	Gants de sécurité	Protection oculaire	Protections anti-bruit	Protection anti-chute	Masque
<input checked="" type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input checked="" type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR

O= port obligatoire en permanence sur tout le chantier FR= doit être porté en cas d'exposition au risque

Conduite à tenir en cas d'accident :				
				Toulouse : 05.34.60.63.60
Avertir le Saverieur Secouriste du Travail	Protéger le blessé Eviter le sur accident	Alerter les secours 18 ou 112 (portable)	Utiliser la trousse à pharmacie	Prévenir la Direction immédiatement

Consignes pratiques de prévention et d'exécution au poste de travail							
RESPECTER LES CONSIGNES ET LE PLAN DE CIRCULATION				RESPECTER LES INTERDICTIONS DE FUMER.		S'ASSURER DE BONNES CONDITIONS DE TRAVAIL	
				Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise d'alcool ou de tout produit illicite sur le chantier <input type="checkbox"/> Interdiction de manger et boire sur le chantier			
Personnel à pied	Engins de chantier	Véhicules	Signalisation			Bon éclairage du poste	Tenue de travail adaptée

Qualifications		
<input checked="" type="checkbox"/> Engins catégories : pelle 2 H	CACES n° 2	<input type="checkbox"/> Habilitation électrique
Certificat. Conformité : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui	Validité : 05/14	<input type="checkbox"/> Permis de conduire
Validité : 05/14		Validité : 27/11/13

E N V I R O N N E M E N T						
Trier les déchets pour les valoriser	Emission de poussières : aspersion, vitesse limitée, bâchage	Maintenir les installations de chantier propres	Équipements électriques à l'arrêt hors période de nécessité	Collecte et traitements de effluents liquidés pollués : dispositif de collecte et traitement	Vibrations et bruit : respect des horaires de travail Engins arrêtés en dehors des périodes d'utilisation	Fuite et déversements : excavation et/ou absorbant
Nos objectifs			Nos engagements			
<ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des émissions olfactives et Protection de la qualité de l'air ambiant Protéger les riverains contre les nuisances diverses Respect des bonnes pratiques environnementales et de sécurité Maîtrise des risques environnementaux et santé Assurer la sécurité des personnes travaillant sur le chantier et des personnes extérieures (intérim & sous traitants) 			<ul style="list-style-type: none"> Respect de la réglementation Prévention des pollutions et des dangers Garantir la sécurité et les bonnes conditions de travail Amélioration continue 			

Risques particuliers du chantier	
H.C.T. - travaux piétons	

DANS TOUS LES CAS, SIGNALER TOUTE SITUATION DE RISQUE AU RESPONSABLE DE CHANTIER

Présentation de l'analyse des risques et des mesures préventives mises en place (PPSPS, Plan de prévention PGC) spécifiques au chantier.

Il est interdit d'utiliser du matériel n'appartenant pas à la société, ou non géré par elle

Visa du Formateur	Visa de la personne accueillie

	[2] COMPETENCE & QUALIFICATION PROFESSIONNELLE	Date	19/10/09
	FI [2.1.2] Fiche Accueil/Formation Nouvel embauché - Intérimaire	Indice	E
		Page	1/1
		MAJ	09/04/14

Chantier	Responsable	Date	Personne accueillie	Société
SFE MAZELLE	JRO	18/08/14	J. RODRIGUEZ	PERIE
Motif Accueil/ Formation				
<input type="checkbox"/> Nouvel embauché	<input type="checkbox"/> Stagiaire	<input type="checkbox"/> Intérimaire	<input type="checkbox"/> Changement de poste	<input checked="" type="checkbox"/> Sous traitant
<input type="checkbox"/> Conducteur d'engin / Véhicule de location				

S E C U R I T E							
Port des EPI							
Gilet fluo	Casque	Chaussures de Sécurité	Gants de sécurité	Protection oculaire	Protections anti-bruit	Protection anti-chute	Masque
<input checked="" type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> FR

O= port obligatoire en permanence sur tout le chantier FR= doit être porté en cas d'exposition au risque

Conduite à tenir en cas d'accident :				
				Toulouse : 05.34.60.63.60
Avertir le Saverneur Secouriste du Travail	Protéger le blessé Eviter le sur accident	Alerter les secours 18 ou 112 (portable)	Utiliser la trousse à pharmacie	Prévenir la Direction immédiatement

Consignes pratiques de prévention et d'exécution au poste de travail							
RESPECTER LES CONSIGNES ET LE PLAN DE CIRCULATION				RESPECTER LES INTERDICTIONS DE FUMER.		S'ASSURER DE BONNES CONDITIONS DE TRAVAIL	
				Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise d'alcool ou de tout produit illicite sur le chantier <input type="checkbox"/> Interdiction de manger et boire sur le chantier			
Personnel à pied	Engins de chantier	Véhicules	Signalisation			Bon éclairage du poste	Tenue de travail adaptée

Qualifications		
<input type="checkbox"/> Engins catégories :	CACES n°	<input type="checkbox"/> Habilitation électrique
Certificat. Conformité :	Validité :	<input type="checkbox"/> Permis de conduire
<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	Validité :	

E N V I R O N N E M E N T						
Trier les déchets pour les valoriser	Emission de poussières : aspersion, vitesse limitée, bâchage	Maintenir les installations de chantier propres	Équipements électriques à l'arrêt hors période de nécessité	Collecte et traitements de effluents liquidés pollués : dispositif de collecte et traitement	Vibrations et bruit : respect des horaires de travail Engins arrêtés en dehors des périodes d'utilisation	Fuite et déversements : excavation et/ou absorbant
Nos objectifs			Nos engagements			
<ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des émissions olfactives et Protection de la qualité de l'air ambiant Protéger les riverains contre les nuisances diverses Respect des bonnes pratiques environnementales et de sécurité Maîtrise des risques environnementaux et santé Assurer la sécurité des personnes travaillant sur le chantier et des personnes extérieures (intérim & sous traitants) 			<ul style="list-style-type: none"> Respect de la réglementation Prévention des pollutions et des dangers Garantir la sécurité et les bonnes conditions de travail Amélioration continue 			

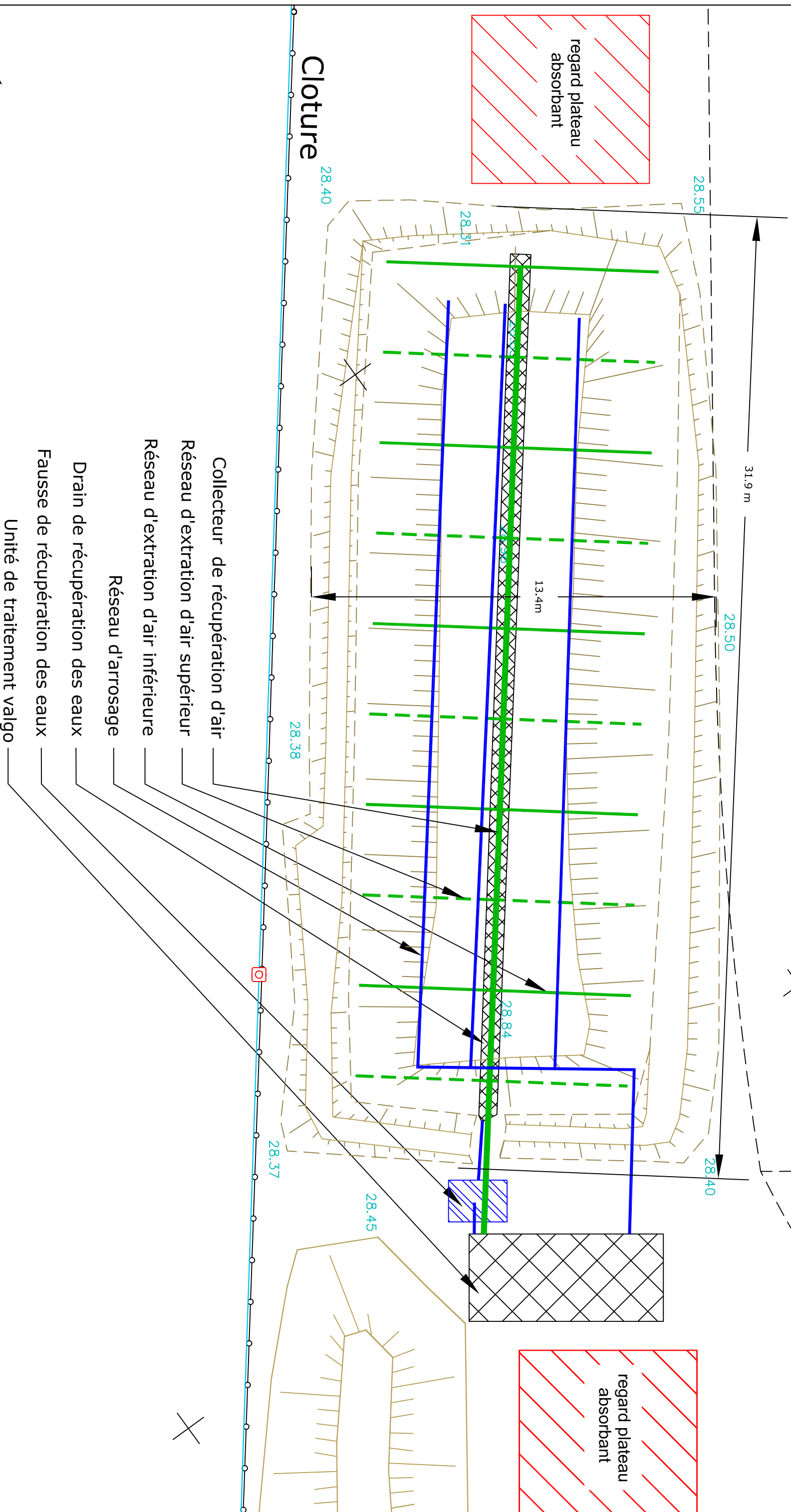
Risques particuliers du chantier
<i>Faouilles ouverte</i>
<i>Environnement</i>

DANS TOUS LES CAS, SIGNALER TOUTE SITUATION DE RISQUE AU RESPONSABLE DE CHANTIER	
<input checked="" type="checkbox"/> Présentation de l'analyse des risques et des mesures préventives mises en place (PPSPS, Plan de prévention PGC) spécifiques au chantier.	
<input checked="" type="checkbox"/> Il est interdit d'utiliser du matériel n'appartenant pas à la société, ou non géré par elle	
Visa du Formateur	Visa de la personne accueillie

ANNEXE 5
Plan biotertre

B	Première version	L VAYNE	Date
A	Modifications	Modifié par	
Indice	Propriété de VALGO Reproduction ou exploitation Interdite sans autorisation préalable		
VALGO 2 Avenue Gutenberg CS 72836 31128 Portet / Garonne Tél : 05 34 60 63 60		ACTIVE AUTO Plan de situation et d'équipement du biotope	Format A3 Echelle 1/125
N° PLAN			

Zone de circulation



ANNEXE 6

Fiches techniques

FICHE TECHNIQUE PRODUIT
FT/DEVGC/ 401

Rév. 03 – 21/07/2005

1/2

COVERFLEX

Membrane de couverture temporaire, renforcée, traitée anti-UV

PRESENTATION

COVERFLEX est une membrane d'imperméabilisation temporaire composée de deux couches de PEBD (Polyéthylène Basse Densité), au sein desquelles est insérée une grille multifilaments renforcée en polyester.

COVERFLEX permet de couvrir de façon temporaire des matériaux, de type déchets, terres polluées, boues... et peut être réutilisée à plusieurs reprises.

COVERFLEX peut être préfabriquée en atelier aux dimensions d'un ouvrage particulier.

COVERFLEX est équipée d'un système d'œillets en caoutchouc spéciaux permettant de la fixer, tout en conservant ses caractéristiques mécaniques.

Les accessoires de fixation, adaptés aux œillets permettent également une mise en œuvre particulièrement rapide.



CARACTERISTIQUES

COVERFLEX	Norme	Unité	Valeur moyenne
Épaisseur		mm	0,250
Masse surfacique		kg/m ²	0,29
Résistance à la traction	EN 12311-2	kN/m	7,1
Grille de renforcement		mm	12 x 12
Températures d'emploi		°C	Entre – 40 °C et + 75 °C
Stabilité aux UV	ISO 4892-2		Haute
Couleur			Vert
Résistance à la traction des œillets		N	750
Durabilité en couverture		années	3

FICHE TECHNIQUE PRODUIT

FT/DEVGC/ 401

Rév. 03 – 21/07/2005

2/2

CONDITIONNEMENT

COVERFLEX est disponible en plusieurs dimensions, de 100 à 1800 m². Les membranes sont réalisées à partir de pièces de 4 m x 25 m assemblées entre elles par une couture en polyester très résistante. Les bâches COVERFLEX sont livrées sur palette.

ACCESSOIRES

Système d'attache rapide

Ce système comprend une pièce qui perce **COVERFLEX** au niveau des oeillets pour s'accrocher à l'intérieur, une bande en caoutchouc, et un mousqueton.

Ce système se fixe très rapidement, d'un côté ou de l'autre de la membrane. Il permet la fixation de cordes, épingles d'ancrage au sol, ou tout autre moyen d'ancrage ou de manutention de **COVERFLEX**.



GAMME GEOFELT ACM 300-500-700

Géotextile anti poinçonnant pour protection de géomembrane
à base de fibres imputrescibles

PRESENTATION

La gamme **GEOFELT** est une gamme de géotextiles non-tissés, non traités anti-UV, réalisés à base de fibres imputrescibles, 100 % polypropylène, liées entre elles par aiguillage.

Les géotextiles de la gamme **GEOFELT** s'intègrent dans les dispositifs d'étanchéité par géomembrane, destinés à assurer l'étanchéité :

- des ouvrages hydrauliques et des bassins de stockage,
- des ouvrages de protection de l'environnement,
- des tunnels et des travaux souterrains routiers ou ferroviaires,
- des ouvrages d'art : ponts-routes, ponts-rails, ponts à voûtes en maçonnerie ou en béton.

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

		Normes	Unités	Valeurs moyennes		
				ACM 300	ACM 500	ACM 700
Épaisseur sous 2kPa		EN 9863-1	mm	3,0	4	5,0
Masse surfacique		EN 9864	g/m ²	300	500	700
Résistance à la traction	SP	EN ISO 10319	kN/m	6	15	22
	ST			12	30	40
Allongement à la traction	SP		%	95	95	95
	ST			60	60	60
Perforation dynamique		EN 918	mm	12	8	4
Poinçonnement statique		EN ISO 12236	kN	1,8	3,2	4,5
Perméabilité normale au plan		EN ISO 11058	m/s	0,077	0,037	0,026
Ouverture de filtration		EN ISO 12956	µm	88	83	63
Capacité de débit dans le plan	20kN	EN ISO 12958	10 ⁻⁶ m ² /s	9,7	9,7	11
	100kN			1,7	2,8	4,7

SP : Sens Production

ST : Sens Transversal

CONDITIONNEMENT

Référence	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface (m²)	Poids (kg)
ACM 300	2,5	100	250	75
	5	100	500	150
ACM 500	2,5	50	125	93,75
	5	50	250	187,5
ACM 700	2,5	50	125	87,5
	5	50	250	175

*Icopal se réserve le droit de modifier ses produits et leurs prescriptions de pose,
en fonction de l'évolution des connaissances et techniques.*

ANNEXE 7

BSD

- A REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 14082101

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		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 type="checkbox"/> non N° SIRET : NOM : LA POPULAIRE Adresse : 47200 MARMANDE Tél. : 05.53.20.98.14 Fax : Mél : Personne à contacter : N° de CAP (le cas échéant) : Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) :	
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : 13 05 07 * Consistance : <input type="checkbox"/> solide <input checked="" type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : Eau + Hydrocarbures		4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant) 3082, 9, 50M liquide dangereux pour l'environnement liquide n° 5.1	
5. Conditionnement : <input type="checkbox"/> benne <input checked="" 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 4 tonne(s)	
7. Négociant (le cas échéant) N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mél :	

- A REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur N° SIREN : NOM : LA POPULAIRE Adresse : Tél. : 05.53.20.98.17 Fax : Mél : Personne à contacter :		Récépissé n° : Limite de validité : Mode de transport : Date de prise en charge : 21/08/14 Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
---	--	---	--

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau : Signature et cachet :
 Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.
 NOM : Date : / /

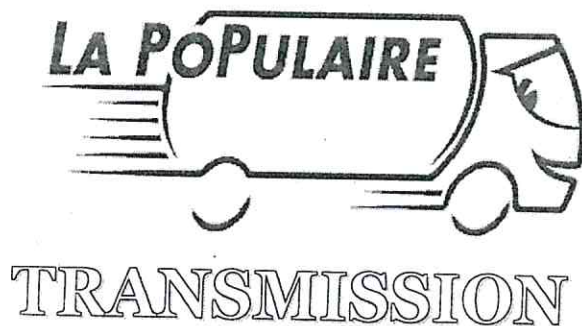
- A REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition reçue à l'installation de destination N° SIRET : NOM : SAS LA POPULAIRE Adresse : ZA MICHELON Personne à contacter : Quantité réelle présentée : 4 m ³ tonne(s) Date de présentation : / / Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		11. Réalisation de l'opération : Code D/R : 23 Description : traitement physico-chimique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Date : / / Signature et cachet : VIDANGE - ASSAINISSEMENT Z.A. MICHELON - 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 98 14 - Fax 05 53 20 16 00 Siret 487 511 685 00025 - TVA Intracom. FR 13 487 511 685 APE 8700Z	
Signataire : Signature et cachet : Date : 21/8/2014			

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 :

ANNEXE 8
Certificat de dégazage



VIDANGE - ASSAINISSEMENT
NETTOYAGE INERTAGE TOUTES CUVES
BALAYAGE INDUSTRIEL
TRANSPORT MATIERES DANGEREUSES

Tél.05.53.20.98.14-Fax 05.53.20.16.00

Agence de Bazas 05.56.65.58.37

ZA Michelin 77 rue Montaigne 47200 MARMANDE

SAS au Capital de 150 000€

RCS AGEN SIRET 487 511 685 00025 APE 3700 Z

www.lapopulaire.fr TVA intracom FR 10 487 511 685

CERTIFICAT DE DEGAZAGE

Nous soussignés société La Populaire ZA Michelin 47200 à Marmande certifions avoir procédé le 21 Aout 2014 à la demande de Mr Roth pour la société VALGO au dégazage et à la neutralisation d'une cuve à fuel située à l'ancien garage Citroën Active Auto route de Bordeaux 47180 Sainte - Bazeille.

Bordereau de suivi de déchets suite au dégazage n° 14082101

Le contrôle de l'atmosphère préalable à l'établissement du présent certificat a été effectué ce jour à l'aide d'un appareil vérifié et étalonné,
Nom de l'appareil GAZDETECT Ex
n° k409120095
Étalonné le 08/07/2014

Le 21 Aout 2014 à Marmande

Thierry DUBERNET

^{directeur}
S.A.S. LA POPULAIRE

Au capital de 150 000 €

VIDANGE - ASSAINISSEMENT

Z.A. Michelin - 47200 MARMANDE

Tél, 05 53 20 98 14 - Fax 05 53 20 16 00

Siret 487 511 685 00025 - TVA intracom FR 10 487 511 685 APE 3700Z

ANNEXE 9
Certificat de destruction



CERTIFICAT DE DESTRUCTION

Nous soussigné A.F.M représentée par Mr BACCIN Bruno, chef de chantier Certifions avoir détruit une cuve à fuel appartenant à la société Citroën Active Auto.

Fait à Marmande le 22/08/214

DERICHEBOURG
environnement
AFM RECYCLAGE
3, Avenue des Martyrs de la Résistance
47200 MARMANDE
Tél : 05 53 64 68 67 - Fax : 05 53 93 24 69
RCS- Paris 383 482 635 - N° PE 371 Z

ANNEXE 10
Bordereaux d'analyse



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutenberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 30

Votre nom de Projet : Sainre Bazielle
Votre référence de Projet : 14-B-31-0084
Référence du rapport ALcontrol : 12045321, version: 1

Rotterdam, 02-09-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

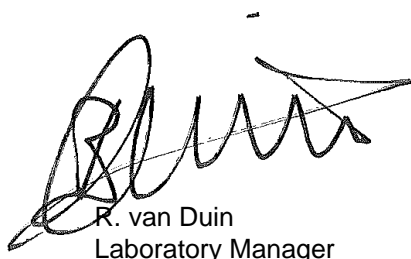
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 14-B-31-0084. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 30 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



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	Control stockage flanc 1
002	Sol	Control stockage flanc 2
003	Sol	Control stockage flanc 3
004	Sol	Bio T0 0-0.5 zone1
005	Sol	Bio T0 0-0.5 zone2

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
broyage	-		#	#	#		
matière sèche	% massique	Q	94.2	93.4	94.4	89.0	89.7
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		450	34	<5	11	240 ¹⁾
fraction C12-C16	mg/kg MS		1800	160	9.3	46	900
fraction C16 - C21	mg/kg MS		1900	170	9.1	58	950
fraction C21 - C40	mg/kg MS		720	74	6.9	31	350
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	4900	430	25	140	2400
<i>LIXIVIATION</i>							
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2		Q	#	#	#		
date de lancement			28-08-2014	28-08-2014	28-08-2014		
L/S	ml/g	Q	10.00	10.00	10.00		
pH final ap. lix.	-	Q	7.5	7.37	7.67		
température pour mes. pH	°C		20.5	20.5	21.1		
conductivité ap. lix.	µS/cm	Q	63.4	17	13.6		
<i>ELUAT HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5		
fraction C12-C16	mg/kg MS		<5	<5	<5		
fraction C16 - C21	mg/kg MS		<5	<5	<5		
fraction C21 - C40	mg/kg MS		<5	<5	<5		
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS		<20	<20	<20		

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Commentaire

1 Présence de composants inférieurs à C10

Paraphe :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
006	Sol	Bio T0 0-0.5 zone3
007	Sol	Bio T0 0-0.5 zone4
008	Sol	Bio T0 0-0.5 zone5
009	Sol	Bio T0 0-0.5 zone6
010	Sol	Bio T0 0.5 -1 zone1

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
matière sèche	% massique Q		85.6	87.6	88.6	87.9	84.0
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		390 ¹⁾	280 ¹⁾	300 ¹⁾	230 ¹⁾	410 ¹⁾
fraction C12-C16	mg/kg MS		1400	1200	1300	1000	1600
fraction C16 - C21	mg/kg MS		1500	1300	1500	1100	1600
fraction C21 - C40	mg/kg MS		490	440	540	370	560
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q		3700	3200	3600	2700	4200

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Commentaire

1 Présence de composants inférieurs à C10

Paraphe :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
011	Sol	Bio T0 0.5 -1 zone2
012	Sol	Bio T0 0.5 -1 zone3
013	Sol	Bio T0 0.5 -1 zone4
014	Sol	Bio T0 0.5 -1 zone5
015	Sol	Bio T0 0.5 -1 zone6

Analyse	Unité	Q	011	012	013	014	015
matière sèche	% massique	Q	85.8	84.2	85.5	85.4	87.5
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		490 ¹⁾	620 ¹⁾	600 ¹⁾	310 ²⁾	370 ¹⁾
fraction C12-C16	mg/kg MS		2000	2500	2400	1400	1600
fraction C16 - C21	mg/kg MS		2000	2400	2300	1500	1700
fraction C21 - C40	mg/kg MS		730	870	860	530	580
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	5200	6400	6200	3700	4200

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Commentaire

- 1 Présence de composants inférieurs à C10
- 2 Présence de composants supérieurs à C40

Paraphe :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
017	Sol	Control 1 zone distribution
018	Sol	Control 2 zone distribution
019	Sol	control terre saines zone cuve 1
020	Sol	control terre saines zone cuve 2

Analyse	Unité	Q	017	018	019	020
matière sèche	% massique	Q	97.2	98.2	93.2	94.4
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>						
fraction C10-C12	mg/kg MS		14	5.9	<5	7.8
fraction C12-C16	mg/kg MS		180	170	<5	89
fraction C16 - C21	mg/kg MS		370	410	<5	190
fraction C21 - C40	mg/kg MS		210 ²⁾	220 ²⁾	<5	88
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	770	810	<20	370

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Commentaire

2 Présence de composants supérieurs à C40

Paraphe :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014


Code	Matrice	Réf. échantillon
016	Eau souterraine	Eau fouille zone sotckage

Analyse	Unité	Q	016
---------	-------	---	-----

HYDROCARBURES TOTAUX

fraction C10-C12	µg/l		46000
fraction C12-C16	µg/l		320000
fraction C16 - C21	µg/l		330000
fraction C21 - C40	µg/l		110000
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	810000

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
broyage	Sol	Méthode interne
matière sèche	Sol	Equivalent à NEN-ISO 11465
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
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN 12457-2, conforme CMA 2/II/A.19
pH final ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 10523
conductivité ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-ISO 7888 et conforme à EN 27888
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol Eluat	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Idem

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V6622549	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
001	V6622436	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
002	V6622425	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
002	V6622391	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
003	V6623519	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
003	V6622423	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
004	V6638144	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
005	V6638136	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
006	V6638137	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
007	V6638141	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
008	V6638148	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
009	V6638138	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
010	V6638133	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
011	V6622547	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
012	V6638140	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
013	V6638149	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
014	V6638134	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
015	V6638132	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
016	G8717437	26-08-2014	25-08-2014	ALC236
017	V6638130	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
018	V6622556	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
019	V6638139	26-08-2014	25-08-2014	ALC201
020	V6622552	26-08-2014	25-08-2014	ALC201

Paraphe :





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

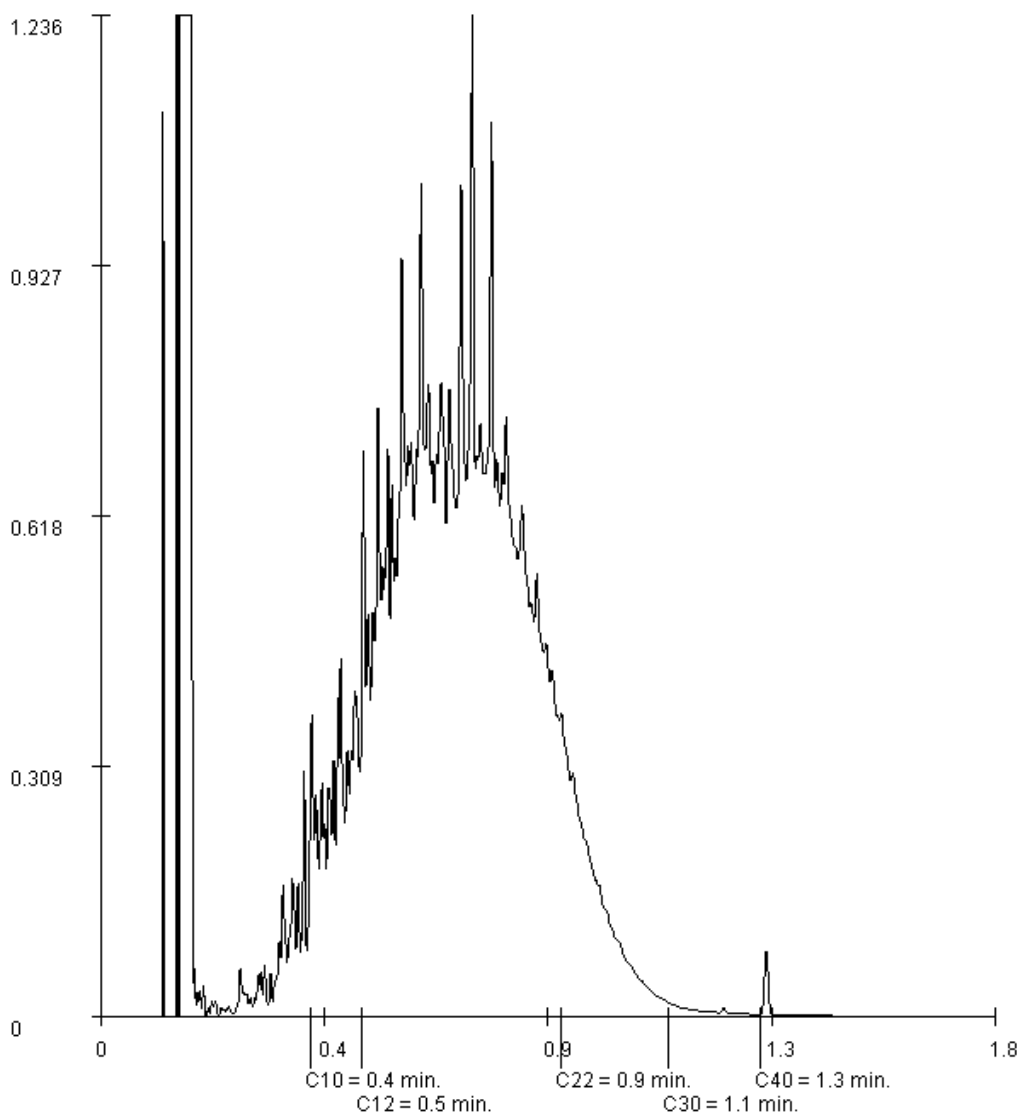
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons Control stockage flanc 1

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 :



