

ETUDE DE MAITRE LOUIS HIROU

PRELEVEMENTS ET ANALYSES SUR LES SOLS PRELEVEMENTS ET ANALYSES SUR LES EAUX SOUTERRAINES (Missions A200 et A210 selon NF X 31-620-2)

Site à l'étude : Site RULLEAU de Cestas (33)



DEKRA INDUSTRIAL SAS
Bât. C – 1 Avenue Neil Armstrong
33 700 Mérignac
Tél. 05 56 13 61 66
Fax 05 56 36 02 37

Affaire n° : 5234657A

Chef de projet : Emmanuel LIENHARD

Modifications et évolutions

Date	Indice	Modifications apportées
03/07/2017	1	-

RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE



<p>CONTEXTE DE LA MISSION</p>	<p>Dans le cadre de la liquidation judiciaire des établissements RULLEAU, la SELARL Hirou a mandaté DEKRA INDUSTRIAL pour la réalisation du mémoire de cessation d'activité du site de Cestas, compte tenu de son classement ICPE sous le régime de l'Autorisation. Cette mission a fait l'objet d'un rapport en date du 23 septembre 2014. Par courrier en date du 2 décembre 2014, la préfecture de Gironde a demandé des compléments, dont notamment le démantèlement du bac de trempage encore présent sur le site. Par ordonnance du juge commissaire en date du 9 septembre 2015, la société OGD a été mandatée pour réaliser ce démantèlement (entre autres opérations d'évacuation des déchets encore présents) et DEKRA a été mandaté pour réaliser des prélèvements et analyses sur les sols sous-jacents. Un rapport de mission en date du 1er décembre 2015 a été établi, mettant en évidence la pénétration des produits de traitement du bois utilisés au cours du temps dans les sols sous-jacents au bac de trempage. Cette pénétration est très marquée pour les composés pentachlorophénol (PCP) et carbendazime. Compte tenu des concentrations mesurées, des travaux de dépollution des terres impactées ont été effectués fin août 2016 par la société OGD. 56 tonnes de terres présentes sous le bac ont ainsi été évacuées en installation de stockage de déchets dangereux. De nouveaux prélèvements de sol ont été effectués en fin de travaux par DEKRA. Les résultats ont montré un résiduel en PCP encore notable sur les bords de fouille en particulier. Dans ce cadre et afin de lever les doutes sur la qualité des sols et des eaux souterraines au droit du site, des compléments ont été préconisés. Le présent rapport présente la réalisation de ces compléments, missions codifiées A200 / A210 : prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols et sur les eaux souterraines selon la Norme NFX 31-620-2.</p>
<p>MISSION A200</p>	<p>Quatorze sondages ont été réalisés le 10 avril 2017 à l'aide d'une foreuse sur chenilles équipée de tarières :</p> <ul style="list-style-type: none">- 7 au niveau de l'ancien bac de trempage ;- 3 dans la cour extérieure (séchage / stockage bois traité) ;- 4 au niveau de l'ancien stockage d'huiles. <p>Les produits de traitement du bois utilisés historiquement ont été recherchés (Pentachlorophénol, Carbendazime et Propiconazole) sur les 10 premiers sondages alors que les 4 derniers concernent la recherche d'hydrocarbures totaux.</p> <p>Les résultats des analyses montrent un marquage encore important en pentachlorophénol au niveau d'un des sondages à proximité de l'ancien bac de trempage (sondage S1).</p> <p>Du fait de ces résultats, trois sondages complémentaires ont été réalisés le 19 juin 2017 à l'aide d'un carottier portatif pour analyses complémentaires de pentachlorophénol. Les résultats obtenus montrent des concentrations bien moindres.</p>
<p>MISSION A210</p>	<p>Une campagne complémentaire de suivi de la qualité des eaux souterraines a été réalisée le 10 avril 2017 sur les trois ouvrages présents sur le site.</p> <p>Les analyses ont porté sur les produits de traitement du bois historiquement utilisés (Pentachlorophénol, Propiconazole et Carbendazime).</p> <p>Les résultats des analyses ont montré l'absence de détection des composés recherchés sur les 3 ouvrages du site.</p>



CONCLUSIONS / RECOMMANDATIONS	<p>Les résultats obtenus dans le cadre de la présente mission montrent une source de pollution concentrée résiduelle au niveau d'un sondage réalisé à proximité de l'ancien bac de trempage (sondage S1).</p> <p>Les autres résultats obtenus (sols et eaux souterraines) montrent cependant l'absence d'autres sources concentrées et l'absence d'impact sur les eaux souterraines.</p> <p>Sur la base de ces données et des études déjà menées (calculs de risque sanitaire détaillés dans rapport DEKRA du 17/11/2016 - Affaire n° : 51993120), DEKRA recommande l'excavation complémentaire des terrains entre l'ancien bac de trempage et le sondage S1 et le remblaiement par des terres propres, ceci afin de pouvoir procéder à la notification de la cessation d'activité du site.</p>
----------------------------------	---