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

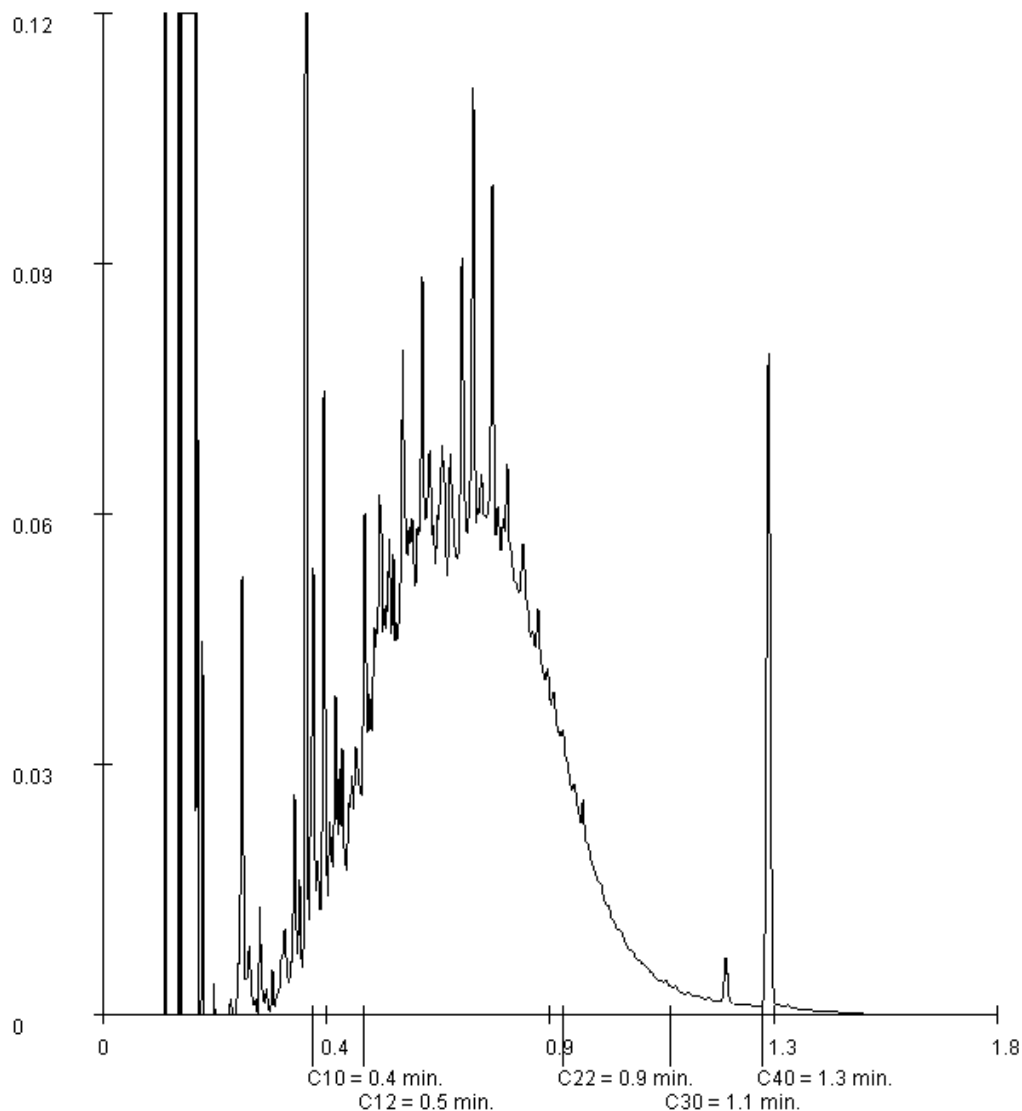
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 002
Information relative aux échantillons Control stockage flanc 2

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 :





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

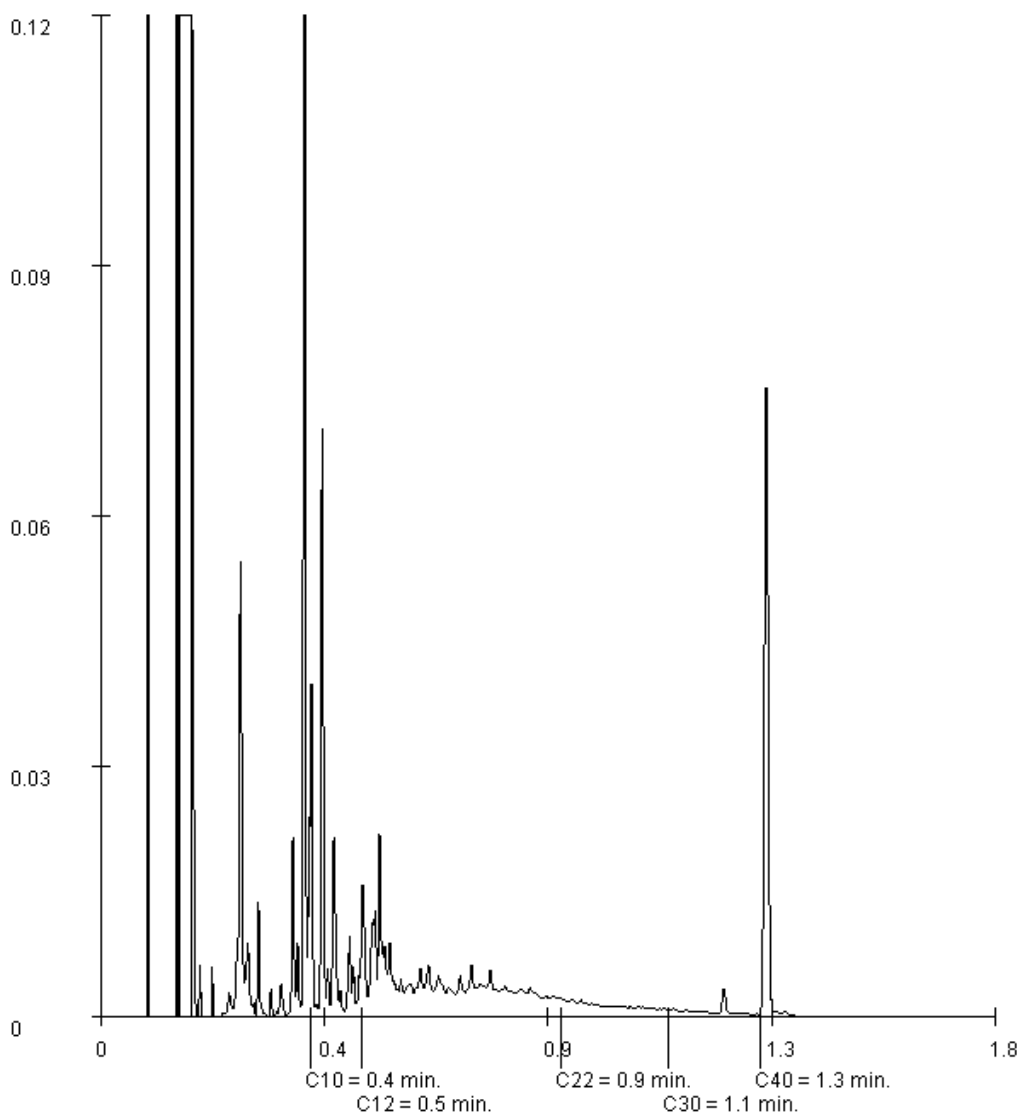
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 003
Information relative aux échantillons Control stockage flanc 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 :





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

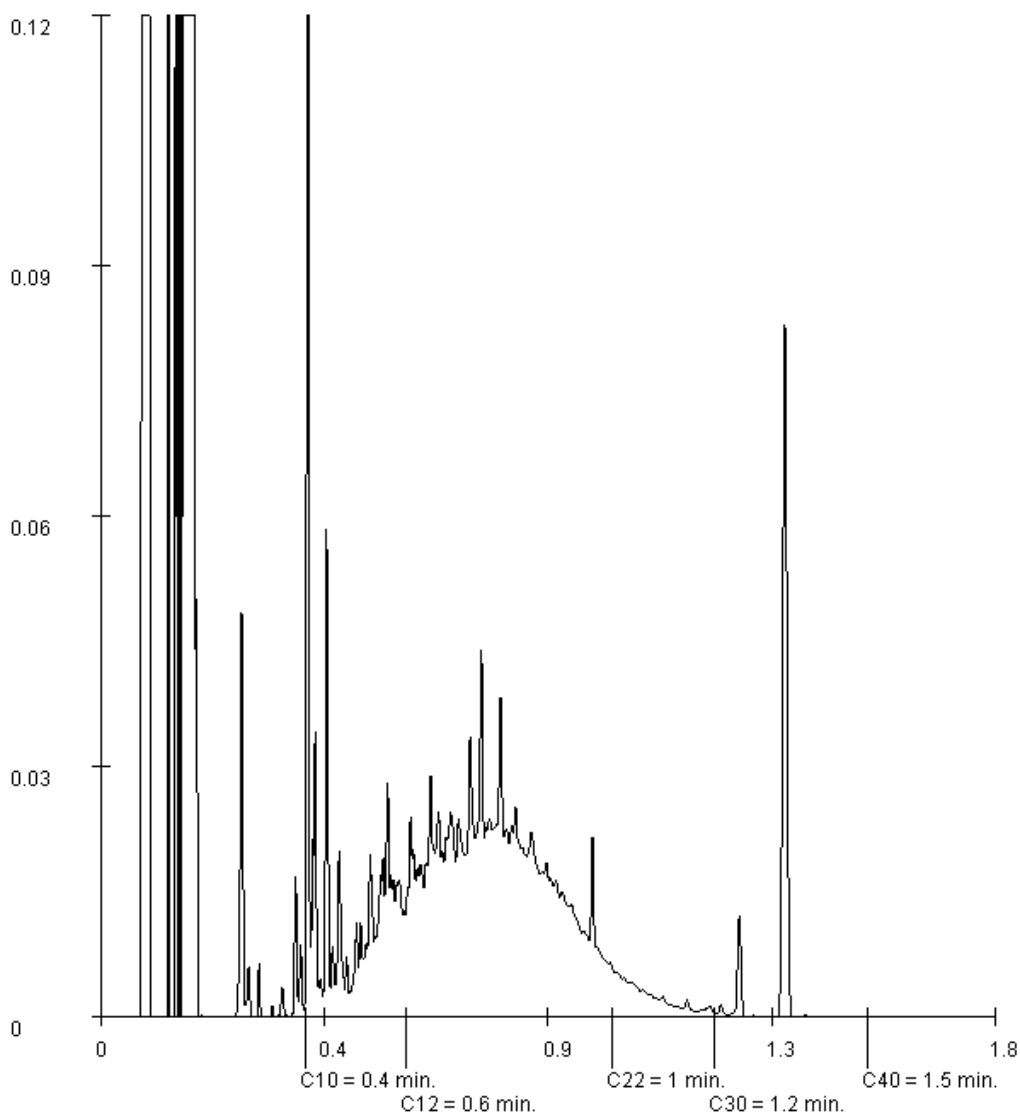
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 004
Information relative aux échantillons Bio T0 0-0.5 zone1

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 :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

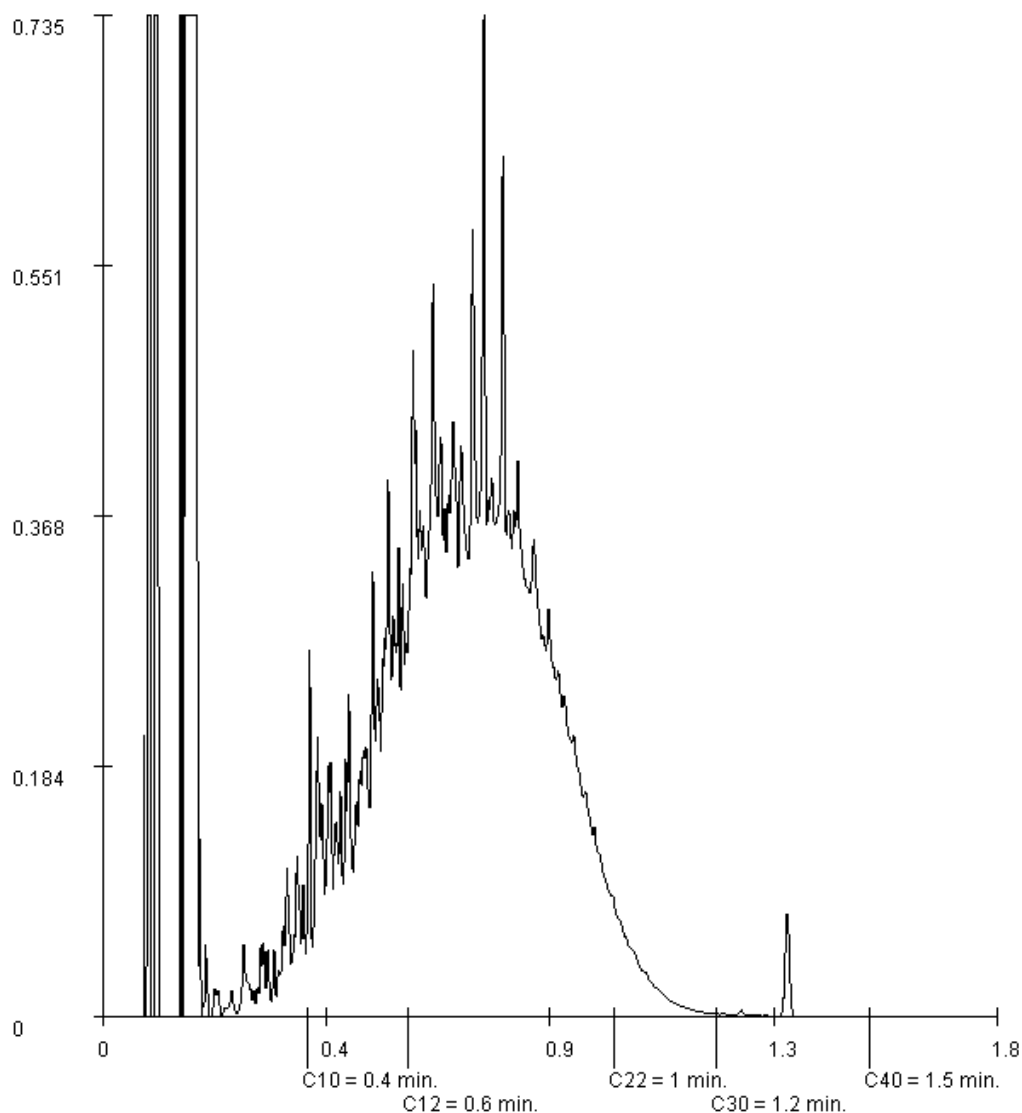
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 005
Information relative aux échantillons Bio T0 0-0.5 zone2

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 :



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

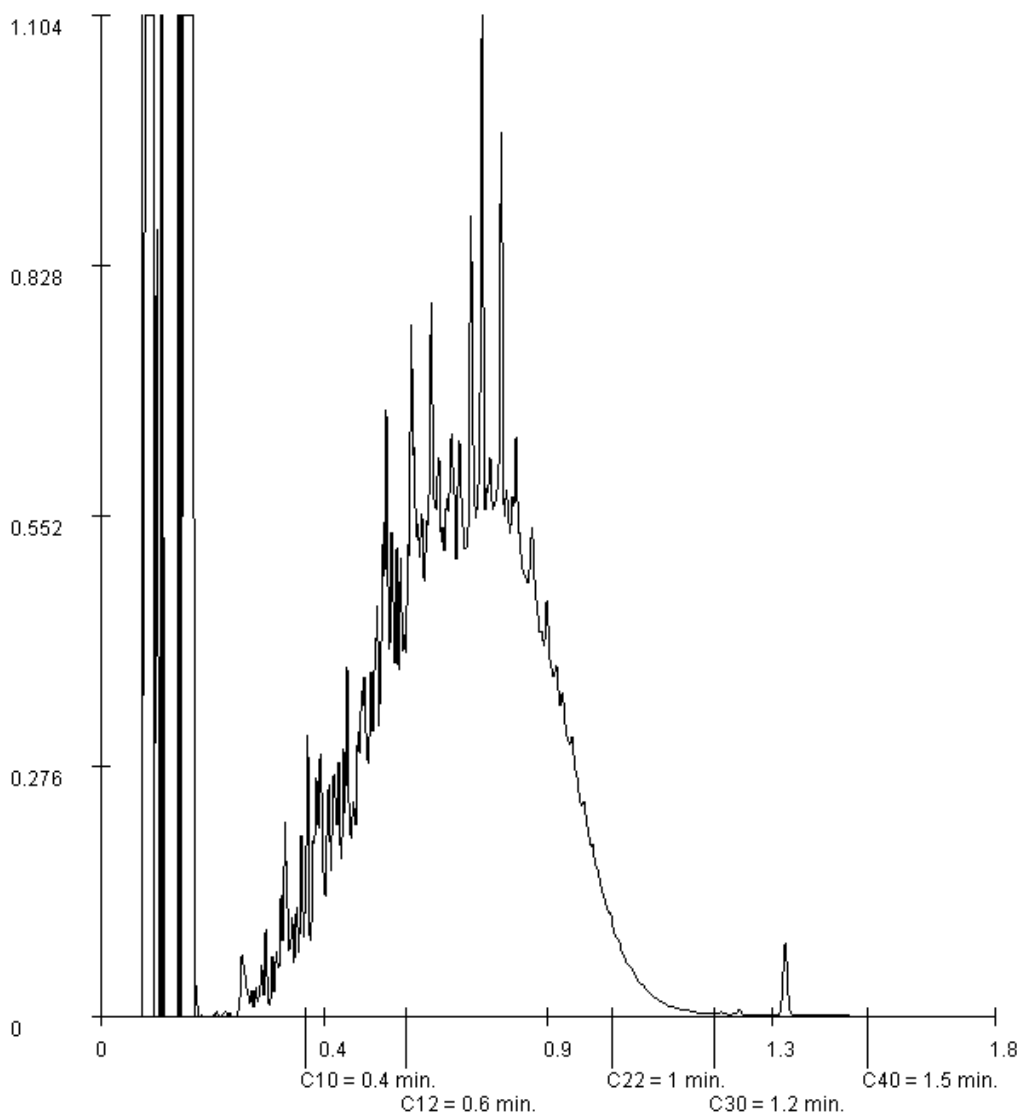
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 006
Information relative aux échantillons Bio T0 0-0.5 zone3

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 :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

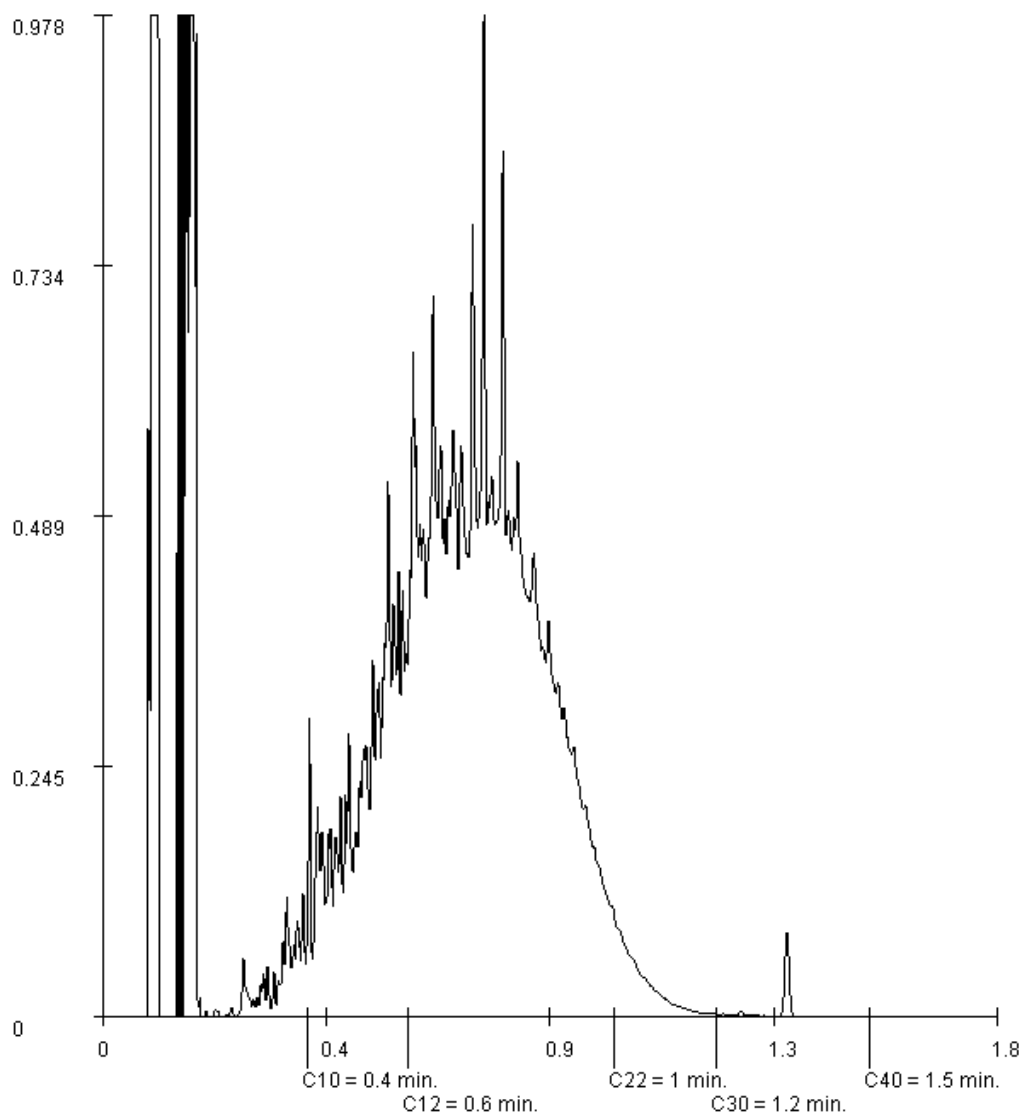
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 007
Information relative aux échantillons Bio TO 0-0.5 zone4

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 :





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

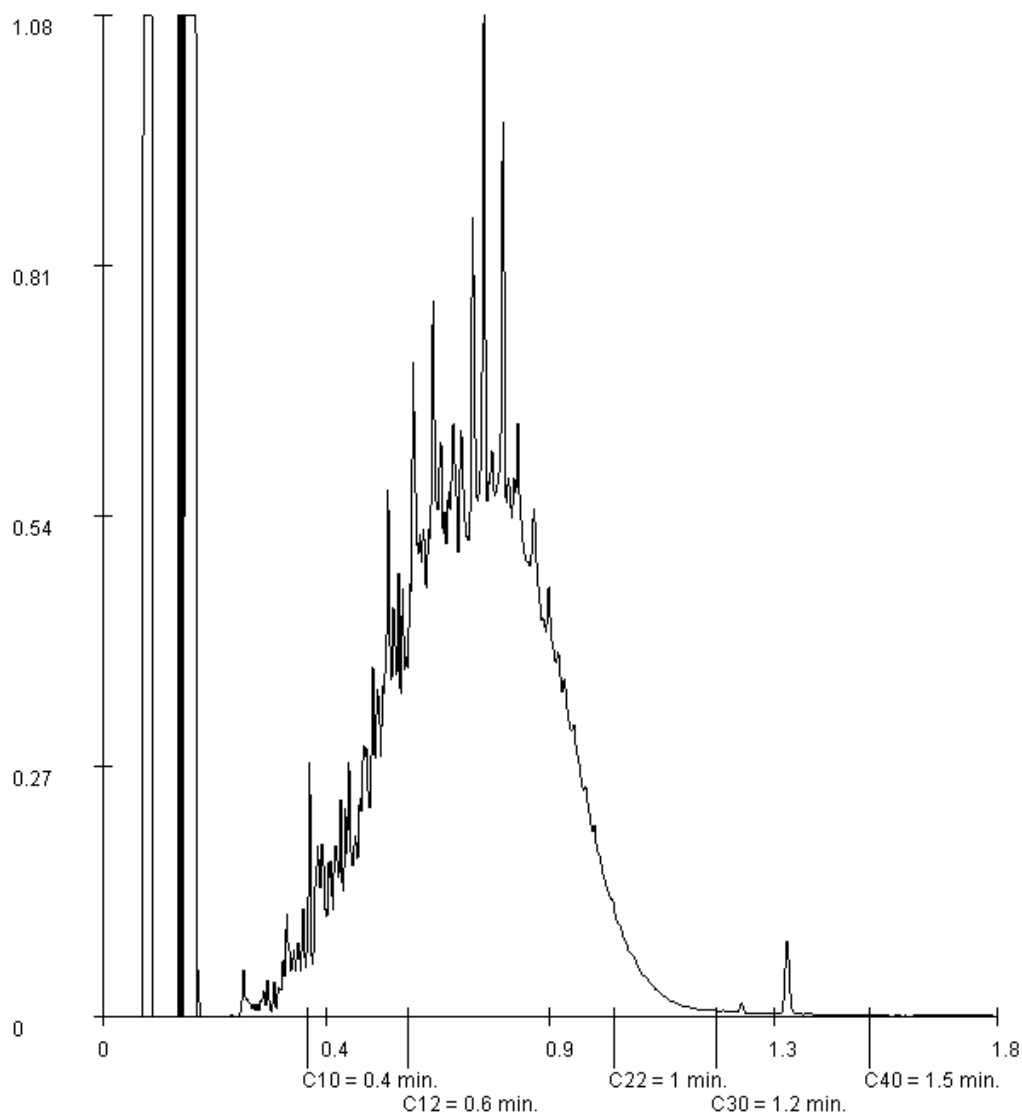
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 008
Information relative aux échantillons Bio T0 0-0.5 zone5

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 :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

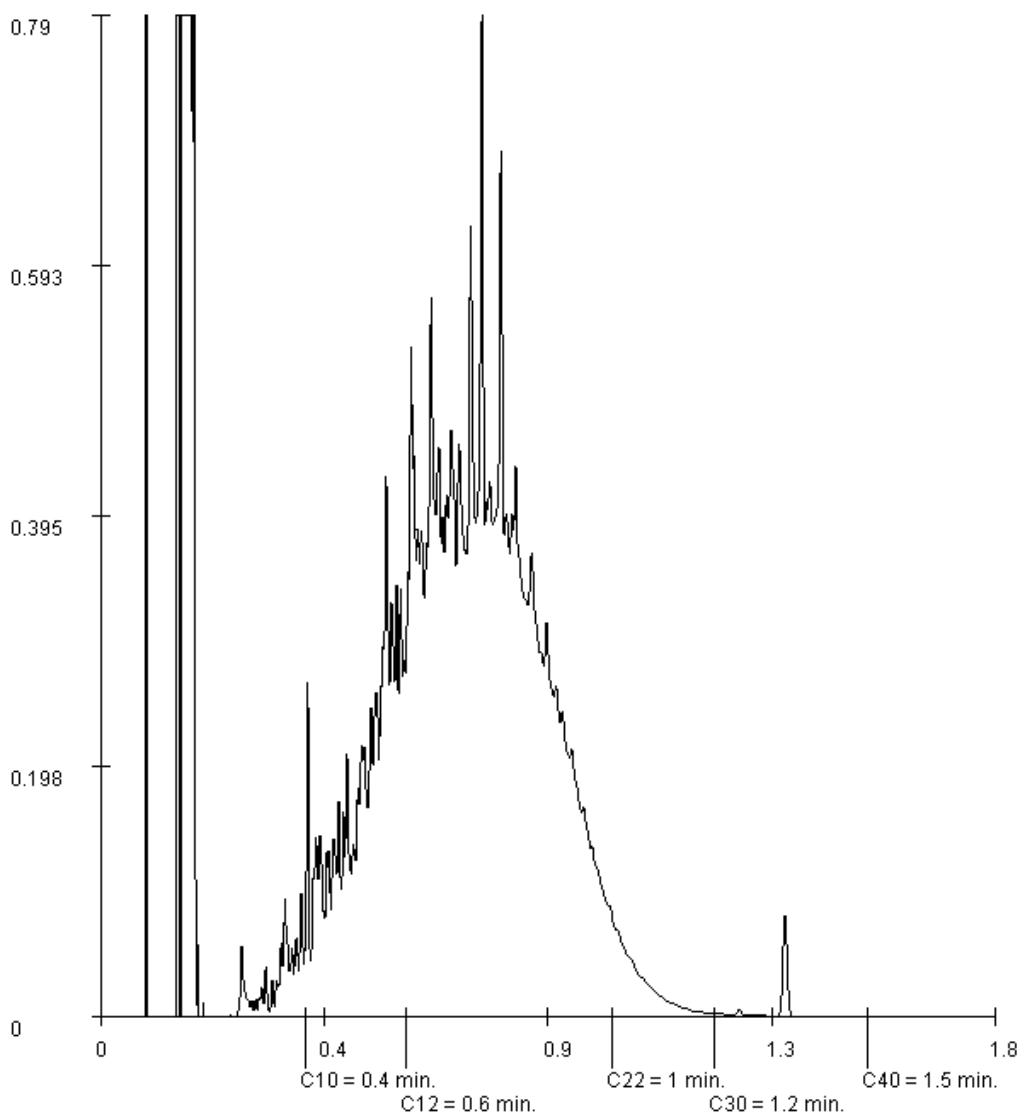
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 009
Information relative aux échantillons Bio T0 0-0.5 zone6

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 :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

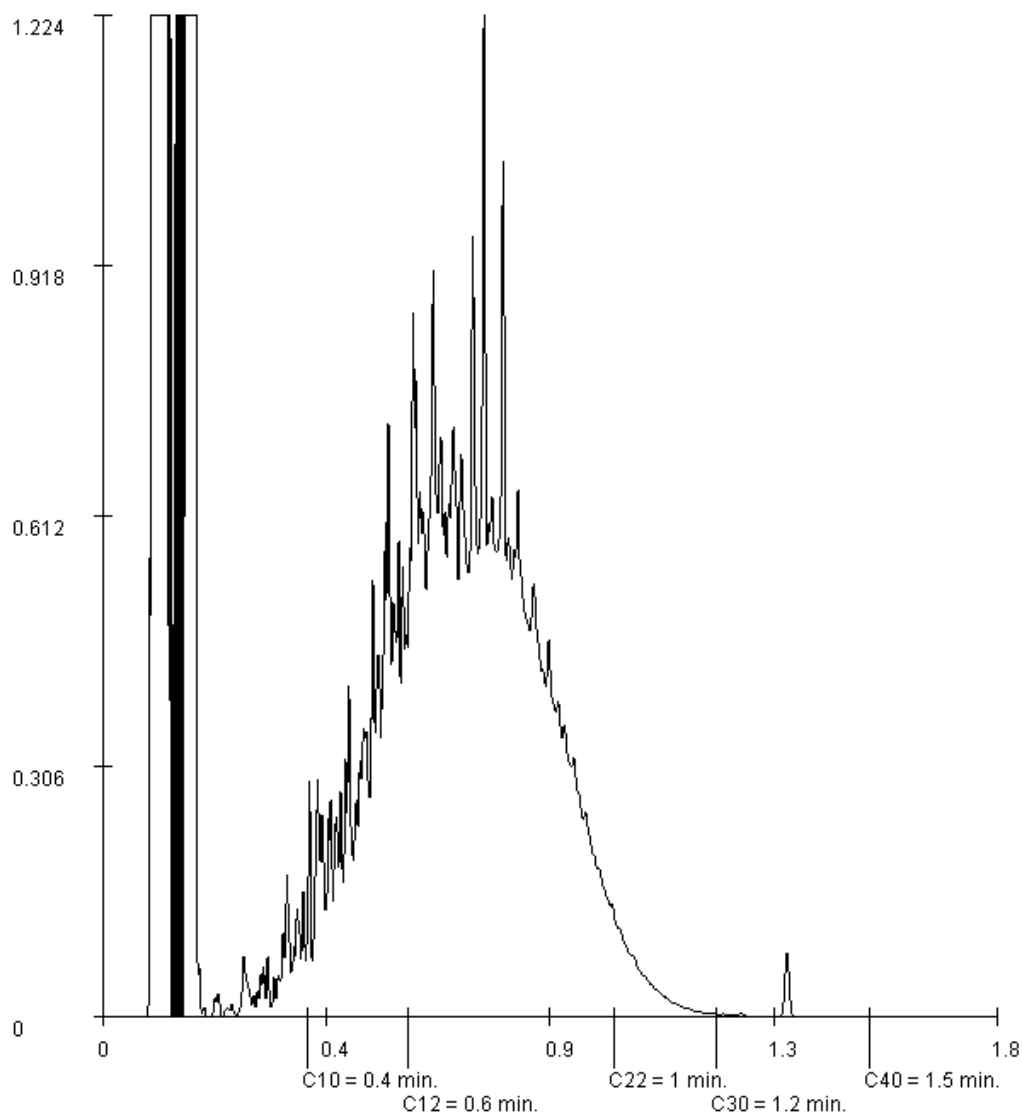
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 010
Information relative aux échantillons Bio T0 0.5 -1 zone1

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 :



Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

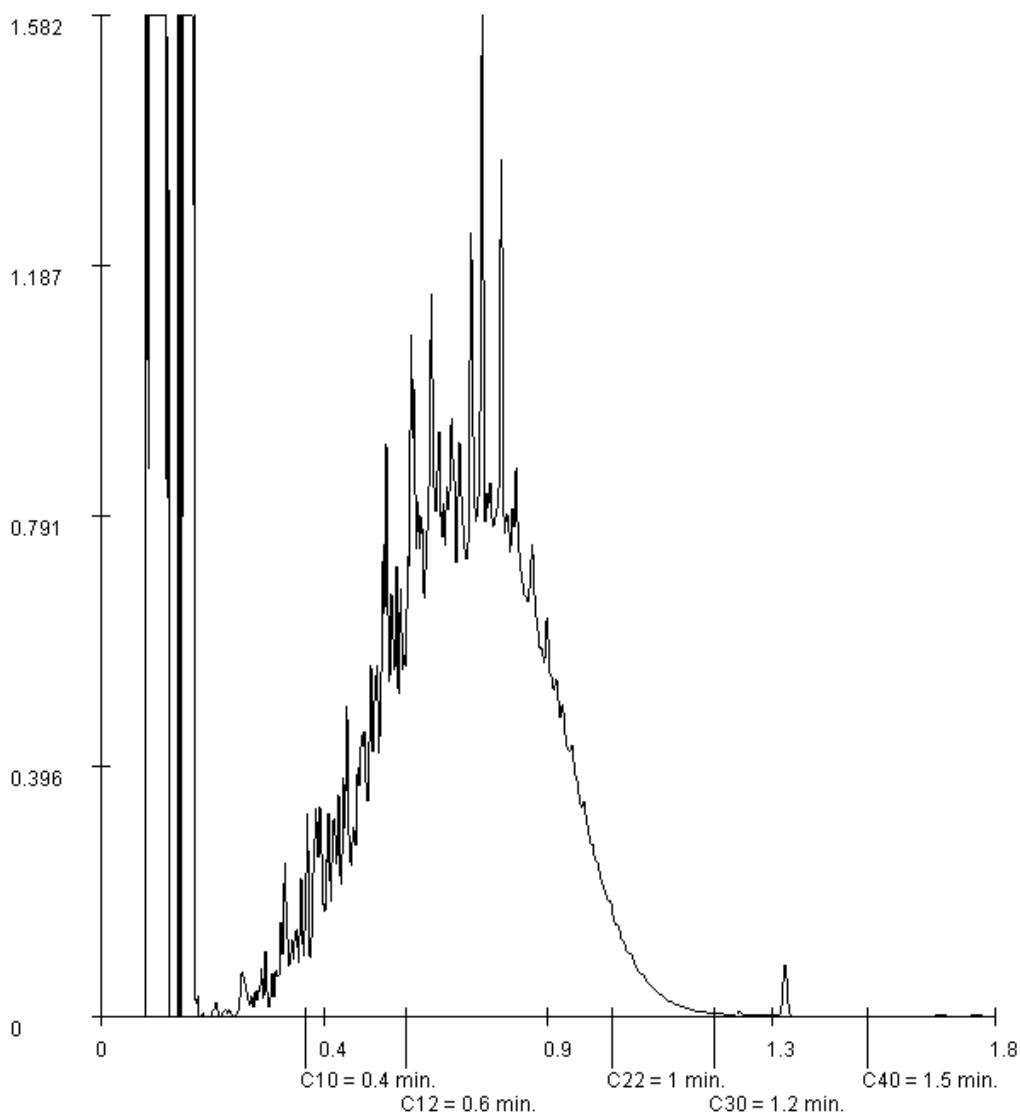
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 011
Information relative aux échantillons Bio T0 0.5 -1 zone2

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 :





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

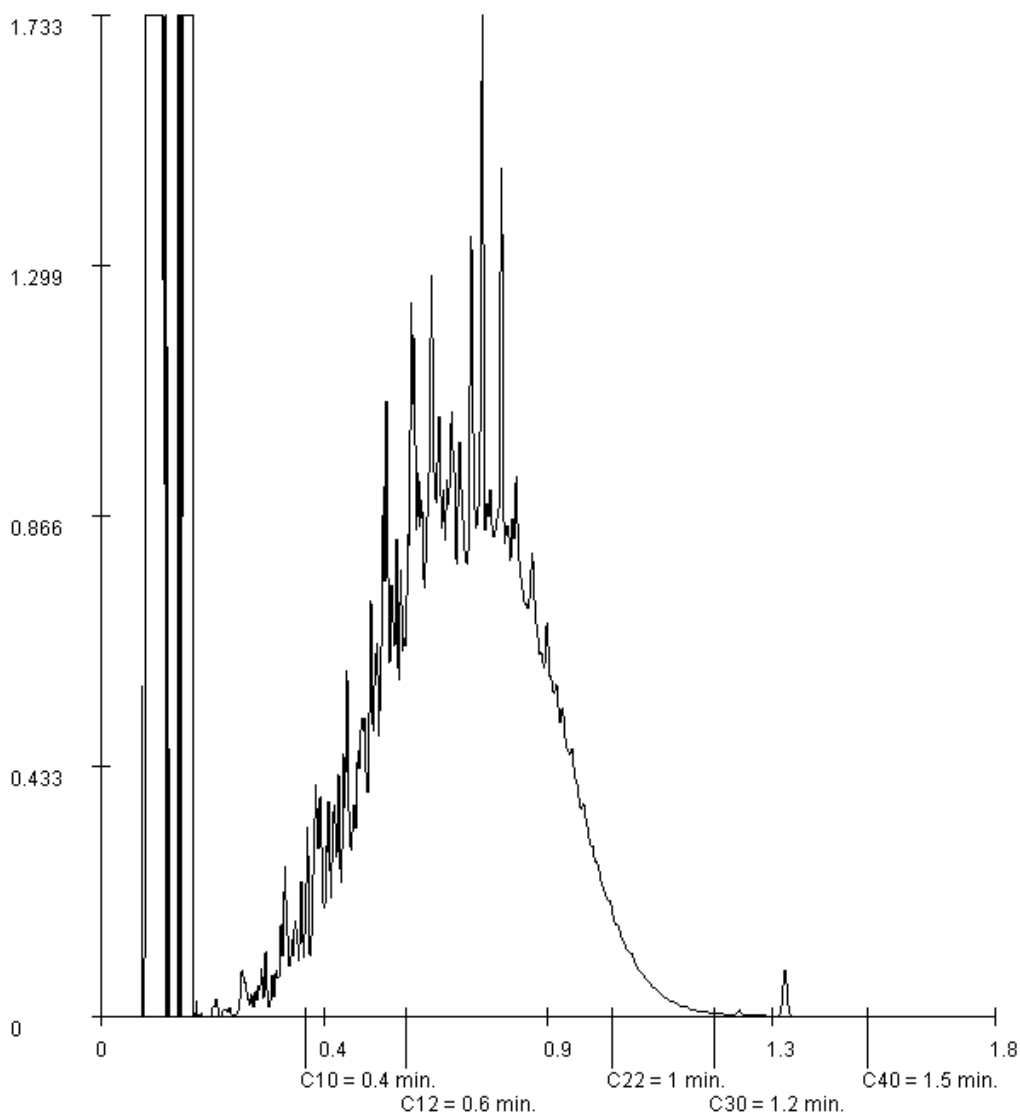
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 012
Information relative aux échantillons Bio T0 0.5 -1 zone3

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 :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

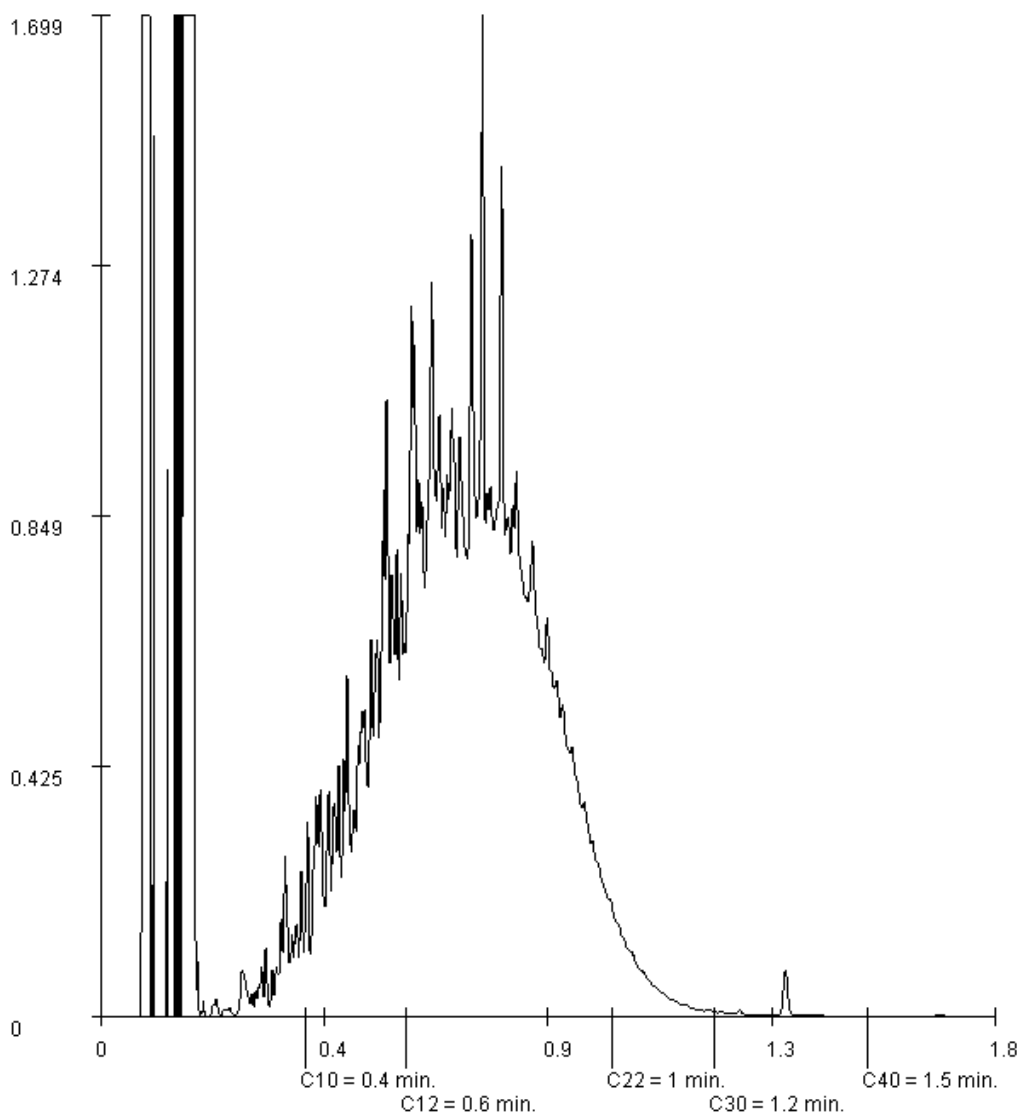
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 013
Information relative aux échantillons Bio T0 0.5 -1 zone4

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 :



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

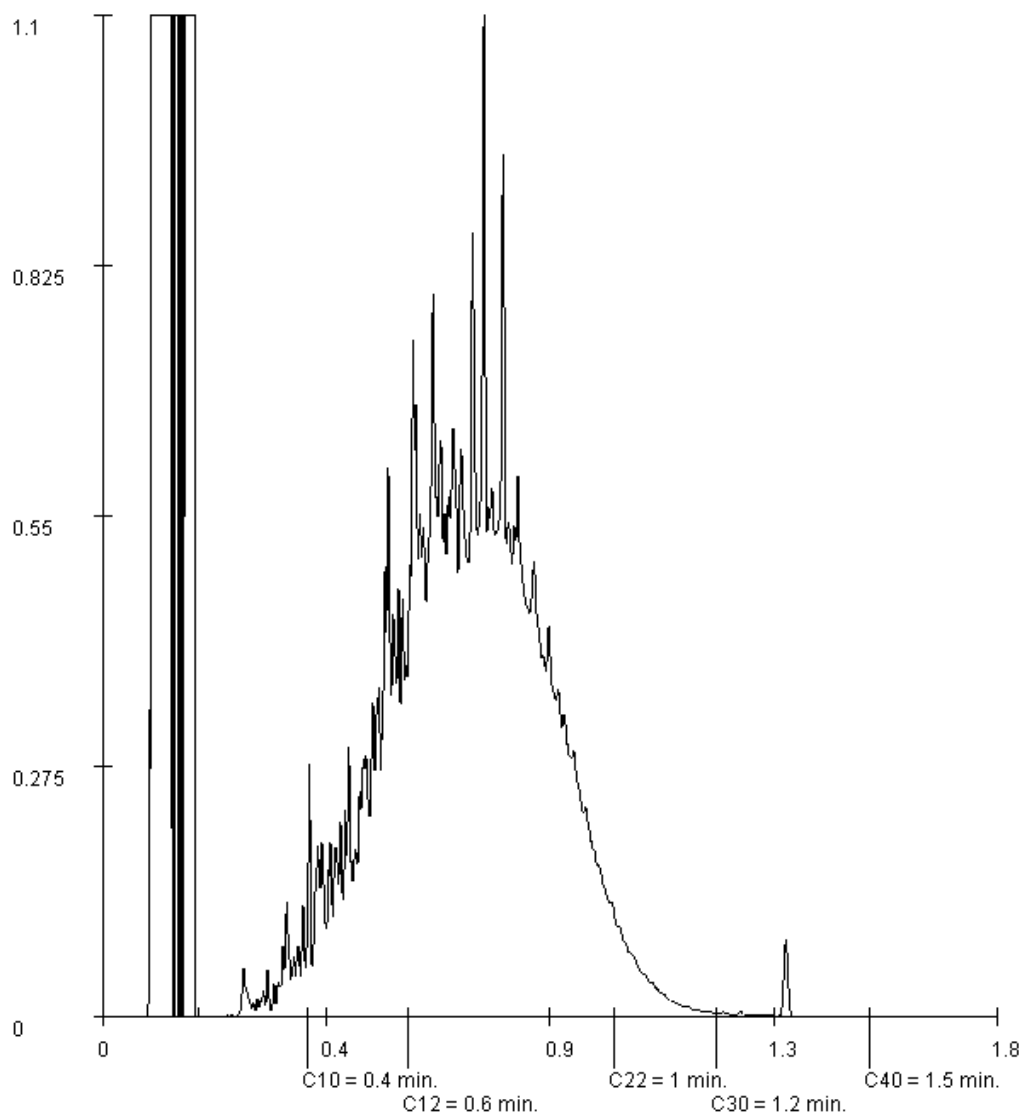
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 014
Information relative aux échantillons Bio T0 0.5 -1 zone5

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 :



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

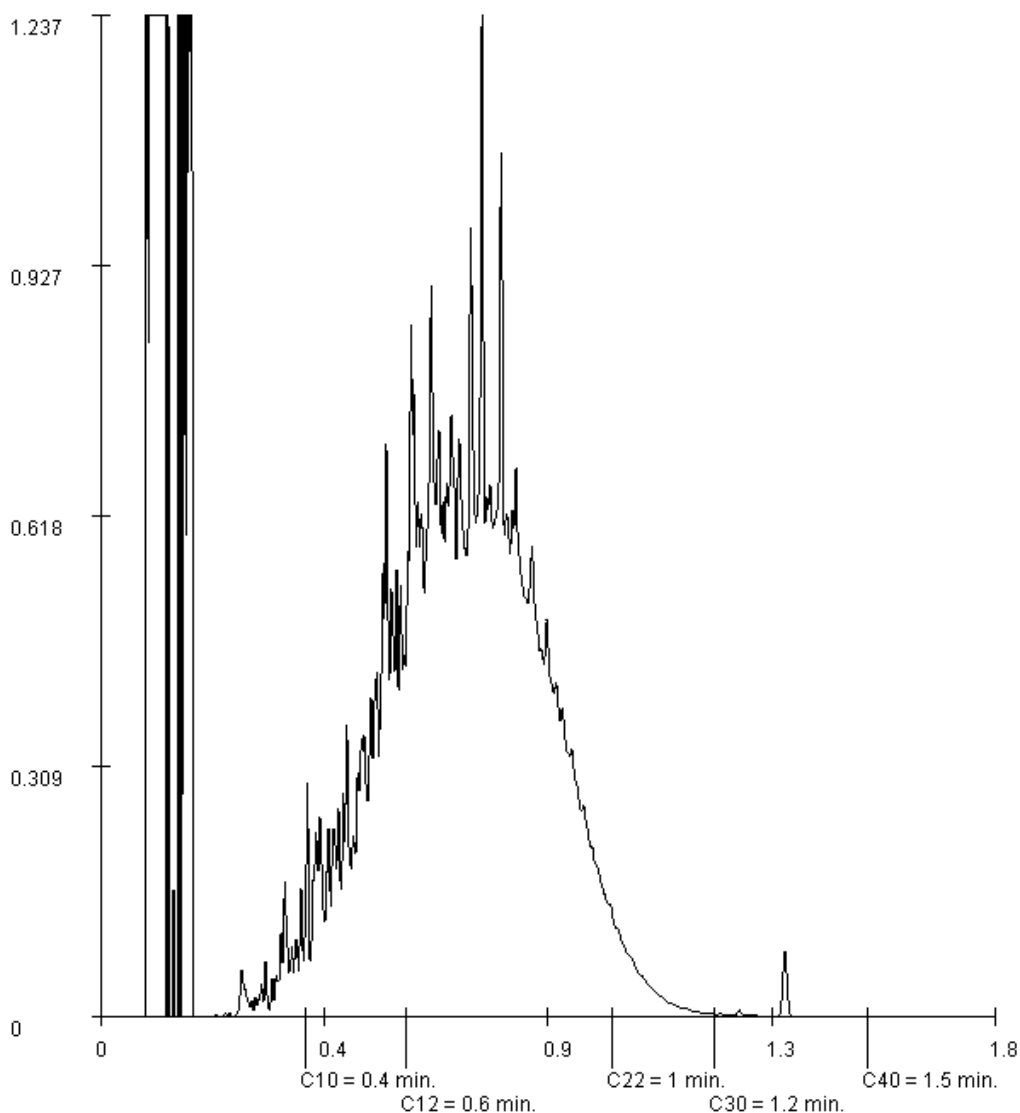
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 015
Information relative aux échantillons Bio T0 0.5 -1 zone6

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 :



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

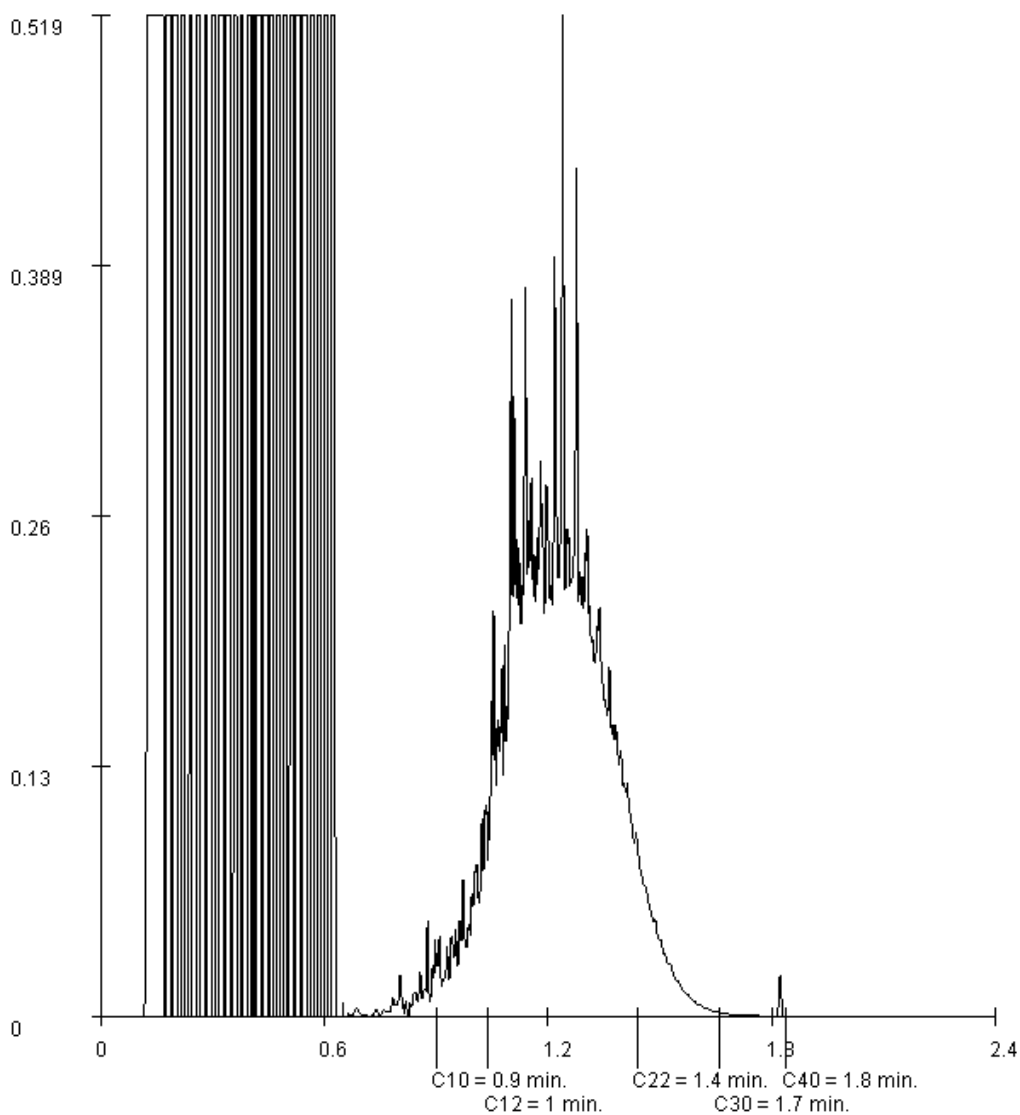
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 016
Information relative aux échantillons Eau fouille zone sotckage

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 :



Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

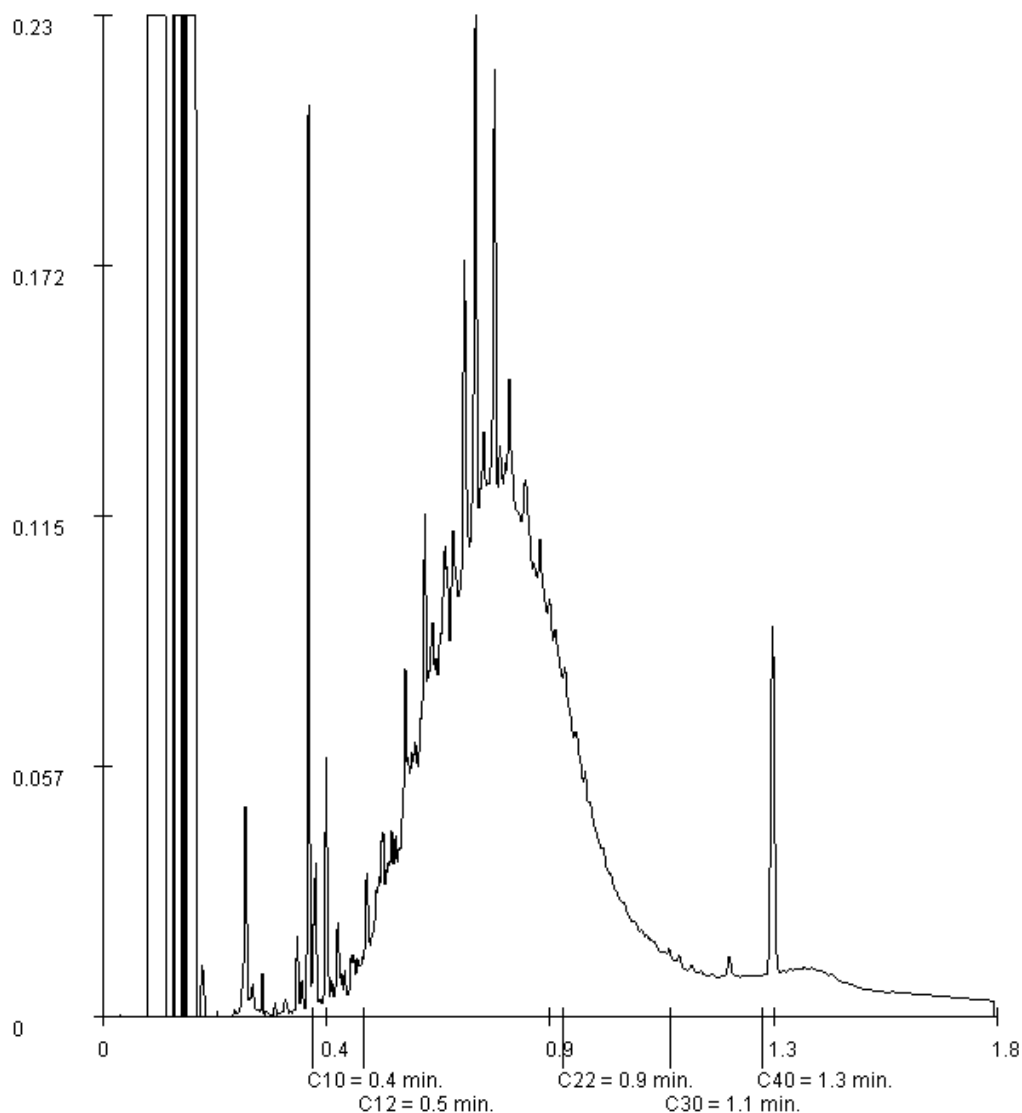
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 017
Information relative aux échantillons Control 1 zone distribution

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 :





Rapport d'analyse

Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

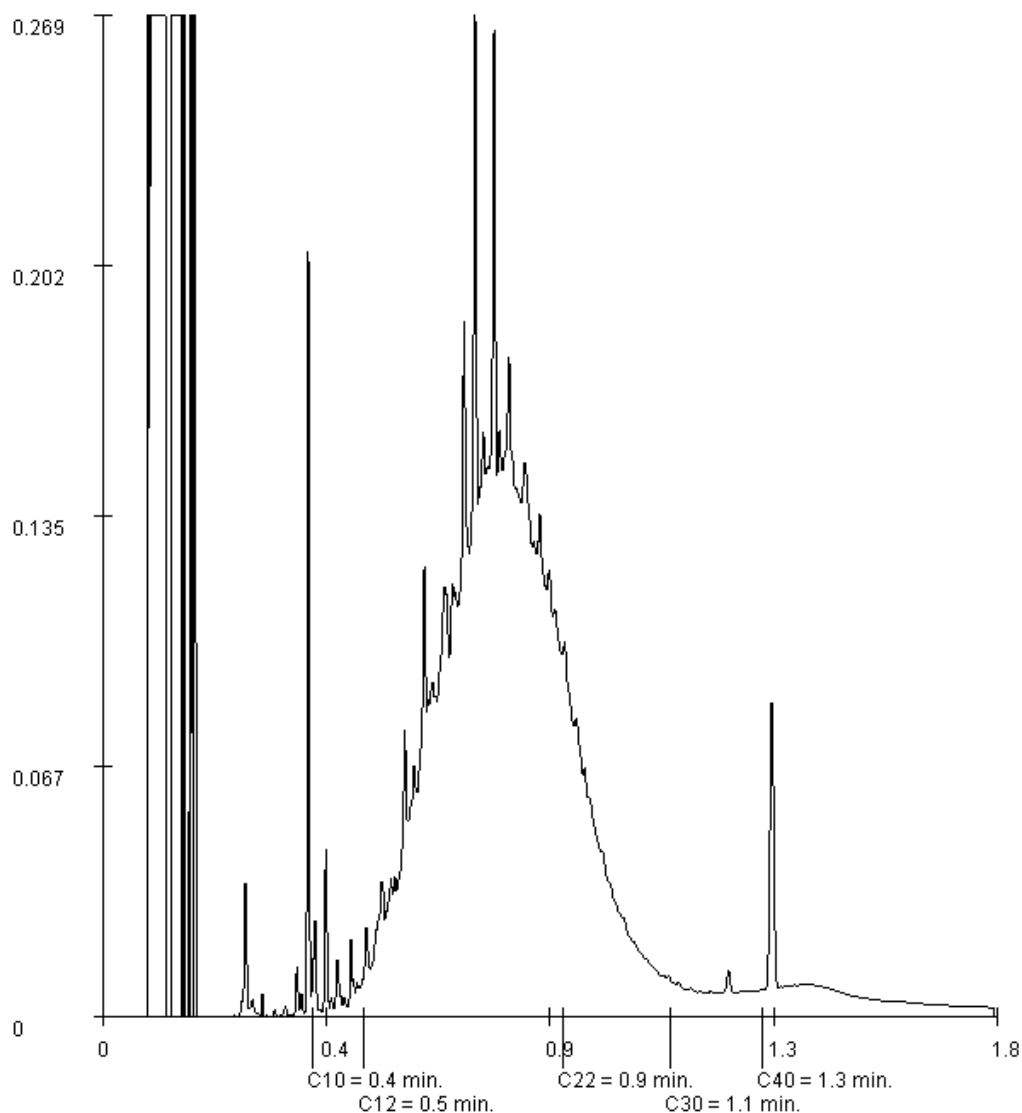
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 018
Information relative aux échantillons Control 2 zone distribution

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 :





Projet Sainre Bazielle
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12045321 - 1

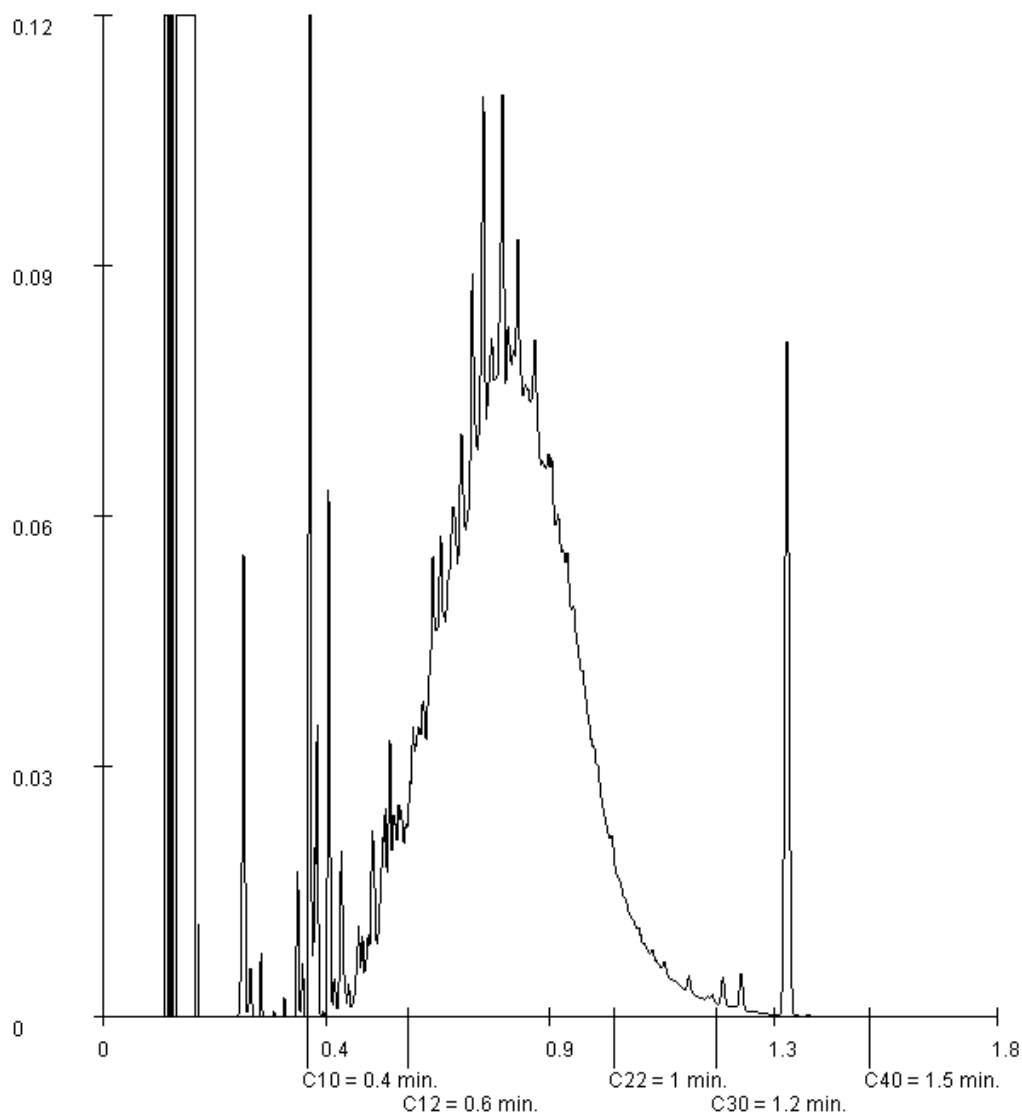
Date de commande 26-08-2014
Date de début 27-08-2014
Rapport du 02-09-2014

Référence de l'échantillon: 020
Information relative aux échantillons control terre saines zone cuve 2

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 :



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutenberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 11

Votre nom de Projet : Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Votre référence de Projet : Sainte Bazielle
Référence du rapport ALcontrol : 12055384, version: 1

Rotterdam, 06-10-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

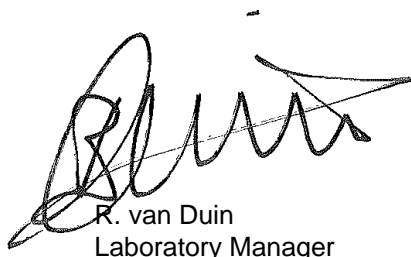
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet Sainte Bazielle. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons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

Ce rapport est constitué de 11 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



Projet Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12055384 - 1

Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 06-10-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	Zone stockage controle flanc 6
002	Sol	Zone distribution controle flanc 1
003	Sol	Zone distribution controle flanc 2
004	Sol	Zone distribution controle fond

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004
matière sèche	% massique	Q	95.8	91.7	94.6	94.0
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>						
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	57	93 ¹⁾	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		10	350	930	13
fraction C16 - C21	mg/kg MS		25	410	1200	26
fraction C21 - C40	mg/kg MS		29	150	420	12
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	65	960	2700	50
<i>LIXIVIATION</i>						
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2		Q	#	#	#	#
date de lancement			29-09-2014	29-09-2014	29-09-2014	29-09-2014
L/S	ml/g	Q	10.01	10.00	10.00	10.00
pH final ap. lix.	-	Q	6.99	7.41	7.46	7.46
température pour mes. pH	°C		22	21.9	21.8	21.9
conductivité ap. lix.	µS/cm	Q	10.3	21.1	35	23.1
<i>ELUAT HYDROCARBURES TOTAUX</i>						
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	15	7.3	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<5	120	80	<5
fraction C16 - C21	mg/kg MS		<5	160	110	6.5
fraction C21 - C40	mg/kg MS		<5	60	35	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS		<20	350	230	<20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12055384 - 1

Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 06-10-2014

Commentaire

1 Présence de composants inférieurs à C10

Paraphe :



Projet Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet Sainte Bazille
Réf. du rapport 12055384 - 1

Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 06-10-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
matière sèche	Sol	Sol: Equivalent à NEN-ISO 11465 et equivalent à NEN-EN 15934. Sol (AS3000): Conforme à AS3010-2 et équivalente à NEN-ISO 11465
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
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN 12457-2, conforme CMA 2/III/A.19
pH final ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 10523
conductivité ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-ISO 7888 et conforme à NEN-EN 27888
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol Eluat	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V6005465	24-09-2014	22-09-2014	ALC201
002	A9892615	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
003	V6557324	24-09-2014	22-09-2014	ALC201
004	A9893108	24-09-2014	22-09-2014	ALC201

Date de prélèvement théorique

Paraphe :





Projet Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12055384 - 1

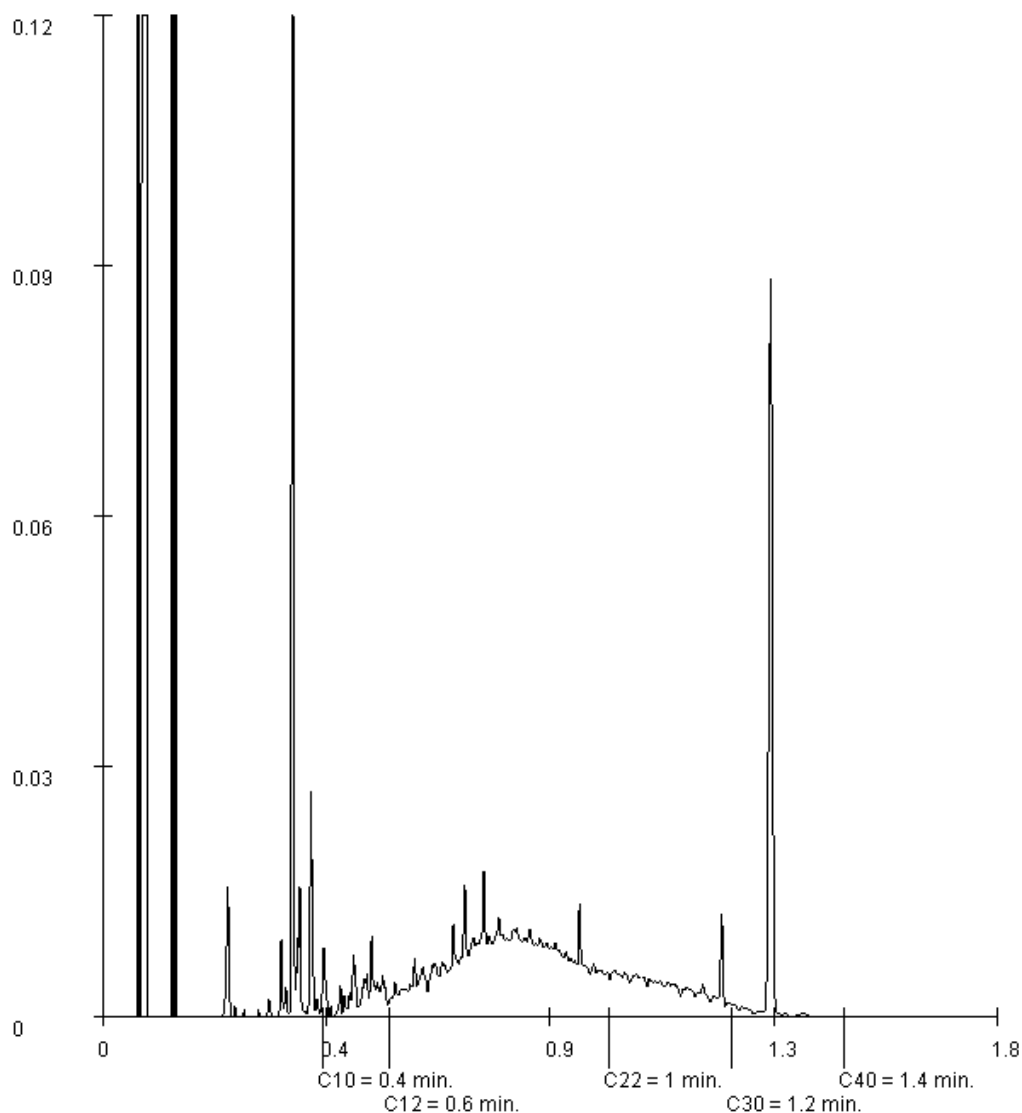
Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 06-10-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons Zone stockage controle flanc 6

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 :



Rapport d'analyse

Projet : Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet : Sainte Bazille
Réf. du rapport : 12055384 - 1

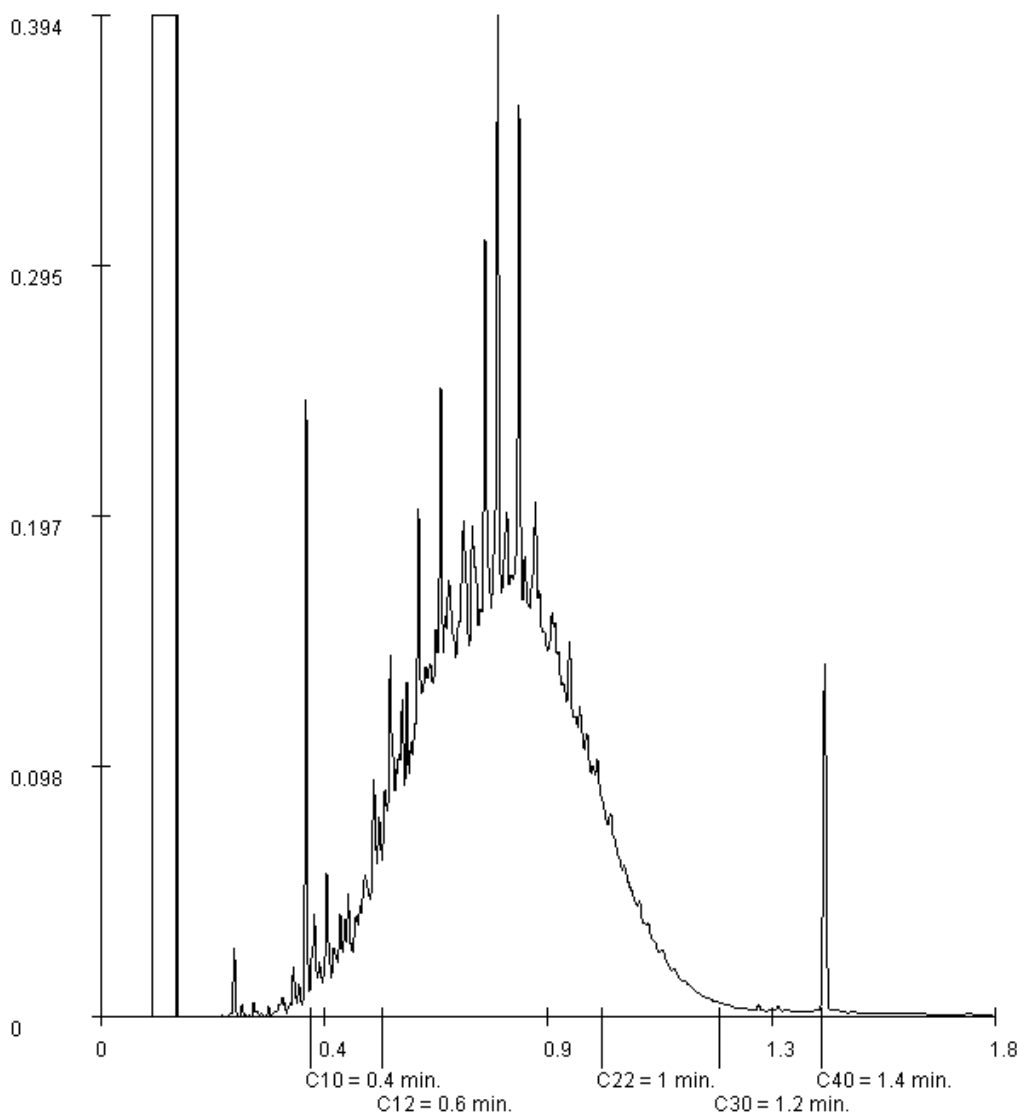
Date de commande : 24-09-2014
Date de début : 25-09-2014
Rapport du : 06-10-2014

Référence de l'échantillon : 002
Information relative aux échantillons : Zone distribution controle flanc 1

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 :





Rapport d'analyse

Projet : Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet : Sainte Bazielle
Réf. du rapport : 12055384 - 1

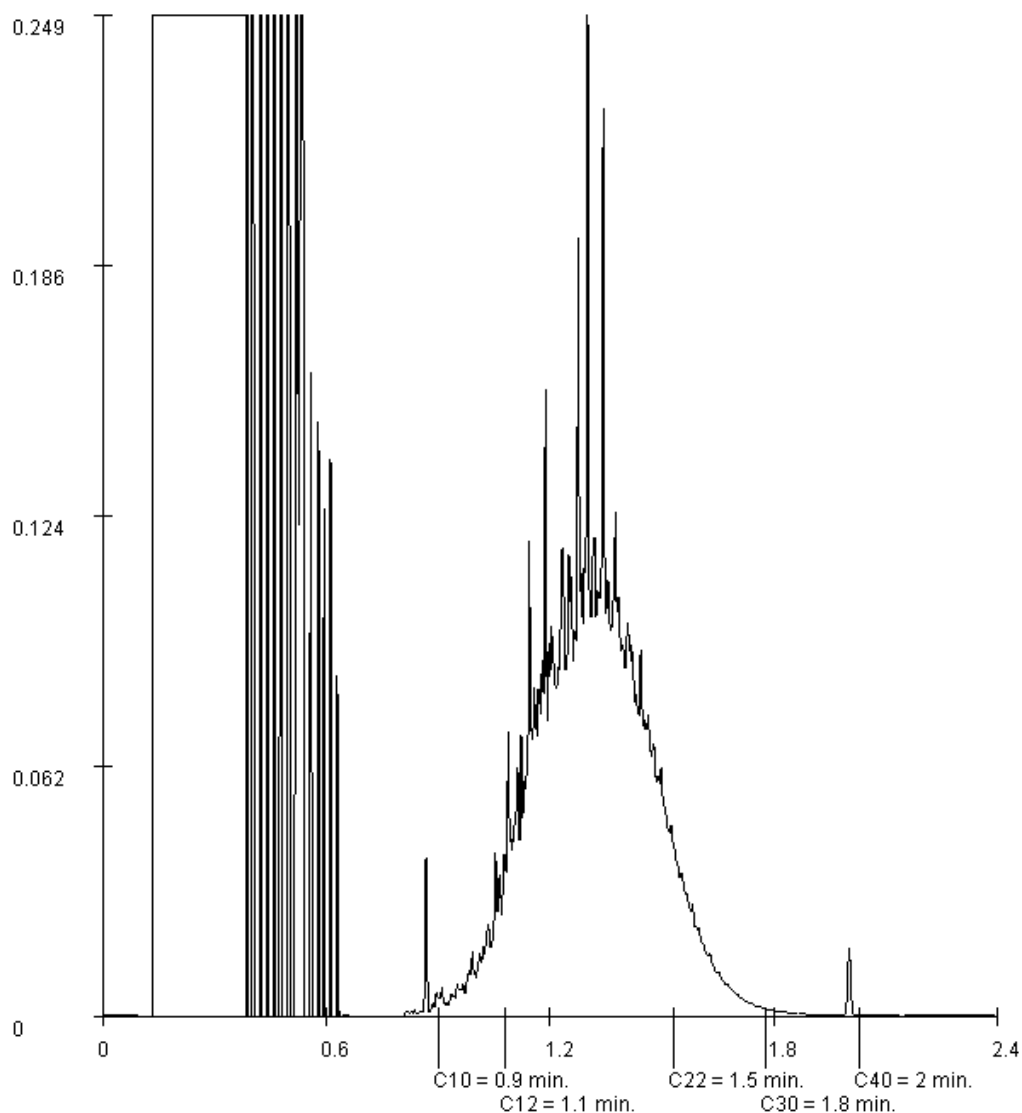
Date de commande : 24-09-2014
Date de début : 25-09-2014
Rapport du : 06-10-2014

Référence de l'échantillon : 002
Information relative aux échantillons : Zone distribution controle flanc 1

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 :



Rapport d'analyse

Projet : Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet : Sainte Bazielle
Réf. du rapport : 12055384 - 1

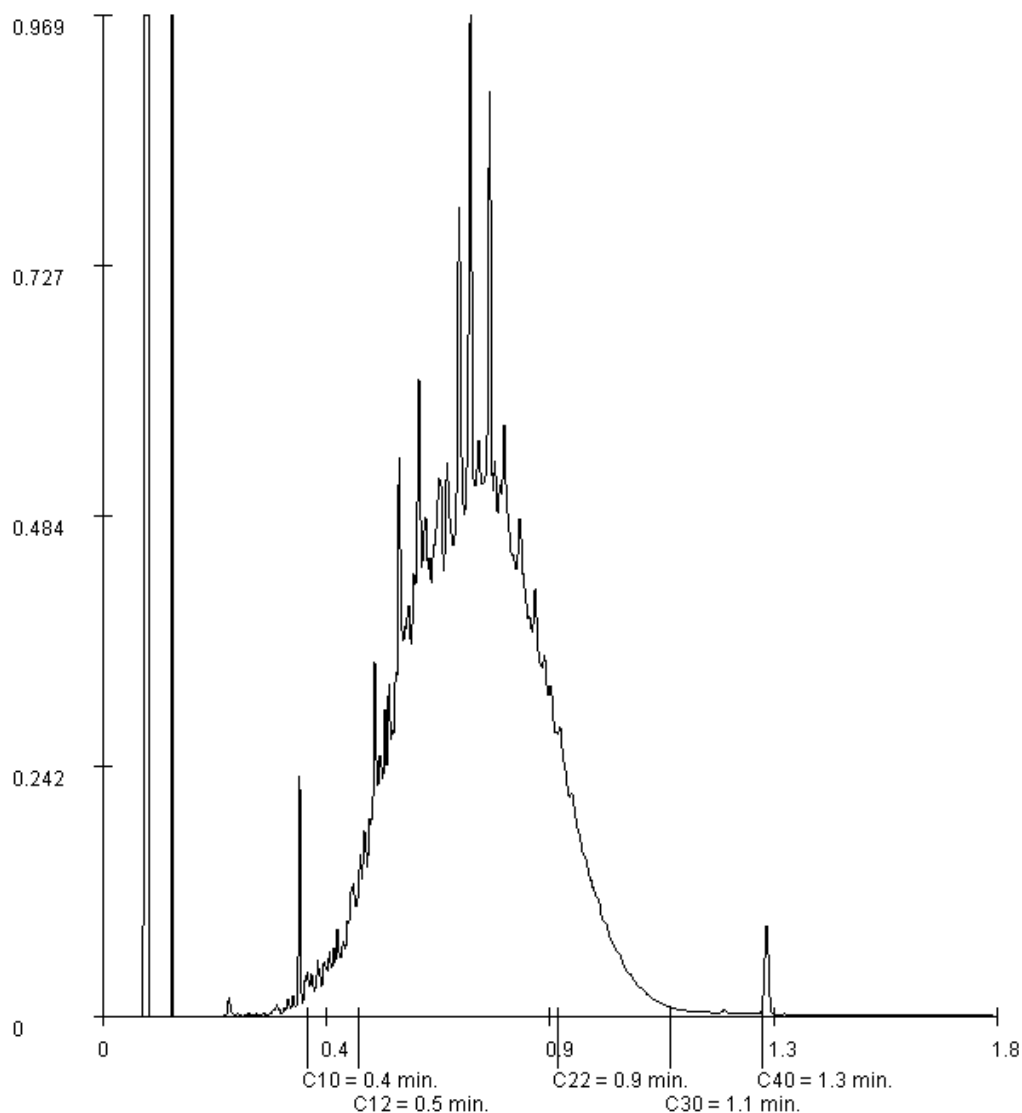
Date de commande : 24-09-2014
Date de début : 25-09-2014
Rapport du : 06-10-2014

Référence de l'échantillon : 003
Information relative aux échantillons : Zone distribution controle flanc 2

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 :





Rapport d'analyse

Projet : Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet : Sainte Bazielle
Réf. du rapport : 12055384 - 1

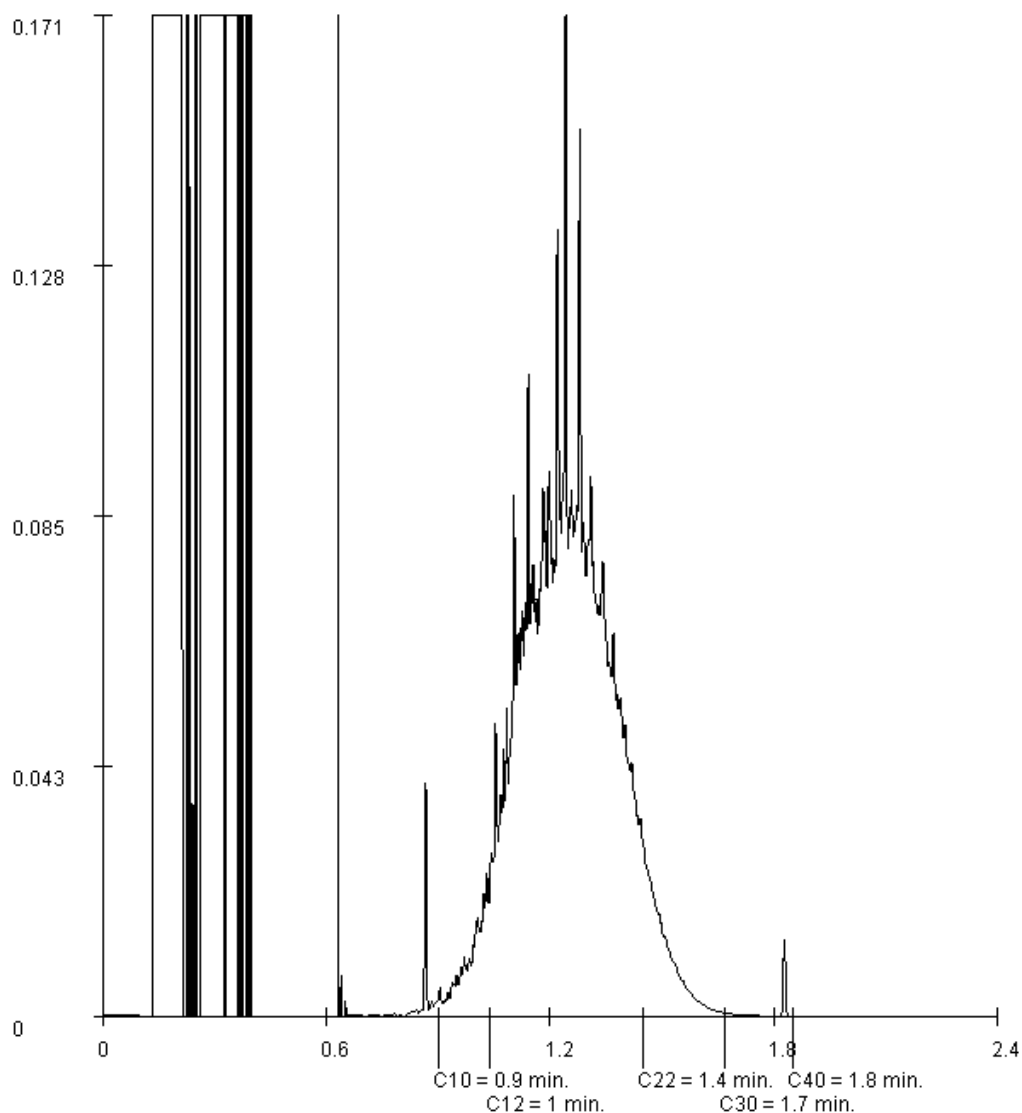
Date de commande : 24-09-2014
Date de début : 25-09-2014
Rapport du : 06-10-2014

Référence de l'échantillon : 003
Information relative aux échantillons : Zone distribution controle flanc 2

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 :

Rapport d'analyse

Projet : Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
 Référence du projet : Sainte Bazielle
 Réf. du rapport : 12055384 - 1

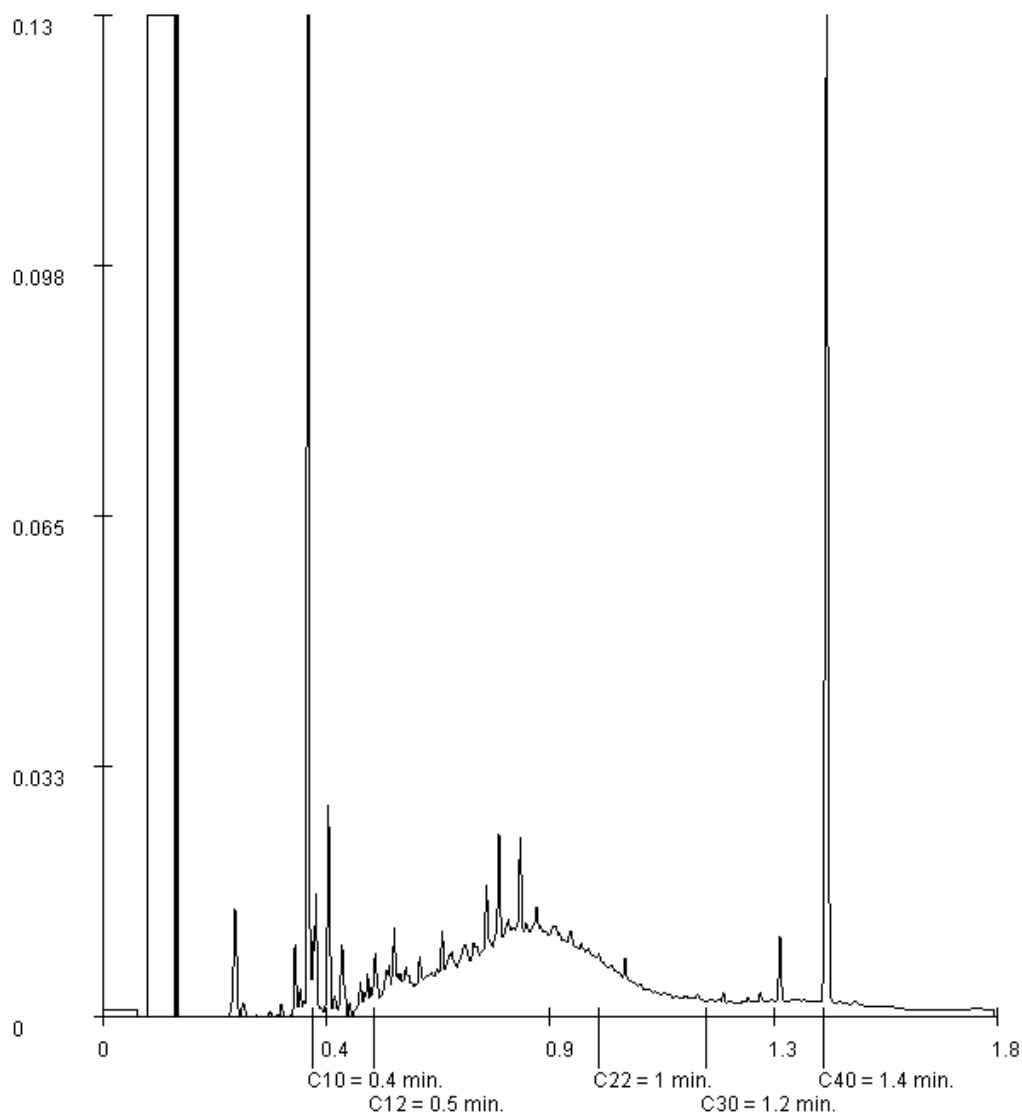
Date de commande : 24-09-2014
 Date de début : 25-09-2014
 Rapport du : 06-10-2014

Référence de l'échantillon : 004
 Information relative aux échantillons : Zone distribution controle fond

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 : 



Projet Campagne contrôle flancs fond 23/09/2014
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12055384 - 1

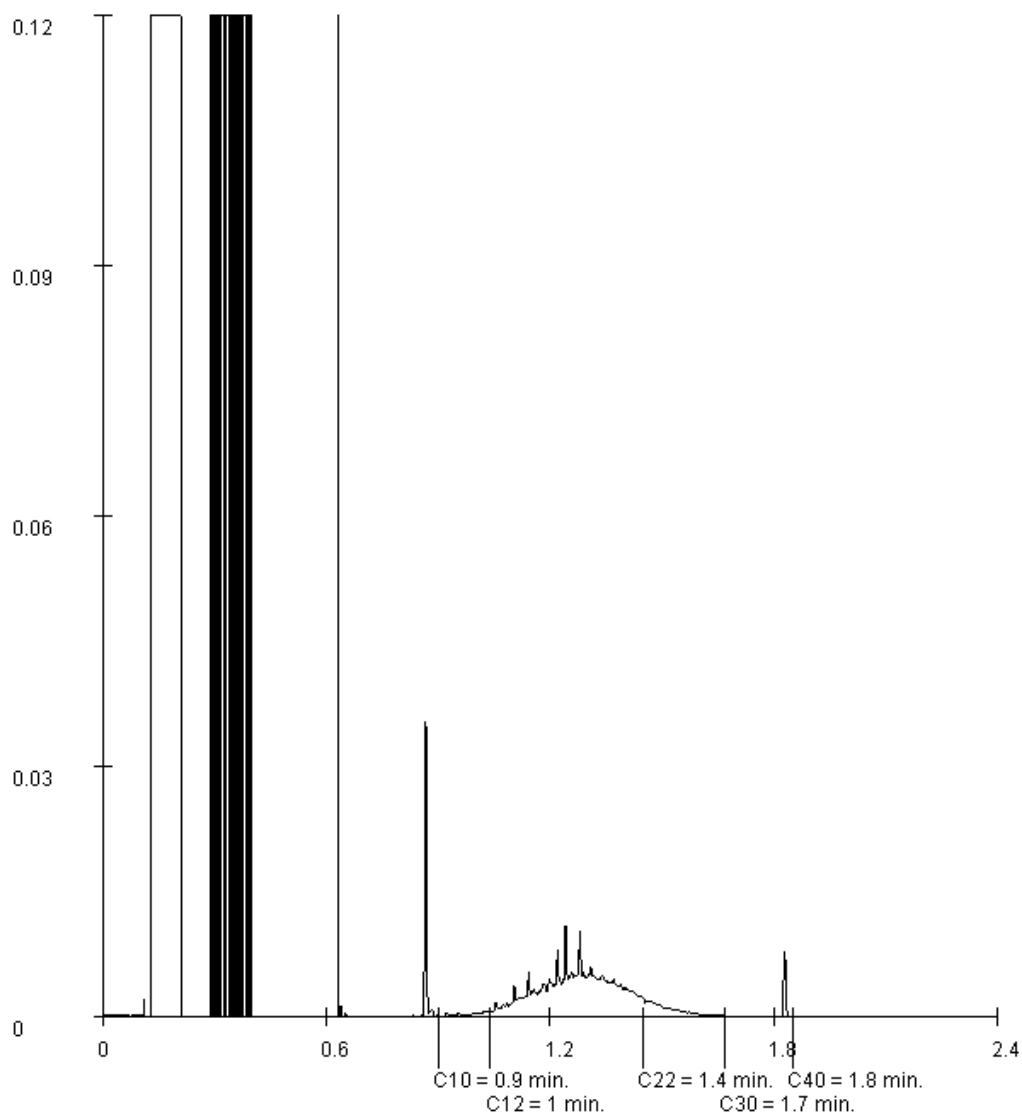
Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 06-10-2014

Référence de l'échantillon: 004
Information relative aux échantillons Zone distribution controle fond

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 :



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutenberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 13

Votre nom de Projet : Campagne prélèvement du 03/04/2014
Votre référence de Projet : 14-B-31-0084
Référence du rapport ALcontrol : 12049055, version: 1

Rotterdam, 10-09-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

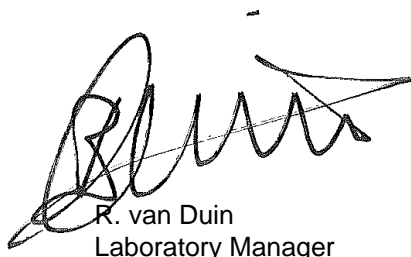
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 14-B-31-0084. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 13 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



Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	Avant charbon actif
002	Eau souterraine	Après charbon actif

Analyse	Unité	Q	001	002
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>				
fraction C10-C12	µg/l		1400	710
fraction C12-C16	µg/l		4900	2400
fraction C16 - C21	µg/l		3600	1800
fraction C21 - C40	µg/l		990	460
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	11000	5400

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
003	Sol	zone stockage Contrôle flanc 4
004	Sol	zone stockage Contrôle flanc 5
005	Sol	Control distribution zone 1
006	Sol	Control distribution zone 2

Analyse	Unité	Q	003	004	005	006
---------	-------	---	-----	-----	-----	-----

broyage - # # #

matière sèche % massique Q 94.3 92.5 92.3 87.4

HYDROCARBURES TOTAUX

fraction C10-C12	mg/kg MS		10	24	20	150
fraction C12-C16	mg/kg MS		51	93	160	760
fraction C16 - C21	mg/kg MS		61	100	210	830
fraction C21 - C40	mg/kg MS		26	47	75	340
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q		150	270	470	2100

LIXIVIATION

Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2		Q	#	#	#	#
date de lancement			09-09-2014	09-09-2014	09-09-2014	08-09-2014
L/S	ml/g	Q	10.00	9.99	10.00	10.00
pH final ap. lix.	-	Q	7.73	8.18	7.72	7.71
température pour mes. pH	°C		19.5	19	19.5	19.9
conductivité ap. lix.	µS/cm	Q	55.1	105.3	78.8	42.2

ELUAT HYDROCARBURES TOTAUX

fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	120
fraction C12-C16	mg/kg MS		6.6	<5	45	320
fraction C16 - C21	mg/kg MS		8.8	<5	60	330
fraction C21 - C40	mg/kg MS		<5	<5	20	130
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS		<20	<20	130	900

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Rapport d'analyse

Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
broyage	Sol	Méthode interne
matière sèche	Sol	Equivalent à NEN-ISO 11465
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
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN 12457-2, conforme CMA 2/III/A.19
pH final ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 10523
conductivité ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-ISO 7888 et conforme à EN 27888
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol Eluat	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Idem

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	G8626262	04-09-2014	04-09-2014	ALC236 Date de prélèvement théorique
002	G8717434	04-09-2014	04-09-2014	ALC236 Date de prélèvement théorique
003	V6653425	04-09-2014	04-09-2014	ALC201 Date de prélèvement théorique
004	V6653421	04-09-2014	04-09-2014	ALC201 Date de prélèvement théorique
005	V6623292	04-09-2014	04-09-2014	ALC201 Date de prélèvement théorique
006	V6653415	04-09-2014	04-09-2014	ALC201 Date de prélèvement théorique

Paraphe :



Rapport d'analyse

Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

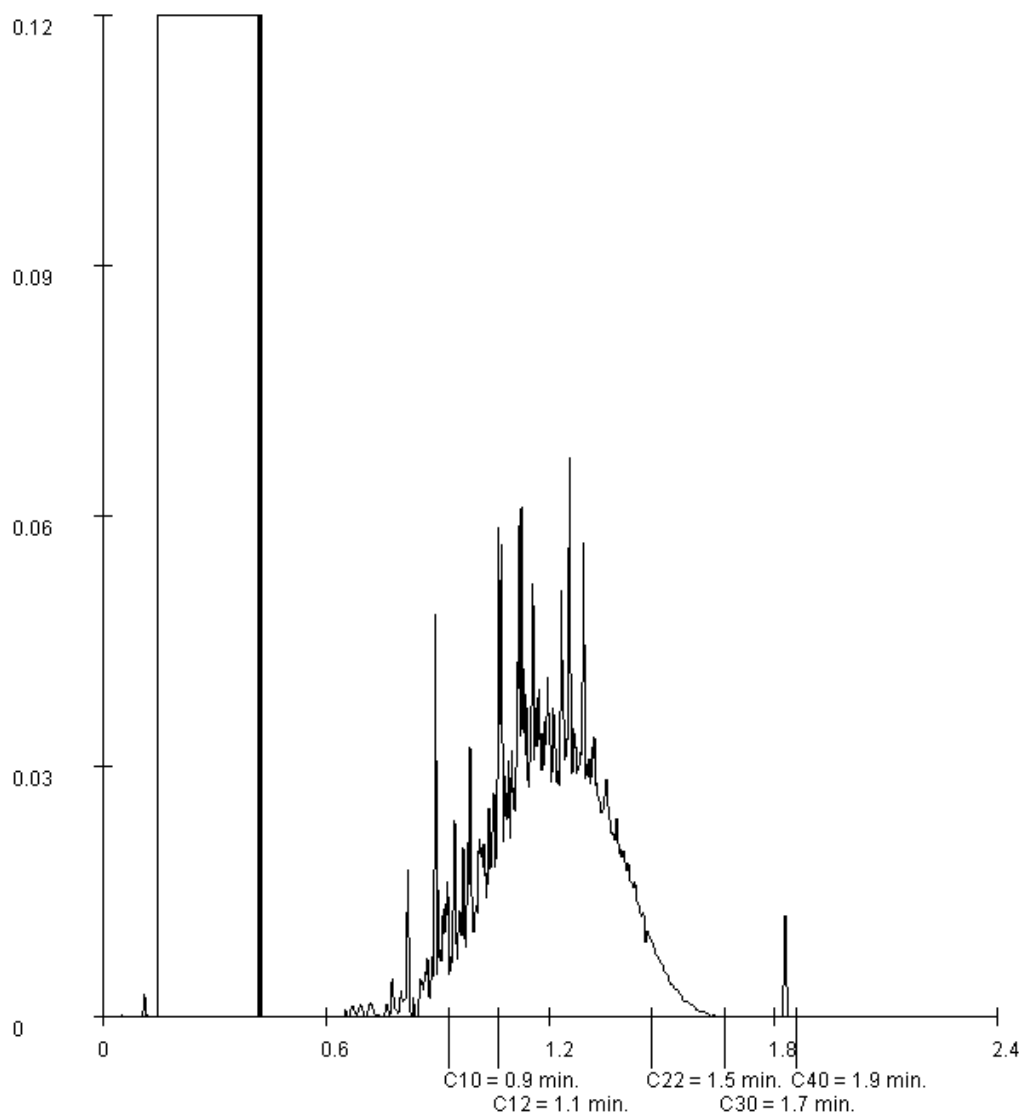
Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons Avant charbon actif

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 :





Rapport d'analyse

Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

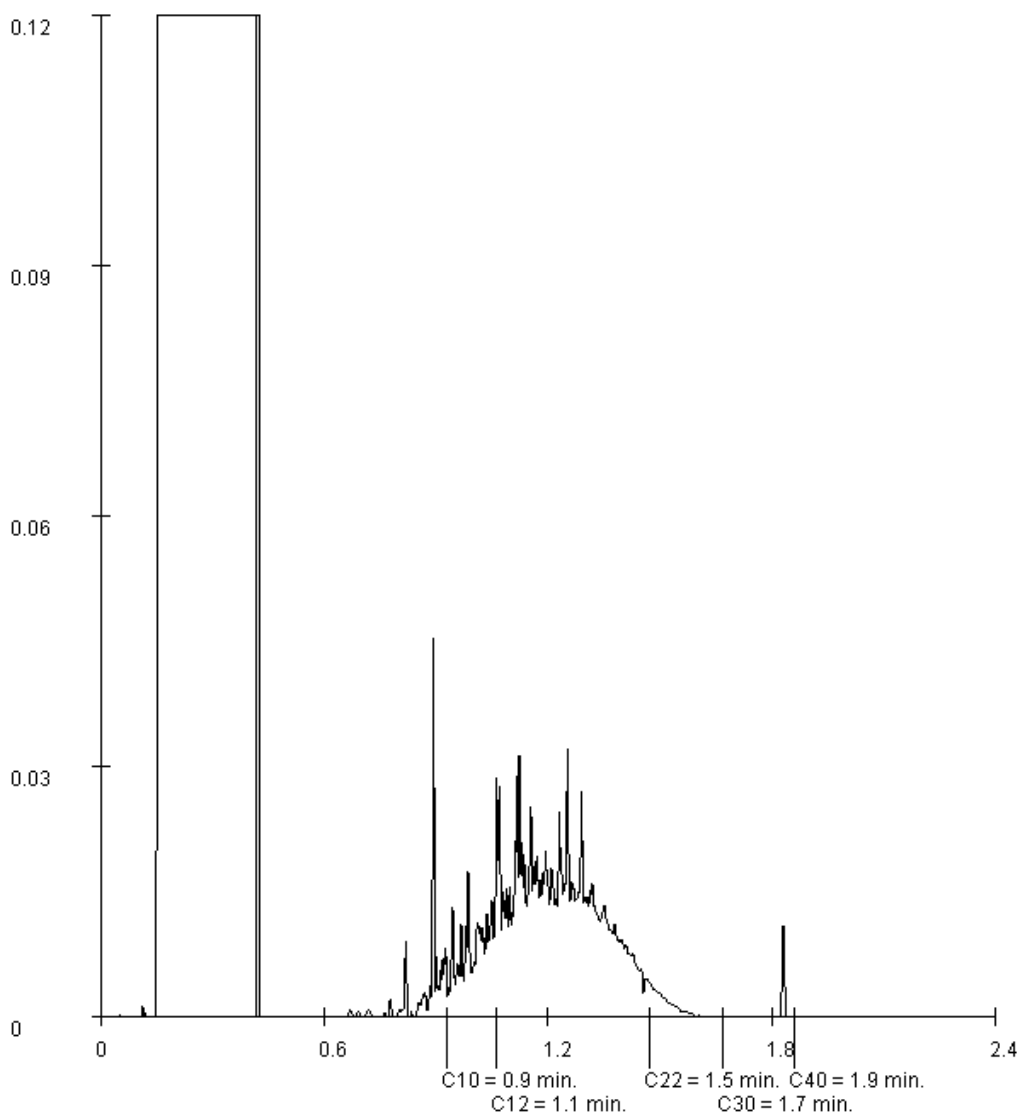
Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Référence de l'échantillon: 002
Information relative aux échantillons Après charbon actif

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 :





Rapport d'analyse

Projet : Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet : 14-B-31-0084
Réf. du rapport : 12049055 - 1

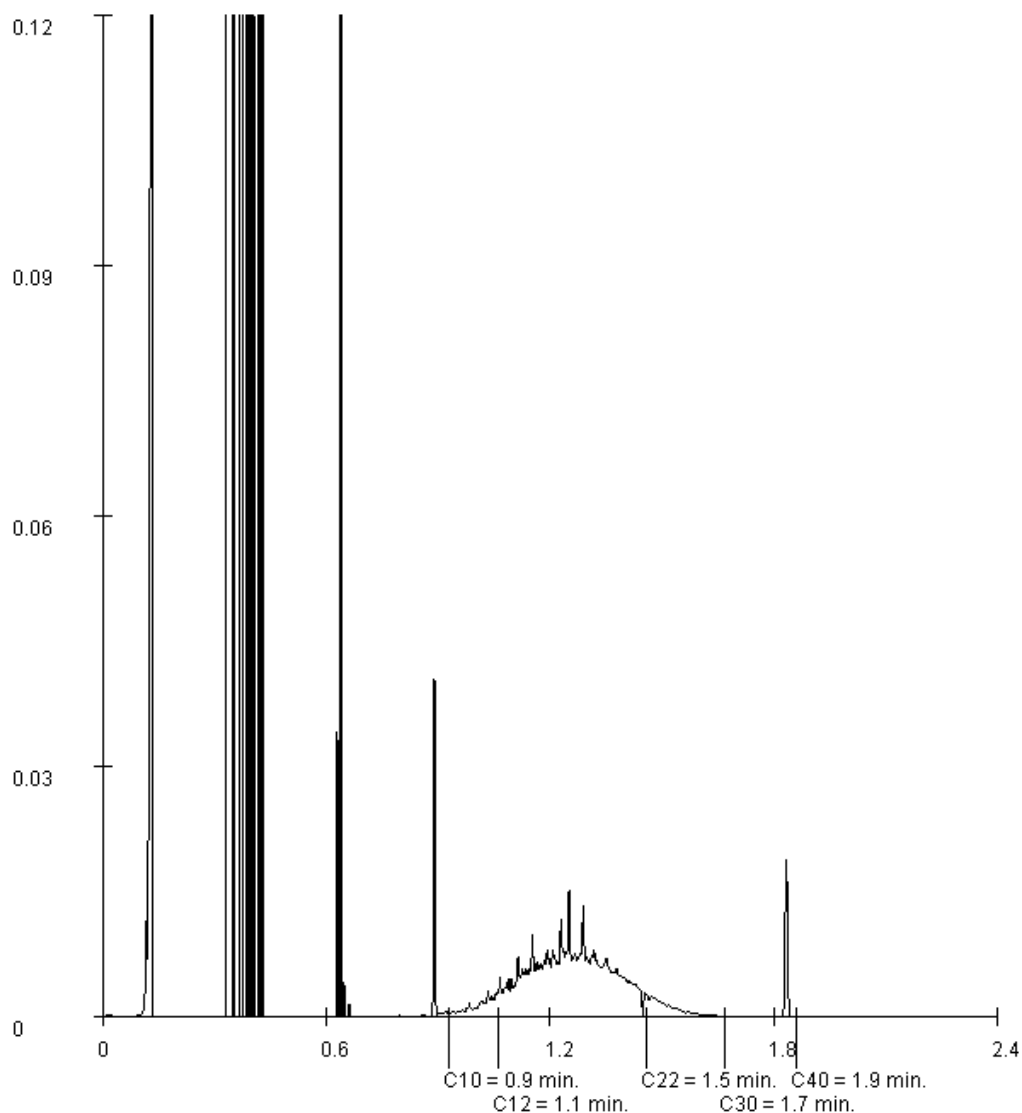
Date de commande : 05-09-2014
Date de début : 05-09-2014
Rapport du : 10-09-2014

Référence de l'échantillon : 003
Information relative aux échantillons : zone stockage Contrôle flanc 4

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 :





Rapport d'analyse

Projet : Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet : 14-B-31-0084
Réf. du rapport : 12049055 - 1

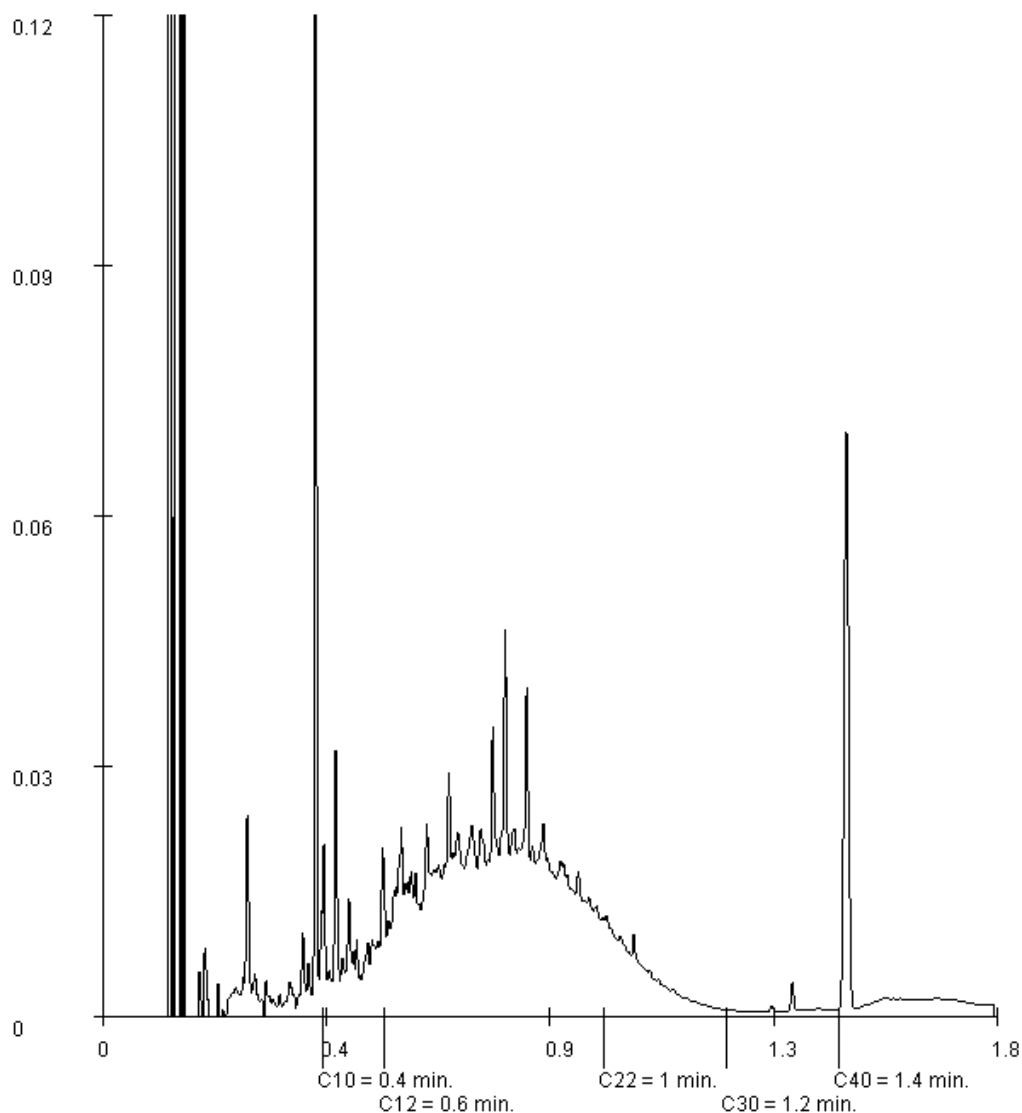
Date de commande : 05-09-2014
Date de début : 05-09-2014
Rapport du : 10-09-2014

Référence de l'échantillon : 003
Information relative aux échantillons : zone stockage Contrôle flanc 4

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 :



Rapport d'analyse

Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

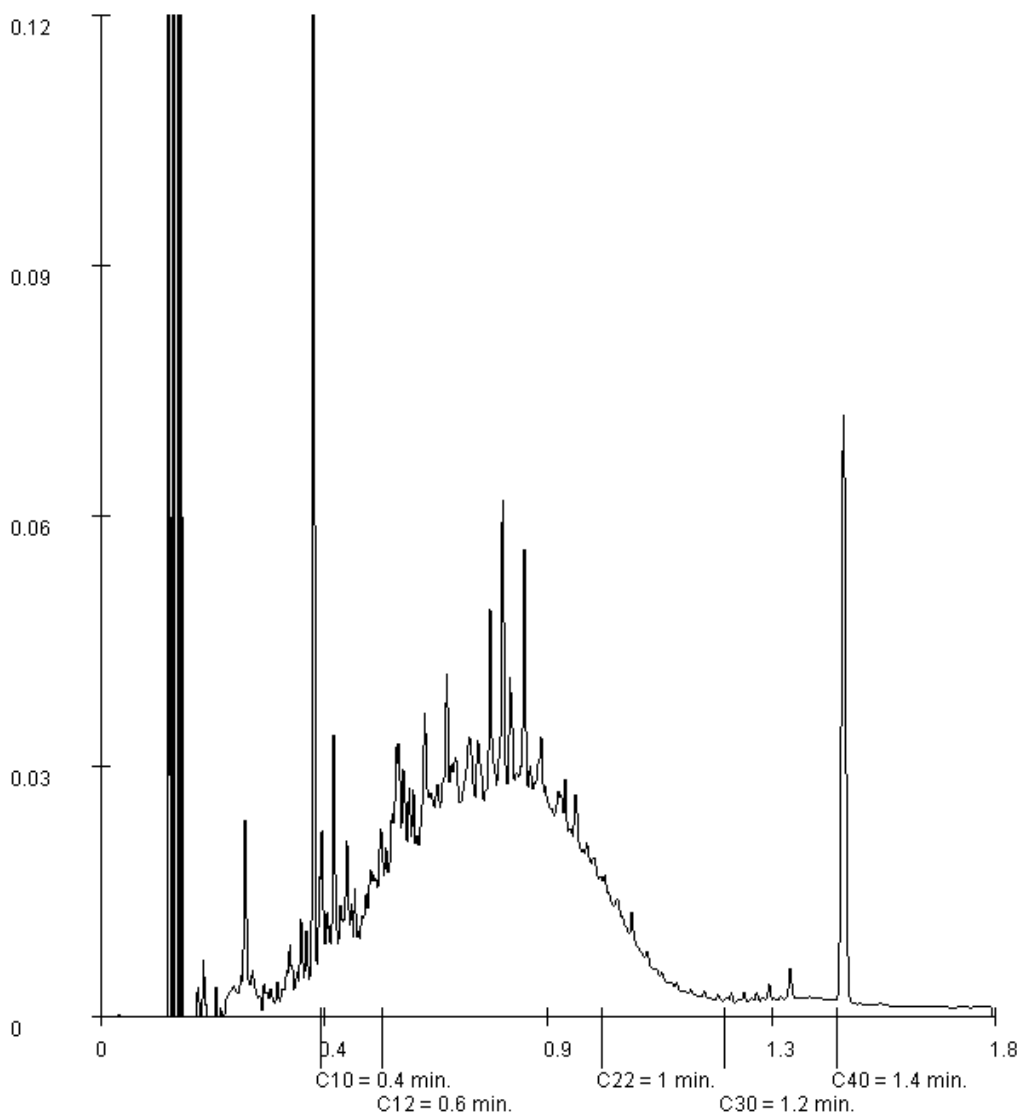
Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Référence de l'échantillon: 004
Information relative aux échantillons zone stockage Contrôle flanc 5

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 :



Rapport d'analyse

Projet : Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet : 14-B-31-0084
Réf. du rapport : 12049055 - 1

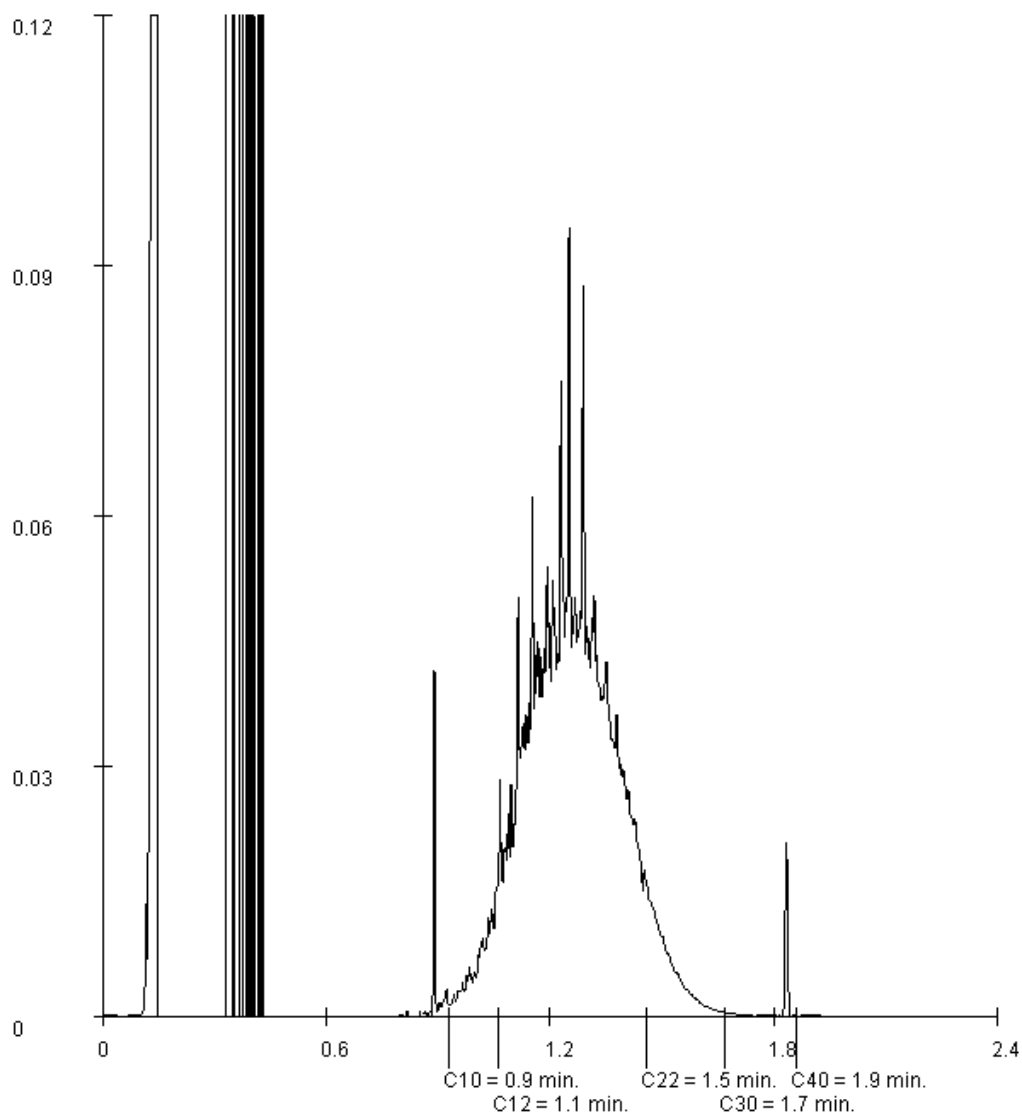
Date de commande : 05-09-2014
Date de début : 05-09-2014
Rapport du : 10-09-2014

Référence de l'échantillon : 005
Information relative aux échantillons : Control distribution zone 1

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 :



Rapport d'analyse

Projet : Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet : 14-B-31-0084
Réf. du rapport : 12049055 - 1

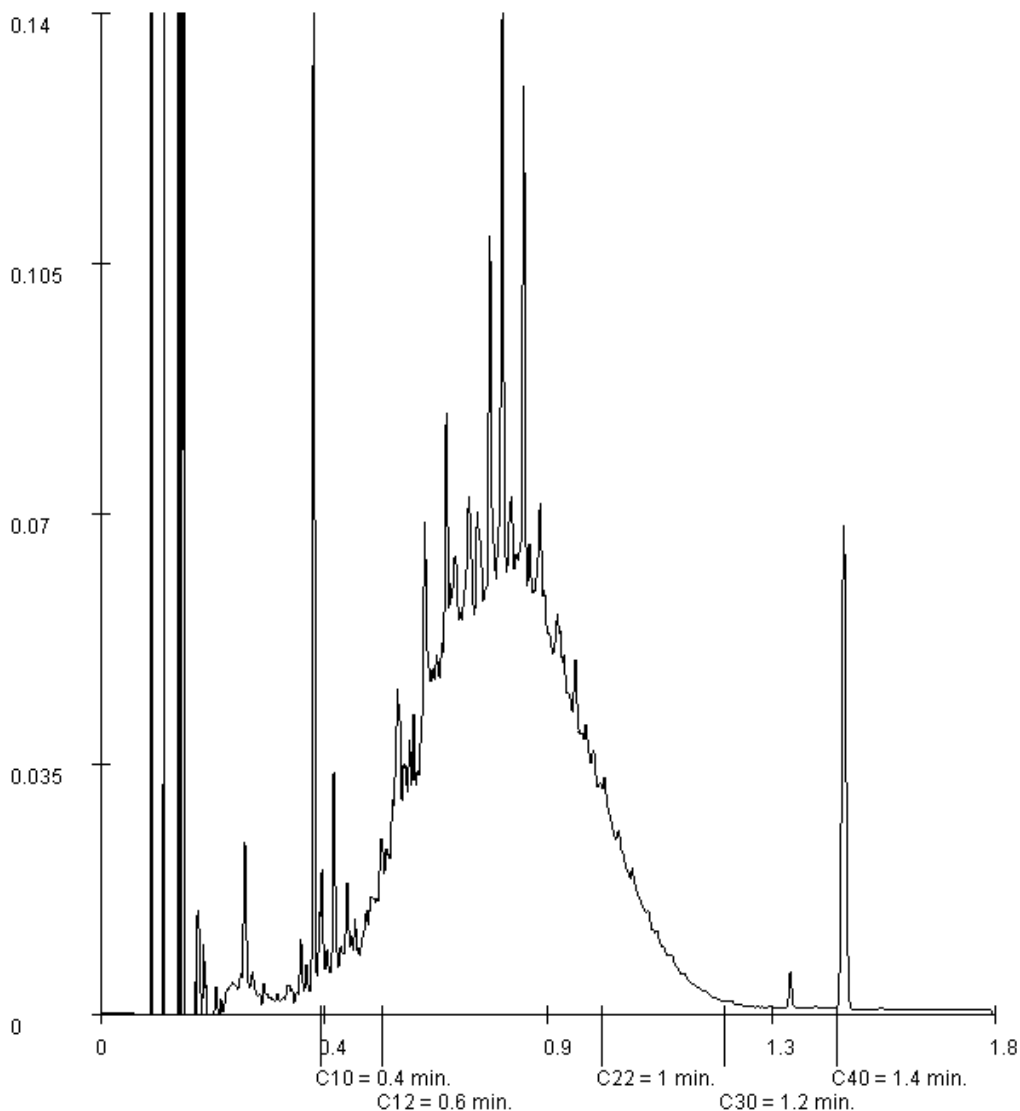
Date de commande : 05-09-2014
Date de début : 05-09-2014
Rapport du : 10-09-2014

Référence de l'échantillon : 005
Information relative aux échantillons : Control distribution zone 1

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 :



Rapport d'analyse

Projet : Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet : 14-B-31-0084
Réf. du rapport : 12049055 - 1

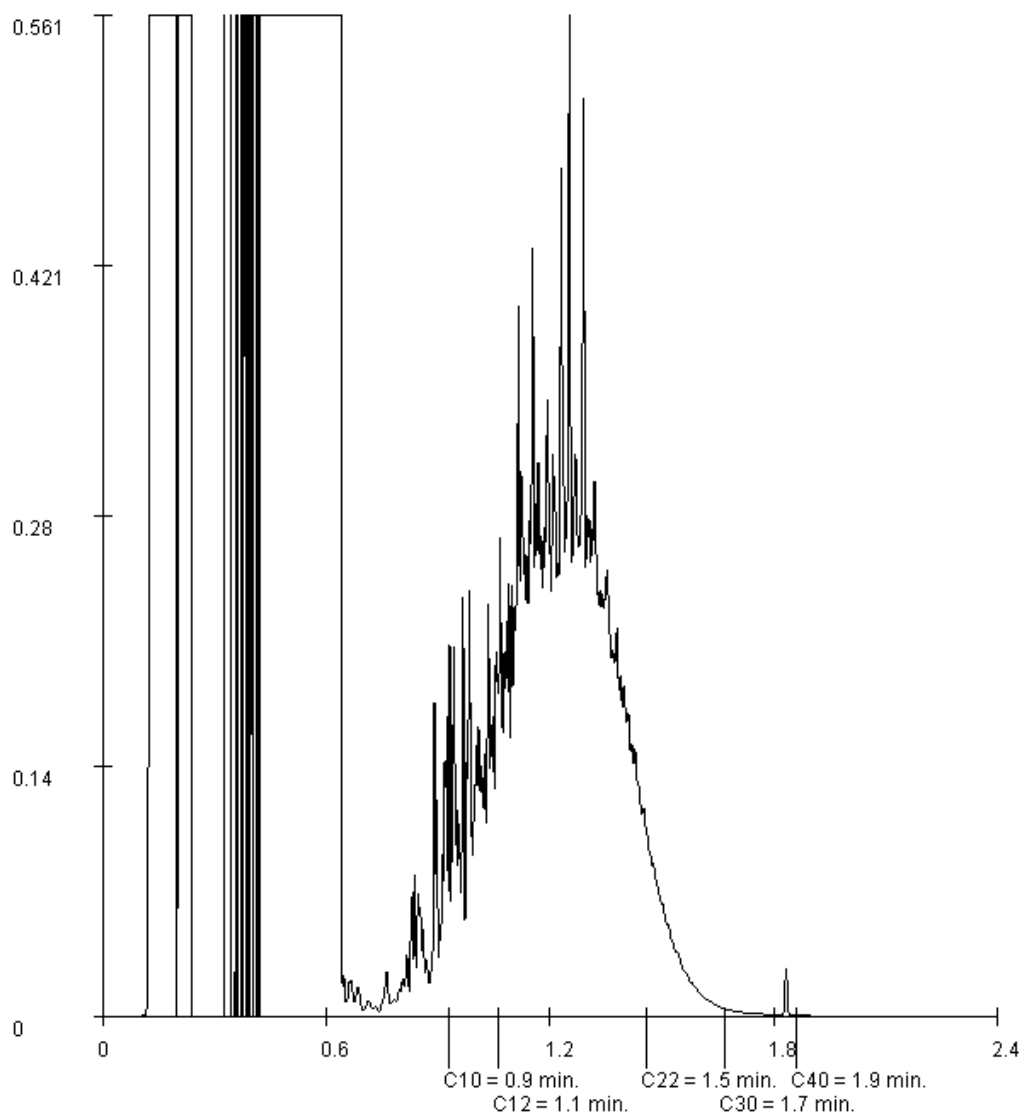
Date de commande : 05-09-2014
Date de début : 05-09-2014
Rapport du : 10-09-2014

Référence de l'échantillon : 006
Information relative aux échantillons : Control distribution zone 2

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 :



Rapport d'analyse

Projet Campagne prélèvement du 03/04/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12049055 - 1

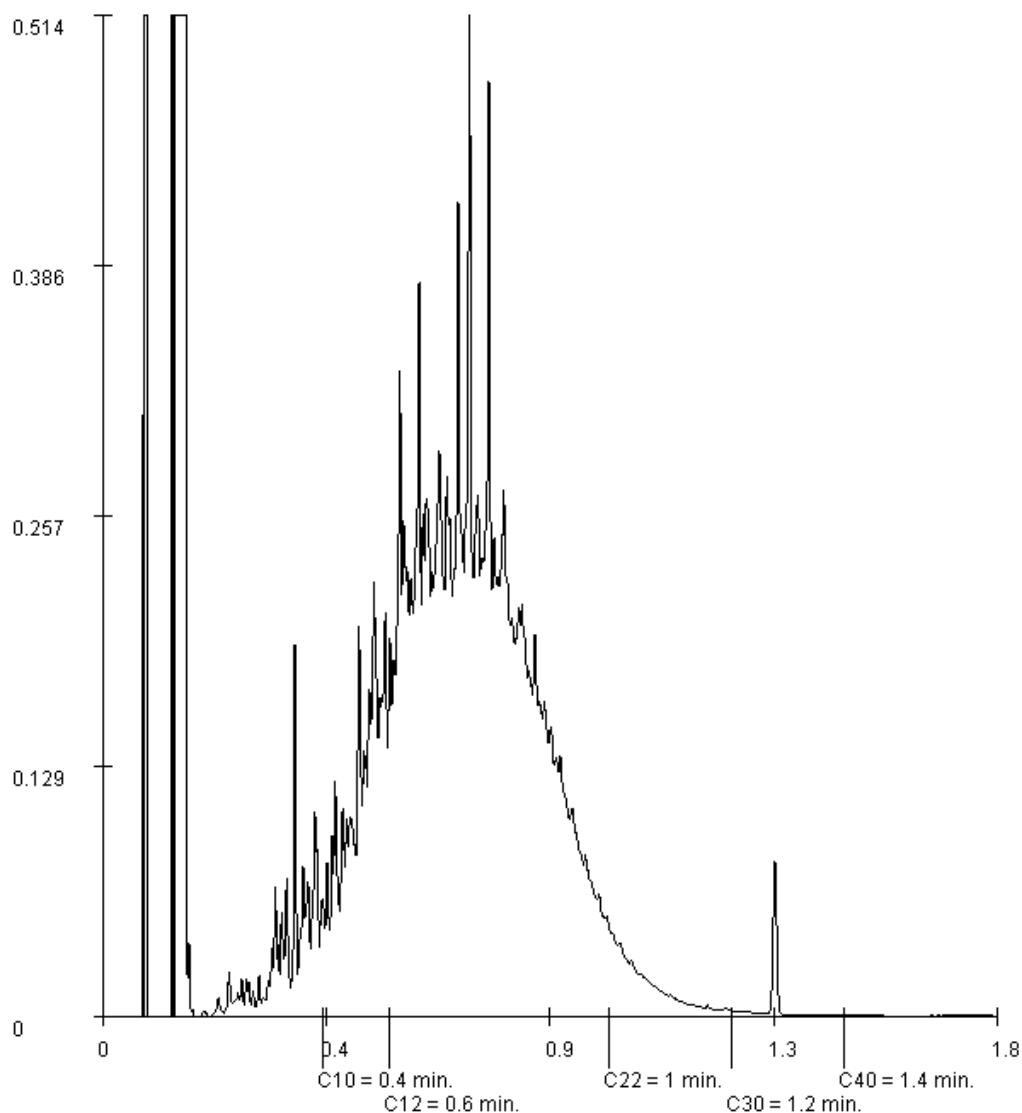
Date de commande 05-09-2014
Date de début 05-09-2014
Rapport du 10-09-2014

Référence de l'échantillon: 006
Information relative aux échantillons Control distribution zone 2

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 :



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutenberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 6

Votre nom de Projet : Fond de fouille stockage
Votre référence de Projet : Sainte Bazielle
Référence du rapport ALcontrol : 12056033, version: 1

Rotterdam, 07-10-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

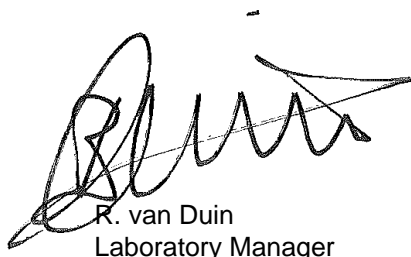
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet Sainte Bazielle. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons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

Ce rapport est constitué de 6 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



Projet Fond de fouille stockage
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12056033 - 1

Date de commande 25-09-2014
Date de début 26-09-2014
Rapport du 07-10-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	Fond zone stockage

Analyse	Unité	Q	001
---------	-------	---	-----

matière sèche % massique Q 86.2

HYDROCARBURES TOTAUX

fraction C10-C12	mg/kg MS		190 ¹⁾
fraction C12-C16	mg/kg MS		860
fraction C16 - C21	mg/kg MS		1200
fraction C21 - C40	mg/kg MS		500
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	2800

LIXIVIATION

Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2		Q	#
date de lancement			01-10-2014
L/S	ml/g	Q	10.00
pH final ap. lix.	-	Q	6.31
température pour mes. pH	°C		21.2
conductivité ap. lix.	µS/cm	Q	32.8

ELUAT HYDROCARBURES TOTAUX

fraction C10-C12	mg/kg MS		270
fraction C12-C16	mg/kg MS		1000
fraction C16 - C21	mg/kg MS		1100
fraction C21 - C40	mg/kg MS		470
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS		2900

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Fond de fouille stockage
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12056033 - 1

Date de commande 25-09-2014
Date de début 26-09-2014
Rapport du 07-10-2014

Commentaire

1 Présence de composants inférieurs à C10

Paraphe :



Projet Fond de fouille stockage
Référence du projet Sainte Bazille
Réf. du rapport 12056033 - 1

Date de commande 25-09-2014
Date de début 26-09-2014
Rapport du 07-10-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
matière sèche	Sol	Sol: Equivalent à NEN-ISO 11465 et equivalent à NEN-EN 15934. Sol (AS3000): Conforme à AS3010-2 et équivalente à NEN-ISO 11465
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
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN 12457-2, conforme CMA 2/III/A.19
pH final ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 10523
conductivité ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-ISO 7888 et conforme à NEN-EN 27888
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol Eluat	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	Y4583657	25-09-2014	25-09-2014	ALC201

Paraphe :





Rapport d'analyse

Projet Fond de fouille stockage
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12056033 - 1

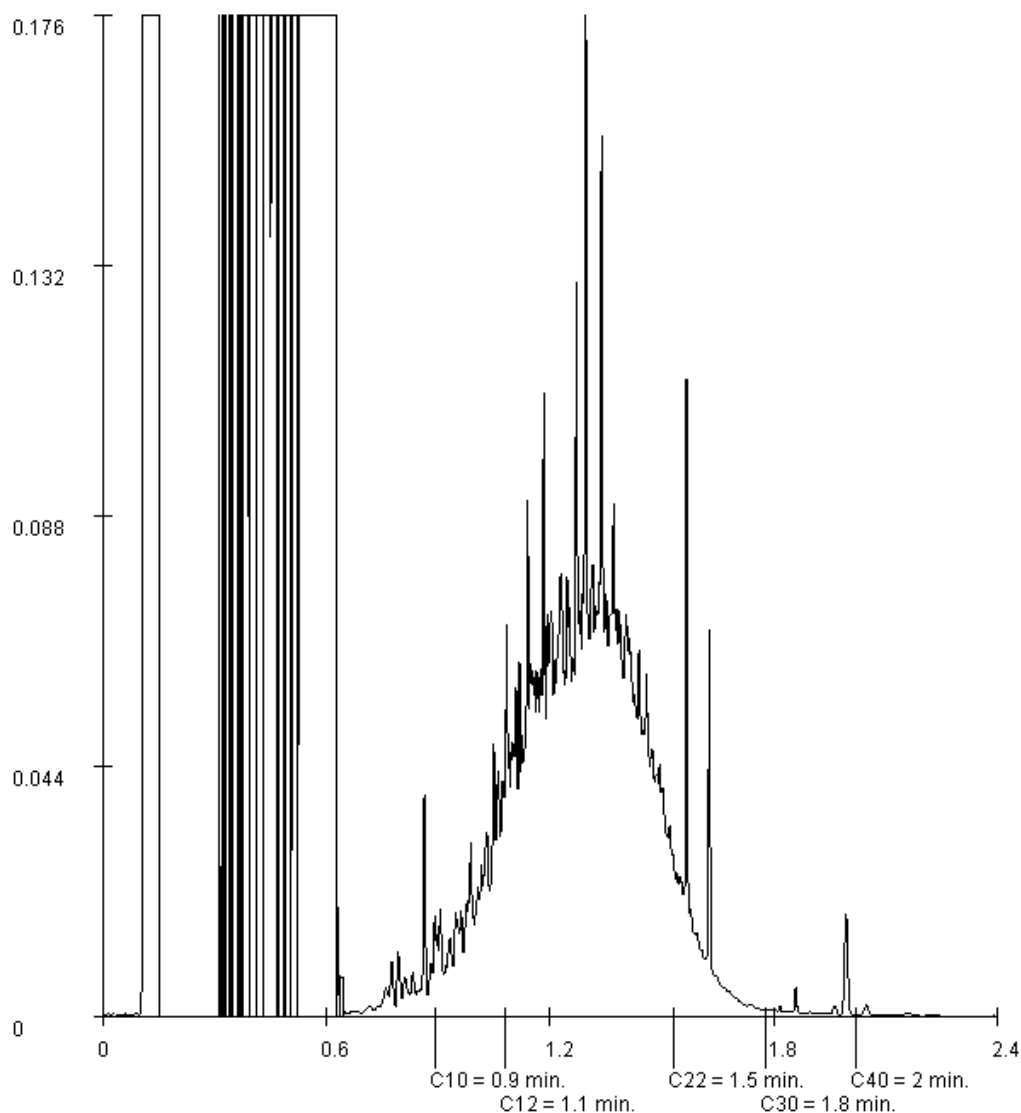
Date de commande 25-09-2014
Date de début 26-09-2014
Rapport du 07-10-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons Fond zone stockage

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 :



Projet Fond de fouille stockage
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12056033 - 1

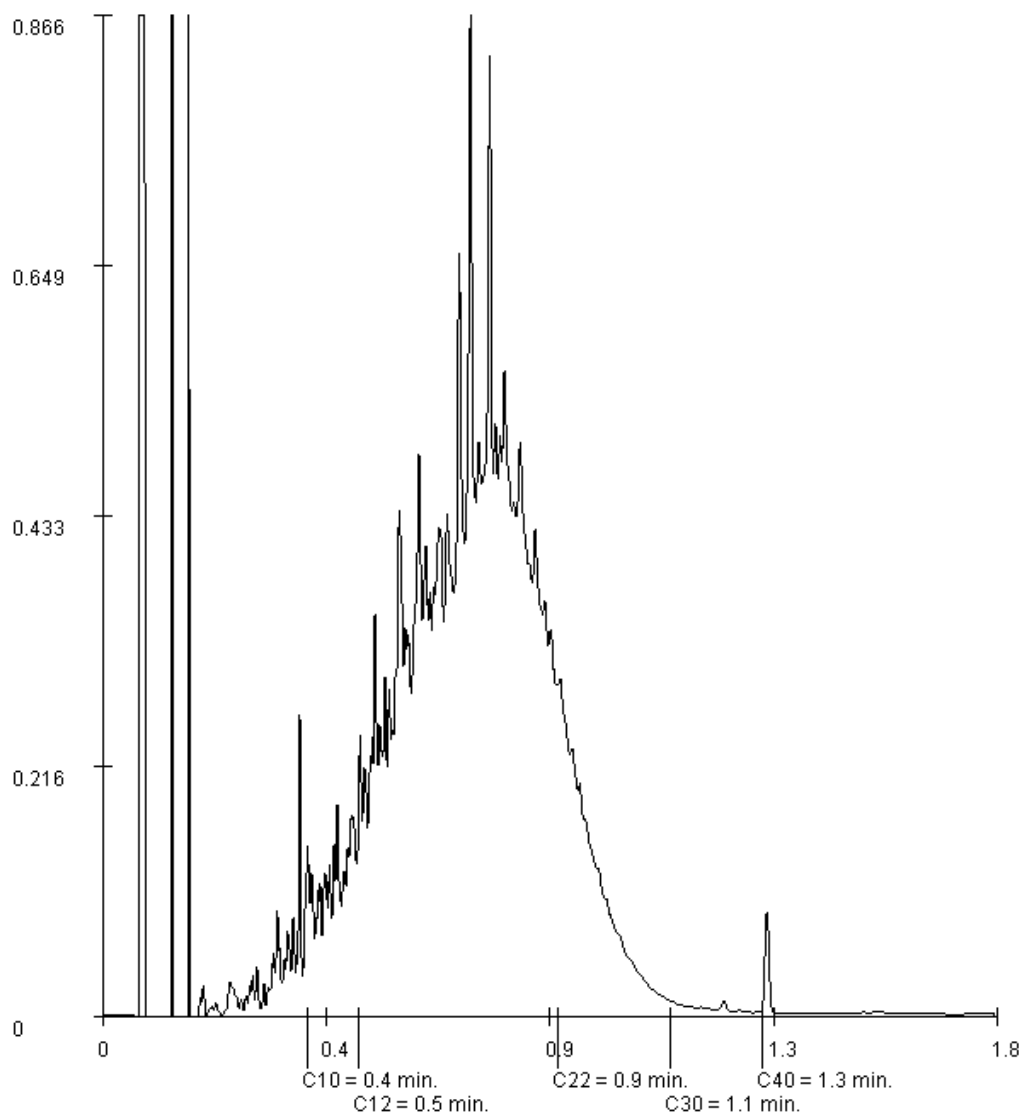
Date de commande 25-09-2014
Date de début 26-09-2014
Rapport du 07-10-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons Fond zone stockage

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 :



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutemberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 3

Votre nom de Projet : Suivi PZ septembre 2014
Votre référence de Projet : Sainte Bazielle
Référence du rapport ALcontrol : 12055334, version: 1

Rotterdam, 02-10-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

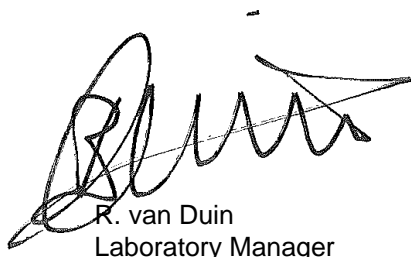
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet Sainte Bazielle. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons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

Ce rapport est constitué de 3 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



VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE

Rapport d'analyse

Page 2 sur 3

Projet Suivi PZ septembre 2014
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12055334 - 1

Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 02-10-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	PZ3

Analyse	Unité	Q	001
fraction C10-C12	µg/l		<5
fraction C12-C16	µg/l		<5
fraction C16 - C21	µg/l		<5
fraction C21 - C40	µg/l		<5
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	<20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 





Projet Suivi PZ septembre 2014
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12055334 - 1

Date de commande 24-09-2014
Date de début 25-09-2014
Rapport du 02-10-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	G8717397	24-09-2014	23-09-2014	ALC236

Paraphe :



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutemberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 5

Votre nom de Projet : Contrôle traitement H2O
Votre référence de Projet : Sainte Bazielle
Référence du rapport ALcontrol : 12057858, version: 1

Rotterdam, 03-10-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

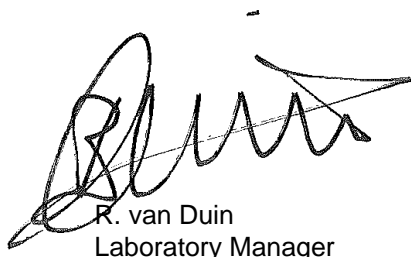
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet Sainte Bazielle. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons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

Ce rapport est constitué de 5 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




Projet Contrôle traitement H2O
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12057858 - 1

Date de commande 01-10-2014
Date de début 02-10-2014
Rapport du 03-10-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	In H2O
002	Eau souterraine	Out H2O

Analyse	Unité	Q	001	002
fraction C10-C12	µg/l		1200	210
fraction C12-C16	µg/l		5100	850
fraction C16 - C21	µg/l		4700	720
fraction C21 - C40	µg/l		1700	190
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	13000	2000

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 






Projet Contrôle traitement H20
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12057858 - 1

Date de commande 01-10-2014
Date de début 02-10-2014
Rapport du 03-10-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	G8717407	01-10-2014	01-10-2014	ALC236
002	G8626845	01-10-2014	01-10-2014	ALC236

Paraphe : 





Rapport d'analyse

Projet Contrôle traitement H2O
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12057858 - 1

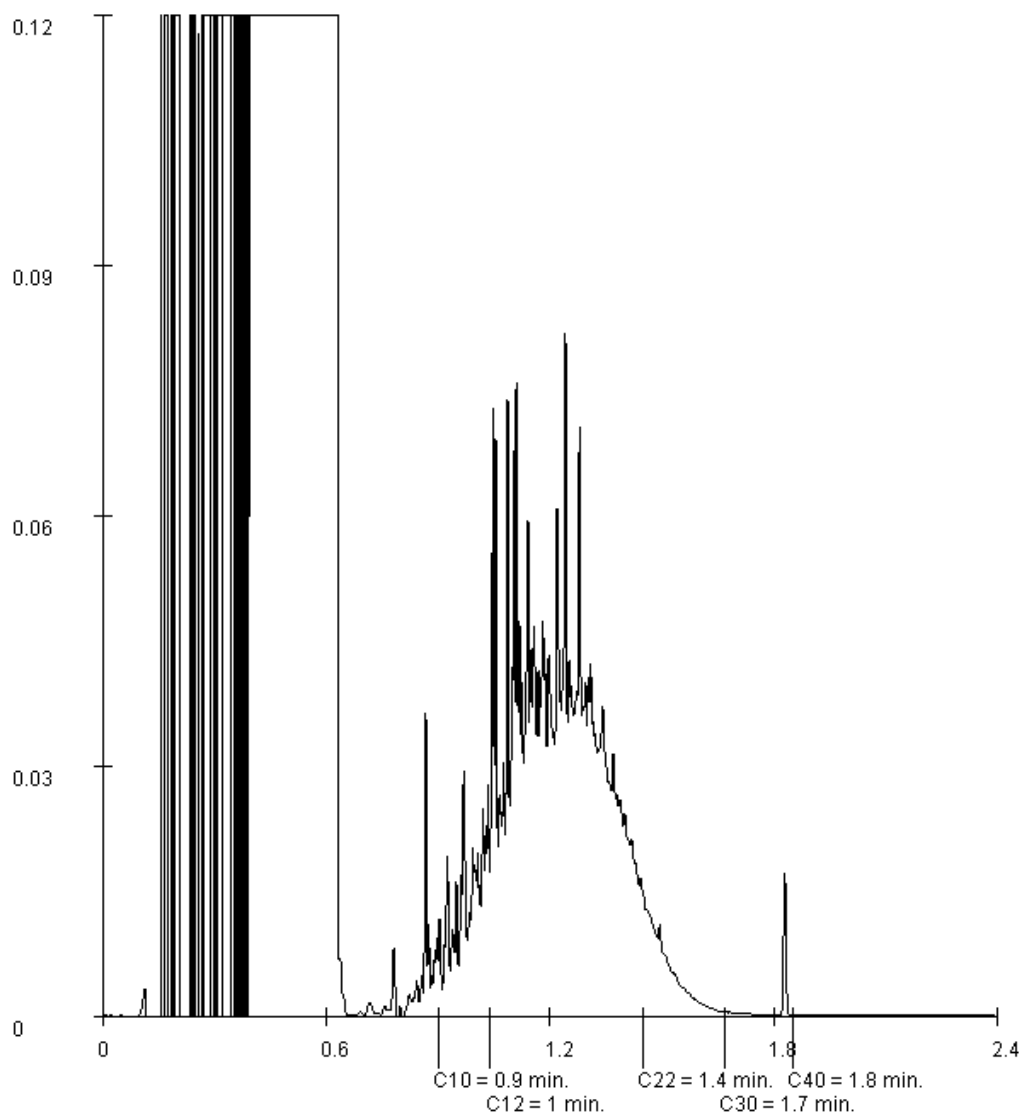
Date de commande 01-10-2014
Date de début 02-10-2014
Rapport du 03-10-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons In H2O

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 :





Rapport d'analyse

Projet Contrôle traitement H2O
Référence du projet Sainte Bazielle
Réf. du rapport 12057858 - 1

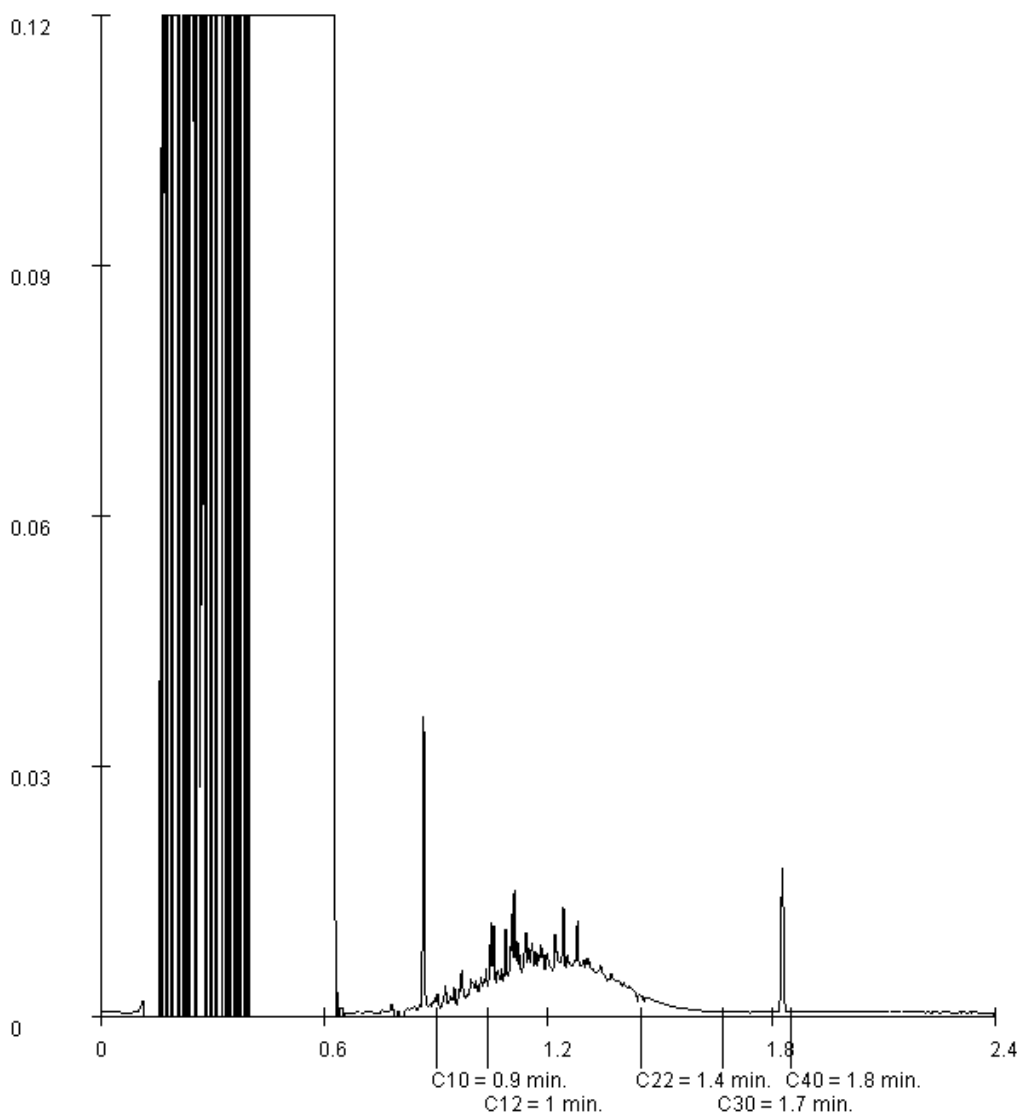
Date de commande 01-10-2014
Date de début 02-10-2014
Rapport du 03-10-2014

Référence de l'échantillon: 002
Information relative aux échantillons Out H2O

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 :





Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Laurent VAYNE
2 Avenue Gutenberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 5

Votre nom de Projet : Sainte Bazielel traitement H2O 19/09/2014
Votre référence de Projet : 14-B-31-0084
Référence du rapport ALcontrol : 12054006, version: 1

Rotterdam, 23-09-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

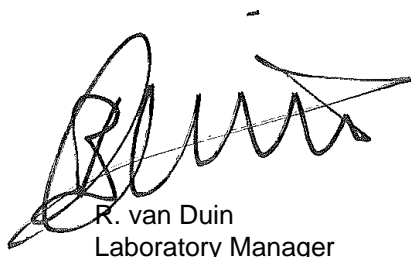
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 14-B-31-0084. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 5 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



Projet Sainte Bazielle traitement H2O 19/09/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12054006 - 1

Date de commande 19-09-2014
Date de début 22-09-2014
Rapport du 23-09-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	In unité
002	Eau souterraine	Out unité

Analyse	Unité	Q	001	002
fraction C10-C12	µg/l		130	45
fraction C12-C16	µg/l		750	250
fraction C16 - C21	µg/l		470	110
fraction C21 - C40	µg/l		120	33
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	1500	430

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Sainte Bazielle traitement H20 19/09/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12054006 - 1

Date de commande 19-09-2014
Date de début 22-09-2014
Rapport du 23-09-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	G8719215	19-09-2014	19-09-2014	ALC236
002	G8717414	19-09-2014	19-09-2014	ALC236

Paraphe :



Projet Sainte Bazielle traitement H2O 19/09/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12054006 - 1

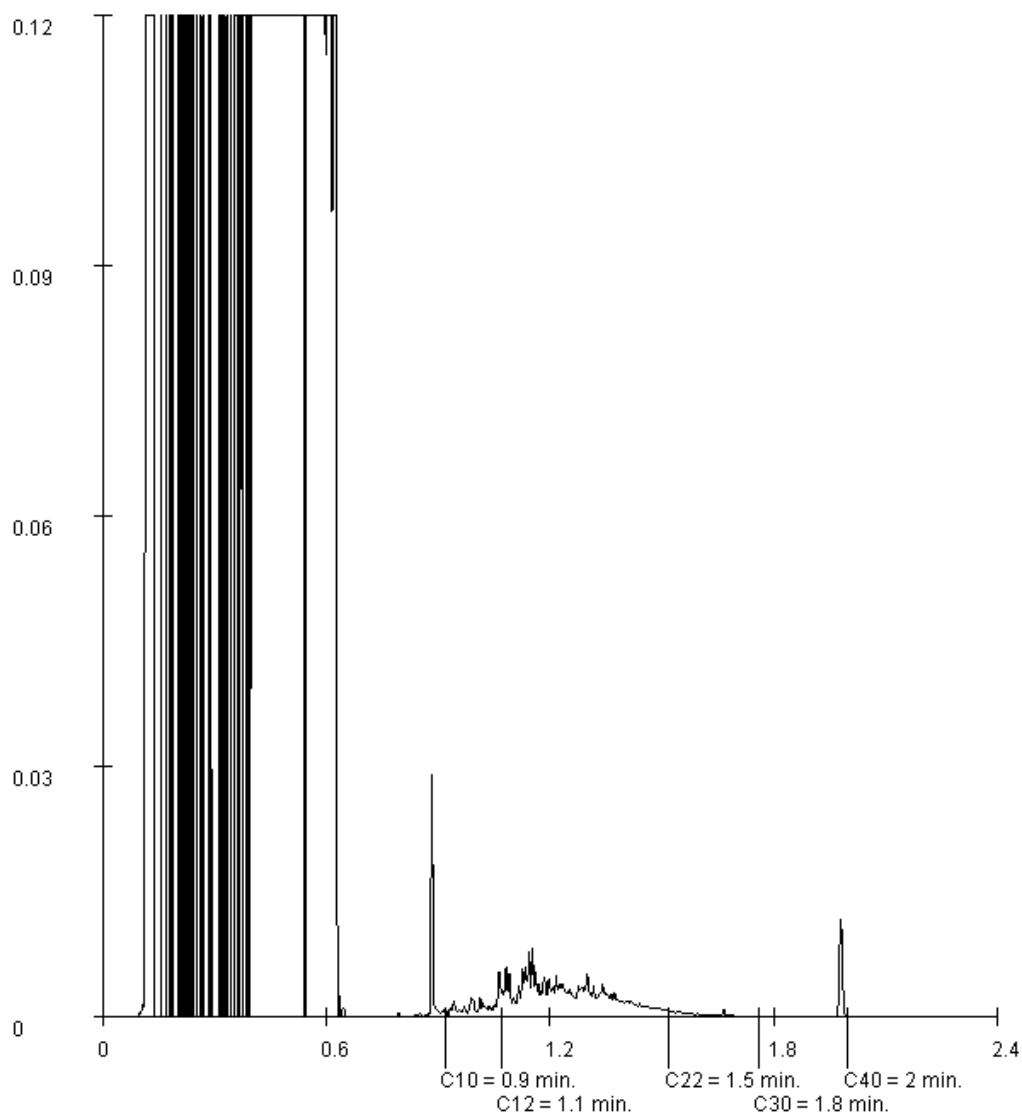
Date de commande 19-09-2014
Date de début 22-09-2014
Rapport du 23-09-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons In unité

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 :





Projet Sainte Bazielle traitement H2O 19/09/2014
Référence du projet 14-B-31-0084
Réf. du rapport 12054006 - 1

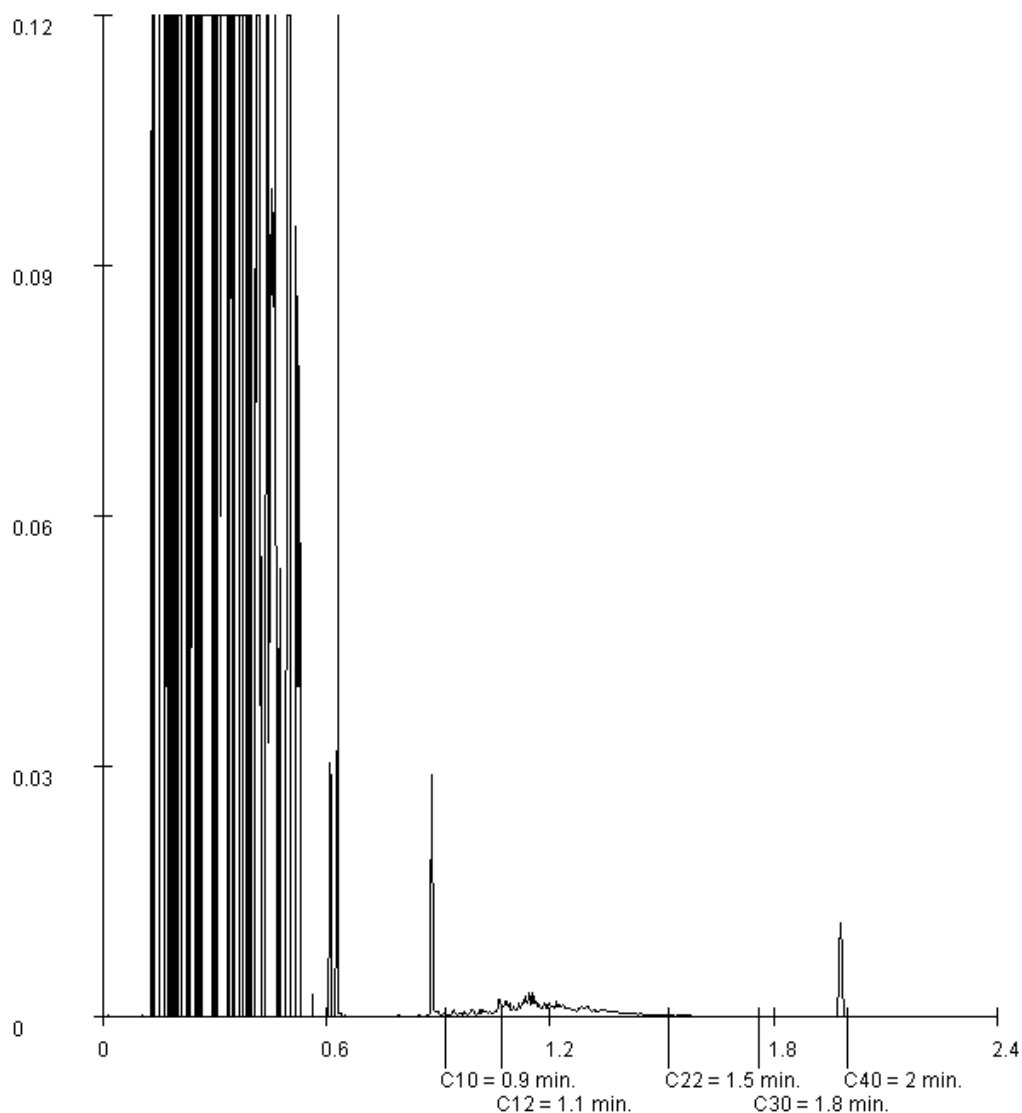
Date de commande 19-09-2014
Date de début 22-09-2014
Rapport du 23-09-2014

Référence de l'échantillon: 002
Information relative aux échantillons Out unité

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 :



Rapport d'analyse

VALGO Sud Ouest
Jeremy ROTH
2 Avenue Gutenberg
CS 72836
F-31128 PORTET SUR GARONNE

Page 1 sur 8

Votre nom de Projet : Ste bazeille - pompage 07/10/14
Votre référence de Projet : 14-B-31-00084
Référence du rapport ALcontrol : 12060293, version: 1

Rotterdam, 09-10-2014

Cher(e) Madame/ Monsieur,

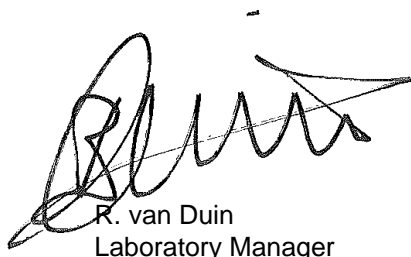
Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 14-B-31-00084. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 8 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.

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



R. van Duin
Laboratory Manager



Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	Entrée séparateur 1
002	Eau souterraine	Entrée CA
003	Eau souterraine	Sortie CA avec recirculation
004	Eau souterraine	Sortie CA sans recirculation

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004
fraction C10-C12	µg/l		2400 ¹⁾	730	24	35
fraction C12-C16	µg/l		21000 ¹⁾	5500	130	240
fraction C16 - C21	µg/l		27000 ¹⁾	7100	90	280
fraction C21 - C40	µg/l		9900 ¹⁾	2500	21	96
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	60000	16000	270	660

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Commentaire

1 Les résultats sont fournis à titre indicatif en raison du dépassement de linéarité.

Paraphe :



Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Analyse	Matrice	Référence normative
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	G8626877	08-10-2014	08-10-2014	ALC236
002	G8626876	08-10-2014	08-10-2014	ALC236
003	G8717403	08-10-2014	08-10-2014	ALC236
004	G8717415	08-10-2014	08-10-2014	ALC236

Paraphe :





Rapport d'analyse

Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

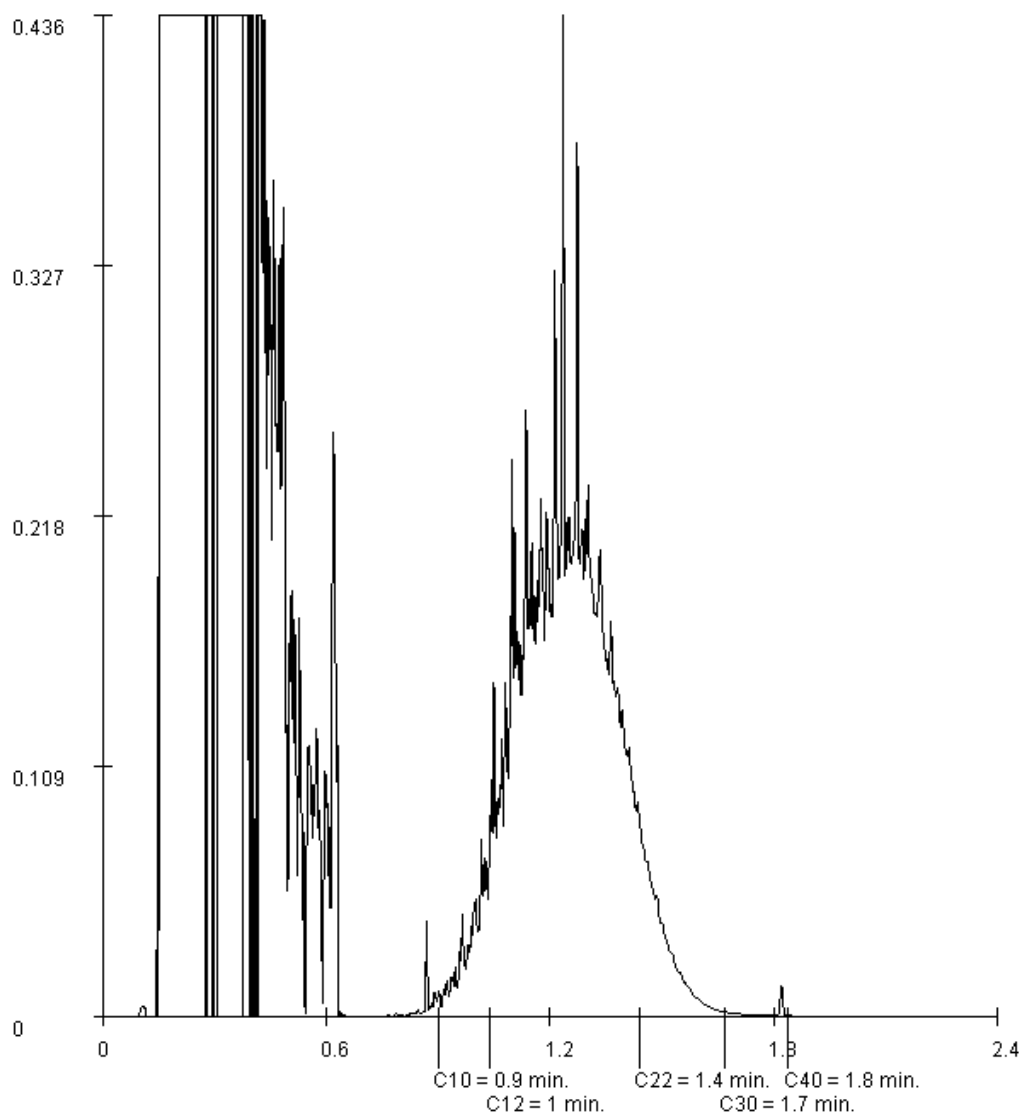
Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Référence de l'échantillon: 001
Information relative aux échantillons Entrée séparateur 1

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 :



Rapport d'analyse

Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

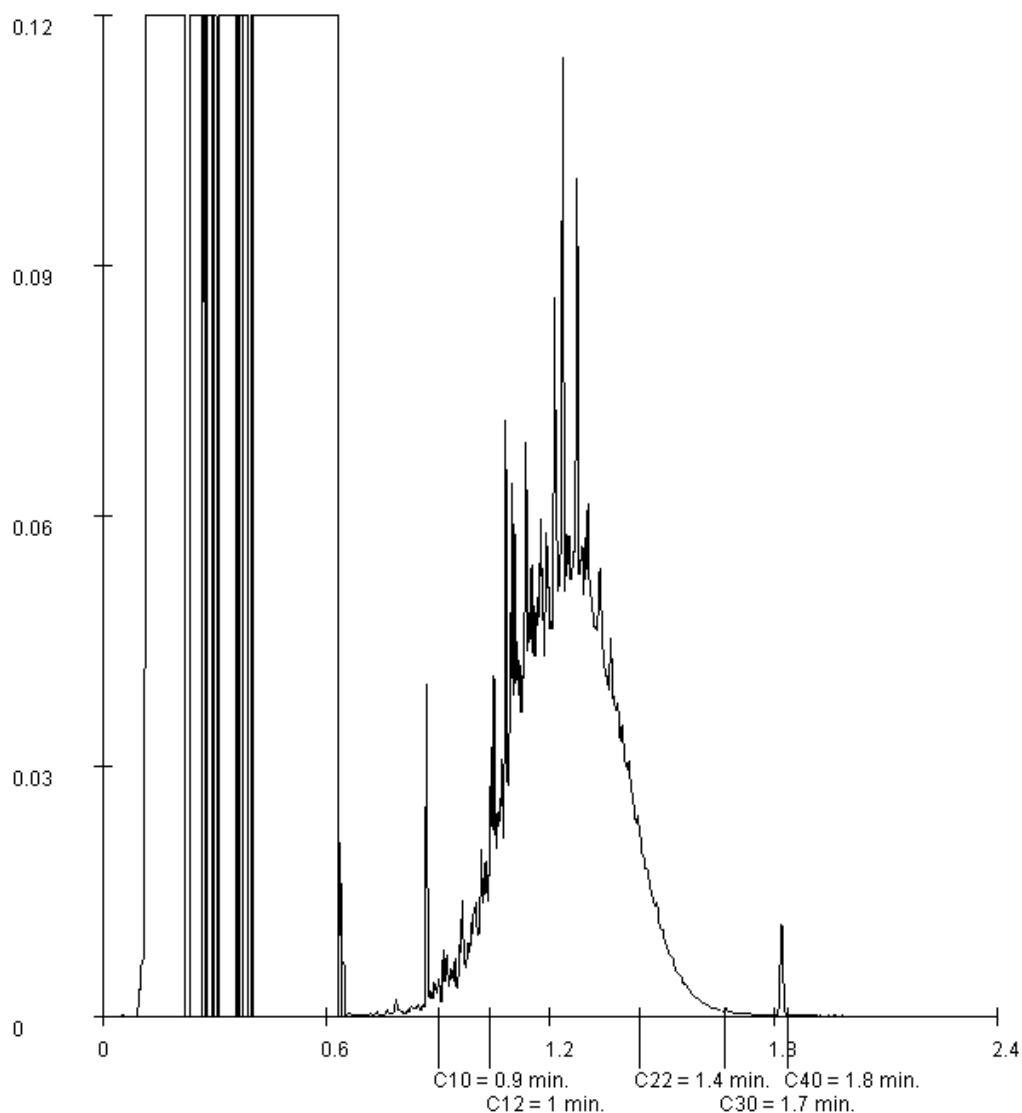
Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Référence de l'échantillon: 002
Information relative aux échantillons Entrée CA

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 :



Rapport d'analyse

Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

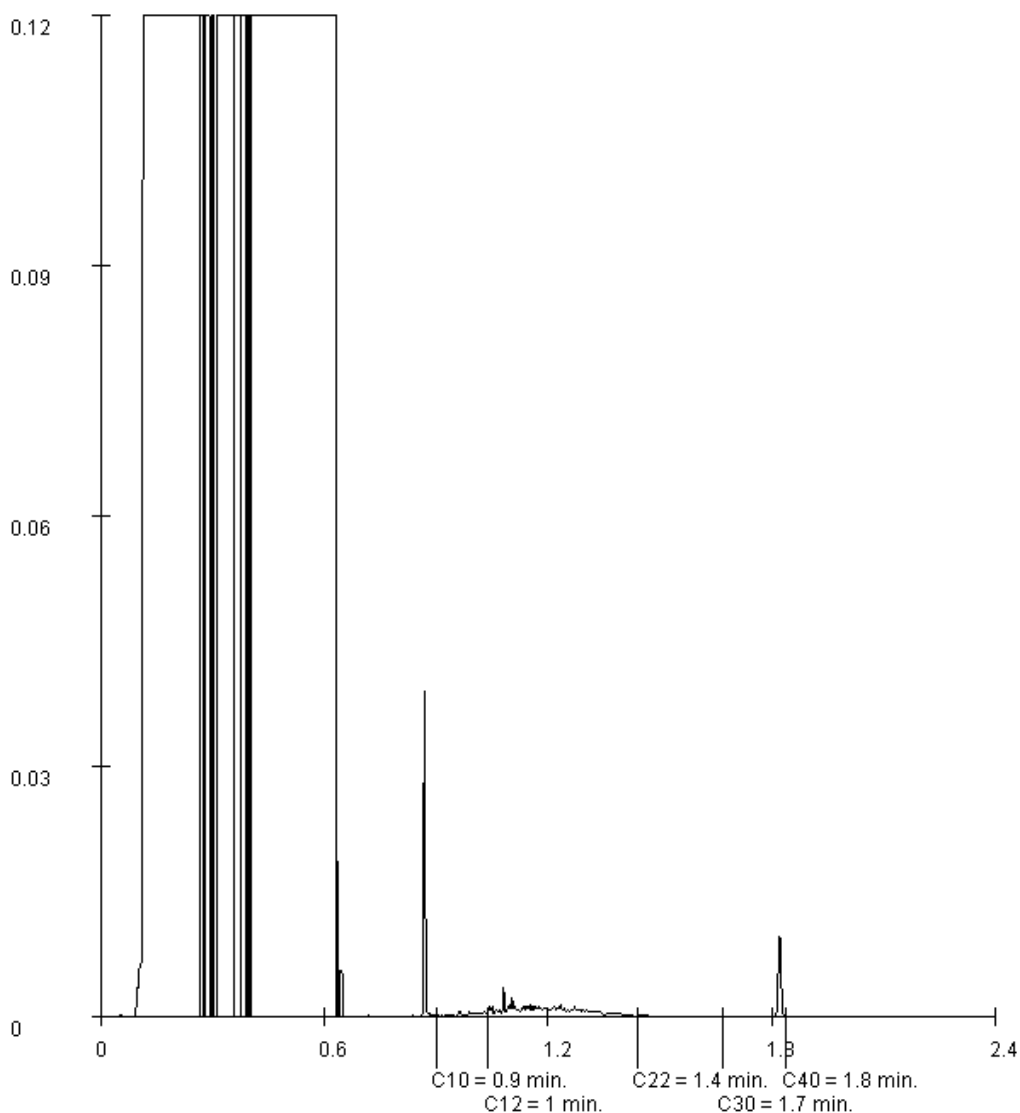
Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Référence de l'échantillon: 003
Information relative aux échantillons Sortie CA avec recirculation

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 :





Rapport d'analyse

Projet Ste bazeille - pompage 07/10/14
Référence du projet 14-B-31-00084
Réf. du rapport 12060293 - 1

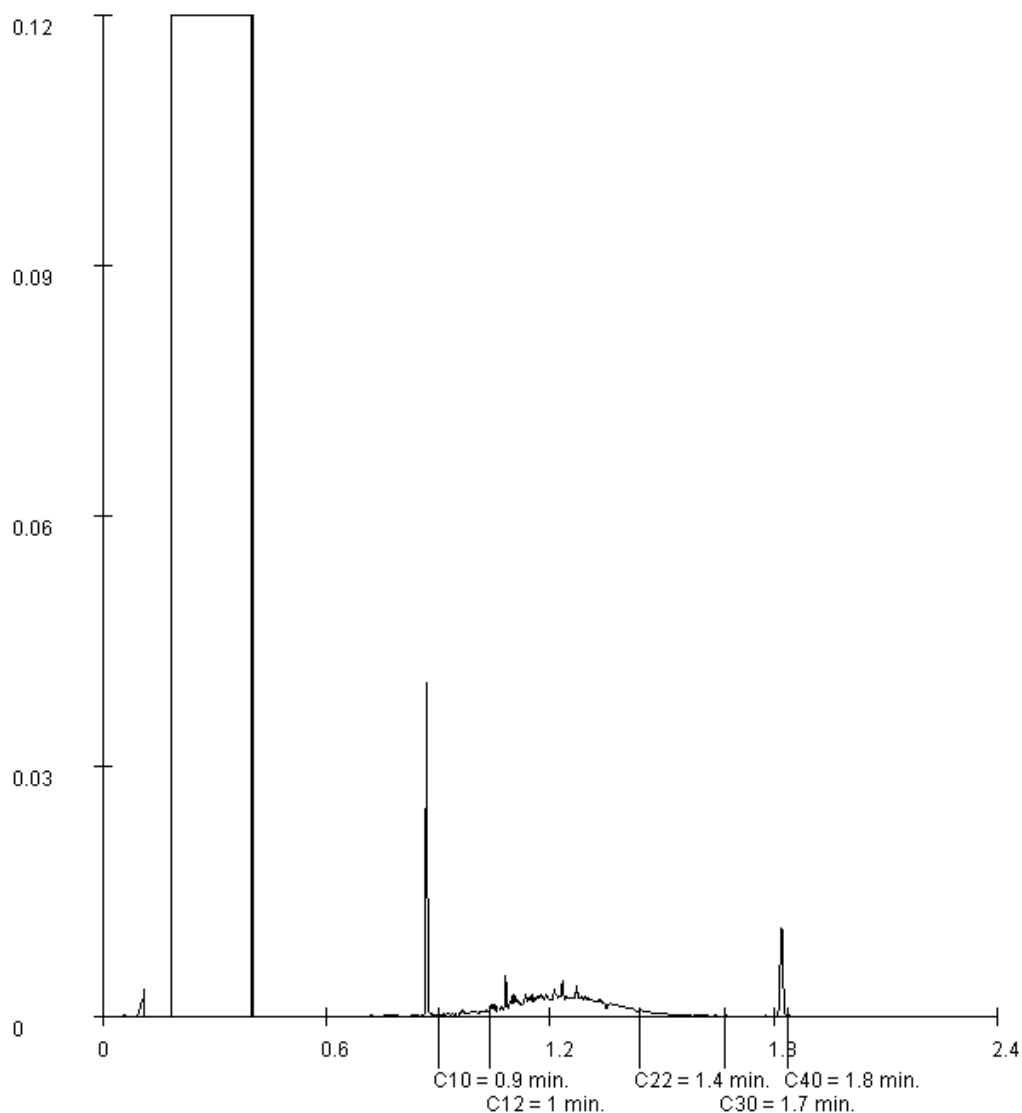
Date de commande 08-10-2014
Date de début 08-10-2014
Rapport du 09-10-2014

Référence de l'échantillon: 004
Information relative aux échantillons Sortie CA sans recirculation

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 :

ANNEXE 11

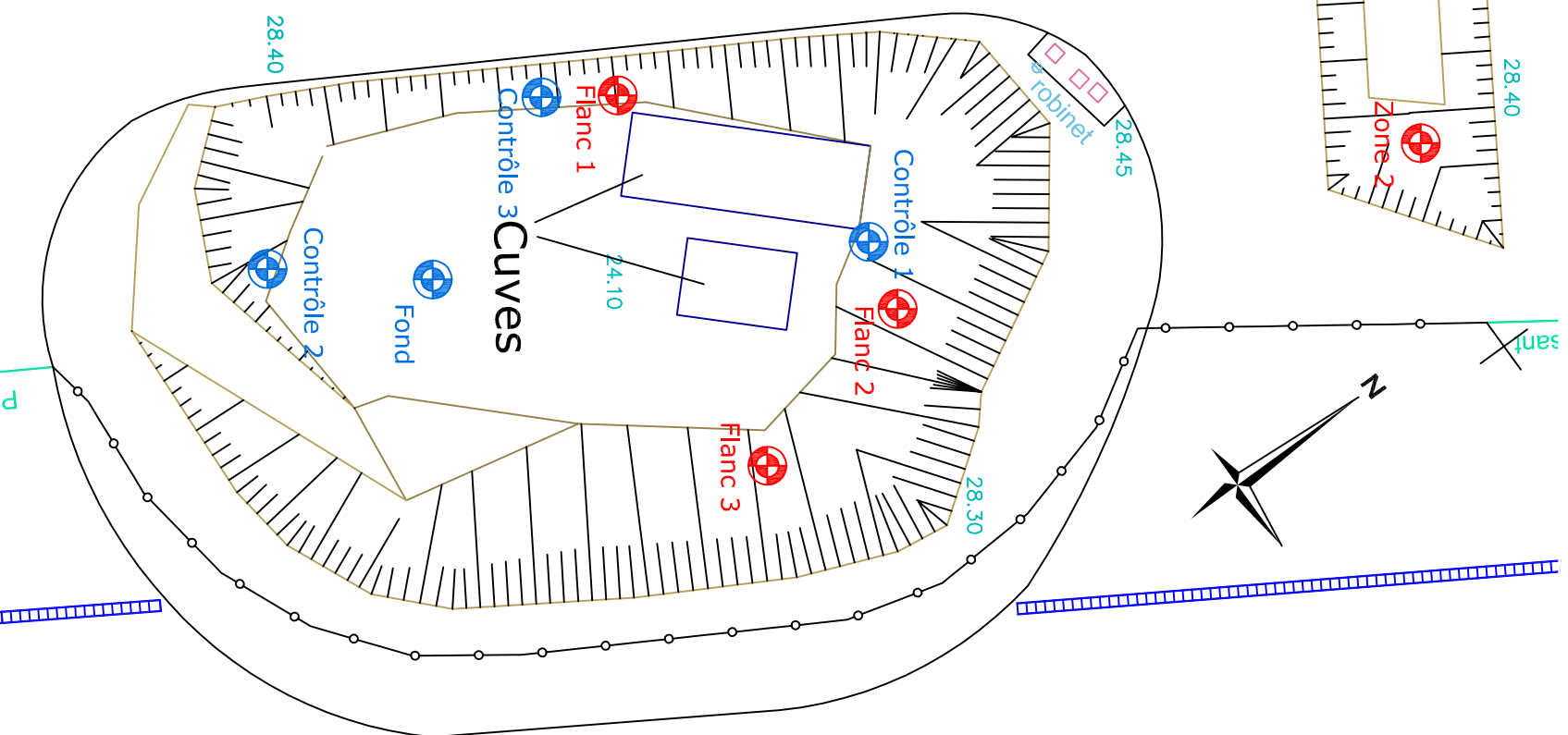
**Plan de localisation des
prélèvements**

B	Première version	L VAYNE	
A	Modifications	Modifié par	Date
Indice	Propriété de VALGO	Reproduction ou exploitation Interdite sans autorisation préalable	
	VALGO	ACTIVE AUTO	
	2 Avenue Gutenberg	Format A3	
	CS 72836	Echelle -	
	31128 Portet / Garonne	Plan de situation des prélèvements	
	Tél : 05 34 60 63 60	No PLAN	

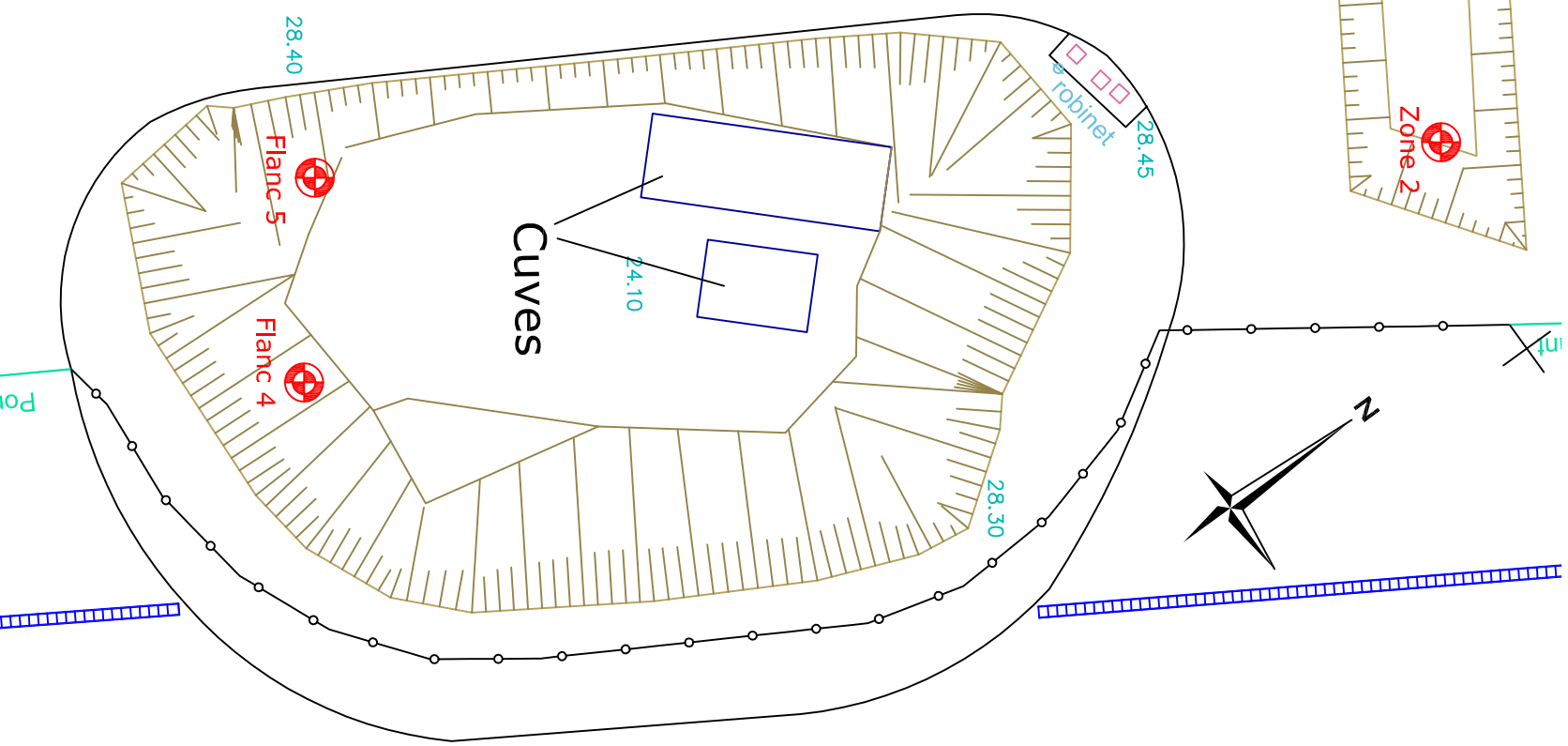
Légende:

-  : Prélèvements d'échantillons de terre pour dosage HCT au kit "PETROFLAG"
-  : Prélèvements d'échantillons de terre pour dosage HCT en laboratoire

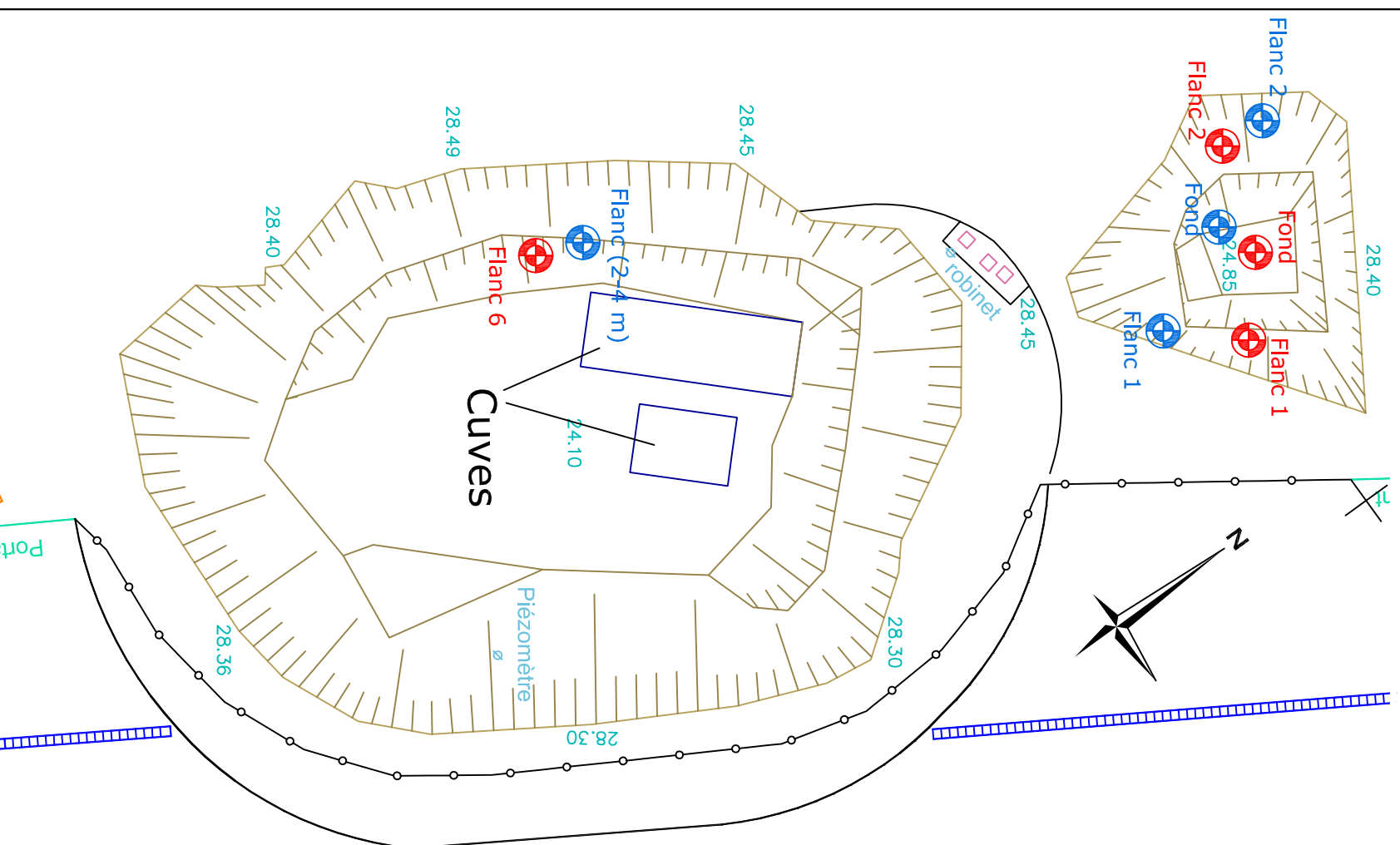
Campagne de prélèvement du 22/08/2014



Campagne de prélèvement du 04/09/2014



Campagne de prélèvement du 22/09/2014



ANNEXE 12

Plan de recollement

ANNEXE 13

**Arrêté préfectorale, agrément ATEX et
récepissé de transport de déchet de la
société LA POPULAIRE**



PRÉFET DE LOT-ET-GARONNE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

20 1 3-3 3 2-000 3

ARRÊTE préfectoral n°
portant complément d'autorisation de M. Jean-Bernard DELPY
pour la réalisation des vidanges des installations d'assainissement non collectif

Le Préfet de Lot-et-Garonne
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- Vu le code de l'environnement, notamment ses articles R.211-25 à R.211-45 et R.214-5 ;
- Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L.2224-8 ;
- Vu le code de la santé publique, notamment son article L.1331-1-1 ;
- Vu l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles ;
- Vu l'arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif ;
- Vu les modalités de gestion des matières de vidange proposées dans le cadre du schéma départemental d'élimination des matières de vidange ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-54-9 du 23 février 2010 modifié portant organisation de la direction départementale des territoires de Lot-et-Garonne ;
- Vu la demande d'agrément reçue le 7 avril 2010 présentée par M. Jean-Bernard DELPY, directeur de LA POPULAIRE sise Z.A. Michelon - 77 Rue Montaigne - 47200 MARMANDE et les compléments apportés le 26 avril 2010 ;
- Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement des risques sanitaires et technologiques en date du 1^{er} juillet 2010 ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-189-12 du 8 juillet 2010 portant agrément de M. Jean-Bernard DELPY pour la réalisation des vidanges des installations d'assainissement non collectif ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 2013-156-0010 du 5 juin 2013 donnant délégation de signature à M. François CAZOTTES, directeur départemental des territoires de Lot-et-Garonne en matière d'administration générale, d'ingénierie publique et ATESAT, de marchés publics et accords cadres ;
- Vu l'arrêté n° 2013-162-0006 du directeur départemental des territoires de Lot-et-Garonne en date du 11 juin 2013 donnant délégation de signature en matière d'administration générale et de l'exercice des compétences administratives ;
- Vu l'arrêté n° 2013-312-0004 du directeur départemental des territoires de Lot-et-Garonne en date du 8 novembre 2013 portant modification de l'arrêté n° 2013-162-0006 de délégation de signature en matière d'administration générale et de l'exercice des compétences administratives ;
- Vu la demande en date du 28 octobre 2013 par laquelle le directeur de La Populaire a demandé un complément à l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2010 ;

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

Article 1 :

L'article 2 de l'arrêté préfectoral n° 2010-189-12 du 8 juillet 2010 portant agrément de M. Jean-Bernard DELPY pour la réalisation des vidanges des installations d'assainissement non collectif est modifié comme suit :

Monsieur Jean-Bernard DELPY est agréé pour réaliser les vidanges des installations d'assainissement non collectif et prendre en charge le transport et l'élimination des matières extraites dans le département de Lot-et-Garonne, sous le numéro 2010N0470006.

La quantité maximale annuelle de matières de vidange visée par le présent agrément est de 7 000 m³.

Les filières d'élimination validées par le présent agrément sont les suivantes :

- dépotage dans la station d'épuration publique de Marmande Thivras,
- dépotage dans la station d'épuration publique de Tonneins.

Article 2 : Durée de l'agrément

L'agrément est valable jusqu'au 8 juillet 2020.

A l'expiration de cette période, l'agrément peut être renouvelé pour une même durée maximale de dix ans, sur demande expresse du bénéficiaire. La demande de renouvellement de l'agrément est transmise au service en charge de la police de l'eau au moins six mois avant la date limite de fin de validité de l'agrément initial. Cette demande est accompagnée d'un dossier comportant l'ensemble des pièces mentionnées à l'annexe I de l'arrêté du 7 septembre 2009 susvisé actualisées.

Lorsque les modalités ci-dessus sont respectées, la validité de l'agrément initial est prolongée jusqu'à notification de la décision préfectorale concernant la demande de renouvellement.

Le préfet peut toutefois décider de retirer cette prolongation temporaire d'agrément conformément à l'article 9 ou en cas de manquement du demandeur à ses obligations dans le cadre de l'instruction de son dossier de demande de renouvellement d'agrément.

Article 3 :

Les autres dispositions de l'arrêté préfectoral sus-visé demeurent inchangées.

Article 4 : Publication et information des tiers

Une copie du présent arrêté sera transmise à la mairie des communes de Marmande et de Tonneins, pour affichage pendant une durée minimale d'un mois.

Ces informations seront mises à disposition du public sur le site Internet de la préfecture de LOT-ET-GARONNE pendant une durée d'au moins 6 mois.

Article 5 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif de Bordeaux dans un délai de deux mois par le pétitionnaire et dans un délai de quatre ans par les tiers dans les conditions

de l'article R.421-1 du code de justice administrative à compter de son affichage à la mairie des communes de MARMANDE et de TONNEINS.

Article 6 : Exécution

Le Secrétaire général de la préfecture, le Sous-Préfet de MARMANDE, le maire de la commune de MARMANDE, le maire de la commune de TONNEINS, le directeur départemental des territoires, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le Lot-et-Garonne..

Agen, le 28 novembre 2013

Pour le Préfet et par subdélégation,
Le Chef de service environnement,



Jacques QUINIO

CERTIFICAT D'AGRÈMENT POUR LES VÉHICULES
TRANSPORTANT CERTAINES MARCHANDISES

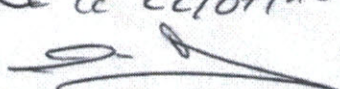
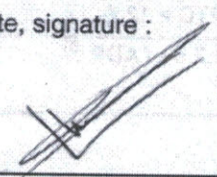
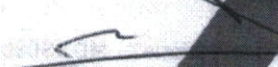



Ce certificat atteste que le véhicule désigné ci-après remplit les conditions
requis par l'Accord européen relatif au transport international
de marchandises dangereuses par route (ADR)

1. Certificat n° : ADR09023259P	2. Constructeur du véhicule : RENAULT	3. N° d'identification du véhicule : VF624CPD000002194	4. N° d'immatriculation : AC-331-BH
5. Nom et siège d'exploitation du transporteur, utilisateur ou propriétaire : LA POPULAIRE ZA Michelin - 47200 MARMANDE			
6. Description du véhicule : ⁽¹⁾ camion N3 (PTC > 12 t)		(2)	
7. Désignation(s) du véhicule selon le 9.1.1.2 de l'ADR ⁽³⁾ -EXH EXIII FL -OX- AT			
8. Dispositif de freinage d'endurance ⁽⁴⁾ <input type="checkbox"/> Non applicable <input checked="" type="checkbox"/> L'efficacité selon le 9.2.3.1.2 de l'ADR est suffisante pour une masse totale de l'unité de transport de 40,00 t ⁽⁵⁾			
9. Description de la (des) citerne(s) fixe(s)/du véhicule-batterie (le cas échéant) : 9.1 Constructeur de la citerne : HUYER 9.2 Numéro d'agrément de la citerne/du véhicule-batterie : MDRS0901362B 9.3 Numéro de série de construction de la citerne/identification des éléments du véhicule-batterie : Original 0901362B 9.4 Année de construction : 2009 9.5 Code-citerne selon 4.3.3.1 ou 4.3.4.1 de l'ADR : L4AH+S4AH 9.6 Dispositions spéciales selon le 6.8.4 de l'ADR (si applicable) : NÉANT			
10. Marchandises dangereuses autorisées au transport : Le véhicule remplit les conditions requises pour le transport des marchandises dangereuses affectées à la (aux) désignation(s) des véhicules indiquée(s) au N° 7. 10.1 Dans le cas des véhicules EX/II ou EX/III ⁽⁴⁾ <input type="checkbox"/> marchandises de la classe 1, y compris le groupe de compatibilité J <input type="checkbox"/> marchandises de la classe 1, à l'exception du groupe de compatibilité J 10.2 Dans le cas d'un véhicule-citerne/véhicule-batterie ⁽⁴⁾ <input checked="" type="checkbox"/> seules les matières autorisées d'après le code-citerne et toute disposition spéciale indiquée au N° 9 peuvent être transportées ⁽⁶⁾ ou <input type="checkbox"/> seules les matières suivantes (classe, n° ONU, et si nécessaire groupe d'emballage et désignation officielle de transport) peuvent être transportées :			
Seules les matières qui ne sont pas susceptibles de réagir dangereusement avec les matériaux du réservoir, des joints, des équipements et des revêtements protecteurs (si applicable) peuvent être transportées.			
11. Observations : Le col de cygne de doit pas être utilisé pour le remplissage des liquides classés inflammables			
12. Valable jusqu'au : 22/07/2010		Cachet du service émetteur PROUVY, le 07/08/2009	

VUYLSTEKER Alexandre
TECHNICIEN SUPÉRIEUR DE L'INDUSTRIE ET DES MINES



(1) Selon les définitions des véhicules à moteur et des remorques des catégories N et O telles que définies dans l'annexe 7 de la Résolution d'ensemble sur la Construction des véhicules (R.E.3) ou dans la Directive 97/27/CE.
(2) Le cas échéant (concerne les citernes à déchets) (3) Biffer toute mention inutile. (4) Cocher la mention valable. (5) Mentionner la valeur appropriée. Une valeur de 44 tonnes ne limitera pas la masse maximale admissible d'immatriculation / en service » indiquée dans le(s) document(s) d'immatriculation.
(6) Matières affectées au code-citerne indiqué au N° 9 ou à un autre code-citerne autorisé selon la hiérarchie au 4.3.3.1.2 ou 4.3.4.1.2, compte tenu, le cas échéant, de la ou des dispositions spéciales.
(CHAPITRE 9.1) DRI 0550-1

13. Extensions de validité		
Validité étendue jusqu'au 22/07/2019	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature : à Marmande le 22/07/19 04727005 	SARL CONTROLE TECHNIQUE POIDS LOURDS MARMANDAIS Marché Gare 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 83 75
Validité étendue jusqu'au 20.07.2012	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature : à Marmande le 20.07.11 04727005 THOMAS Sanchez 	SARL CONTROLE TECHNIQUE POIDS LOURDS MARMANDAIS Marché Gare 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 83 75
Validité étendue jusqu'au 23.07.2013	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature : à Marmande le 23/07/2012 06727005 M. Renard Ludovic 	S.A.S. CONTROLE TECHNIQUE POIDS LOURDS MARMANDAIS Complexe Agricole - Marché Gare 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 83 75 Siret : 481 316 899 00018
Validité étendue jusqu'au 19/08/13 (S)	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature : Marmande le 19/07/13 	S.A.S. CONTROLE TECHNIQUE POIDS LOURDS MARMANDAIS Complexe Agricole - Marché Gare 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 83 75 Siret : 481 316 899 00018
Validité étendue jusqu'au 19/07/14 (A)	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature : Marmande le 01/08/13 	S.A.S. CONTROLE TECHNIQUE POIDS LOURDS MARMANDAIS Complexe Agricole - Marché Gare 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 83 75 Siret : 481 316 899 00018
Validité étendue jusqu'au 22/07/15 (A)	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature : Marmande le 12/07/14 	S.A.S. CONTROLE TECHNIQUE POIDS LOURDS MARMANDAIS Complexe Agricole - Marché Gare 47200 MARMANDE Tél. 05 53 20 83 75 Siret : 481 316 899 00018
Validité étendue jusqu'au	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature :	
Validité étendue jusqu'au	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature :	
Validité étendue jusqu'au	Cachet du service émetteur, lieu, date, signature :	

NOTA : Ce certificat doit être restitué au service émetteur lorsque le véhicule est retiré de la circulation, en cas de changement du transporteur, utilisateur ou propriétaire indiqué au N°5, à l'expiration de la durée de validité ou en cas de changement notable des caractéristiques essentielles du véhicule.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LOT-ET-GARONNE

Direction Départementale des Territoires
Service Territoires et Développement
Connaissance des Territoires et Missions Interministérielles

RÉCÉPISSÉ DE DÉCLARATION

POUR L'EXERCICE DE L'ACTIVITÉ DE TRANSPORT PAR ROUTE DE DÉCHETS DANGEREUX ET NON DANGEREUX

**Le Préfet de Lot-et-Garonne,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

Vu le Titre IV du Livre V du Code de l'environnement et notamment ses articles R541-49 à R541-61 ;

Délivre à :

Monsieur Jean-Bernard DELPY
Président de la SAS LA POPULAIRE

dont le siège social est :

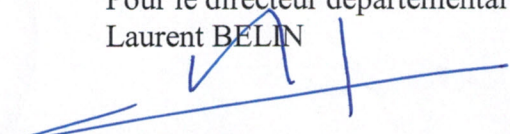
77, boulevard Montaigne
Z.A. Michelon
47200 MARMANDE

récépissé de sa déclaration du 19 juillet 2012 relative à son activité de transport par route de déchets dangereux et non dangereux.

Récépissé n° 213 délivré à Agen le **31 juillet 2012**.

La validité de ce récépissé est de 5 ans.

Pour le directeur départemental des territoires,
Laurent BELIN


Chef d'unité

Ce récépissé, dont copie est conservée à bord de chaque véhicule, doit être présenté à toute réquisition des agents chargés du contrôle, en application de l'article 5 du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route, au négoce et au courtage de déchets.