IDENTIFICATION

DONNEUR D'ORDRE	Etude de Maître Louis HIROU 6-7 boulevard Aristide Briand 33 500 LIBOURNE		
INTERLOCUTEUR	Me Louis HIROU		
SITE A L'ETUDE	Société RULLEAU Chemin Dubourdieu 33 610 CESTAS		
TYPE D'ETUDE	Prélèvements et analyses de sol et d'eau souterraine		
MISSIONS (SELON NFX-31620)	A200, A210		
N° D'AFFAIRE	5234657A		
VERSIONS	-	16/05/2017	Création
	1	30/06/2017	Validation
SOUS-TRAITANCE	Forages : Temsol Analyses en laboratoire : ALcontrol		
CHEF DE PROJET	Emmanuel LIENHARD	Visa : 	
SUPERVISEUR	Julien BAUDRACCO	Visa : 	



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	8
2	RAPPEL SUR LE SITE	10
2.1	Localisation	10
2.2	Description du site d'étude	12
2.3	Description de l'environnement proche du site d'étude	12
2.4	Principales phases d'occupation et activités	14
2.5	Situation administrative et classement ICPE	14
2.6	Recensement national du site d'étude (BASIAS et BASOL)	14
2.7	Etudes antérieures sur le site d'étude	15
2.8	Contexte géologique	19
2.9	Contexte hydrogéologique	19
2.10	Contexte hydrographique	20
3	MISSION A200 : PRELEVEMENTS, MESURES, OBSERVATIONS ET/OU ANALYSES SUR LES SOLS	21
3.1	Démarches préalables à l'intervention	21
3.2	Nature des investigations	21
3.3	Programme des investigations	22
3.4	Stratégie d'échantillonnage des sols	27
3.5	Mesures in situ	28
3.6	Programme analytique	28
3.7	Conditionnement et conservation des échantillons	30
3.8	Programme analytique dans les sols	30
3.9	Choix des valeurs de référence	31
3.10	Résultats des analyses	31
3.11	Interprétation des résultats	34
4	MISSION A210 : PRELEVEMENTS, MESURES, OBSERVATIONS ET/OU ANALYSES SUR LES EAUX SOUTERRAINES	35
4.1	Nature des investigations	35
4.2	Stratégie d'échantillonnage des eaux souterraines	36
4.3	Conditionnement et conservation des échantillons	37
4.4	Programme analytique dans les eaux souterraines	38
4.5	Choix des valeurs de référence	38
4.6	Resultats des analyses	38
4.7	Interprétation des resultats	39
5	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	42
5.1	Conclusions	42



5.2	Recommandations	43
6	LIMITES ET INCERTITUDES DE LA MISSION – JUSTIFICATION DES ECARTS	44
6.1	Incertitudes liées aux investigations de terrain	44
6.2	Incertitudes liées aux résultats d'analyses	44
6.3	Autres limites ou incertitudes	44
6.4	Justification des écarts	44

TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées géographiques des sondages de sol réalisés	24
Tableau 2 : Programme analytique sols juxtaposant les constats organoleptiques de terrain et les installations visées	29
Tableau 3 : Méthodes analytiques du laboratoire ALCONTROL	30
Tableau 4 : Synthèse des résultats obtenus pour les pesticides	32
Tableau 5 : Synthèse des résultats obtenus pour les hydrocarbures.....	33
Tableau 6 : Niveaux d'eau mesurés le 10 avril 2017.	36
Tableau 7 : Méthodes analytiques du laboratoire ALCONTROL pour les eaux souterraines	38
Tableau 8 : Résultats des analyses sur les eaux souterraines prélevées le 10 avril 2017	39
Tableau 9 : Synthèse des données disponibles sur les eaux souterraines	40



FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude	10
Figure 2 : Vue aérienne de la zone d'étude	11
Figure 3 : Occupation de la zone d'étude.....	13
Figure 4 : Localisation des investigations menées sur les sols et les eaux souterraines dans le cadre de l'ESR (2004)	17
Figure 5 : Localisation des prélèvements de bords et fond de fouille suite aux travaux d'excavation	18
Figure 6 : Localisation des sondages	23
Figure 7 : Localisation des piézomètres	35
Figure 8 : Carte piézométrique	37

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche BASOL 33.0130

Annexe 2 : Fiches de sondages des sols

Annexe 3 : Bordereaux d'analyses du laboratoire – sols

Annexe 4 : Fiches de prélèvements des eaux souterraines

Annexe 5 : Bordereaux d'analyses du laboratoire – eaux souterraines



1 INTRODUCTION

Par jugement en date du 31 juillet 2013 le Tribunal de Commerce de Libourne a prononcé la liquidation judiciaire de la SAS ETABLISSEMENTS JEAN PIERRE RULLEAU. La SELARL HIROU en la personne de Maître Louis HIROU a été désignée comme liquidateur judiciaire.

Les sites RULLEAU étant soumis à Autorisation au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), DEKRA a été mandaté pour constituer les mémoires de cessation d'activité des sites de Lansac, Cestas et Saint-Magne (33) par ordonnance du Juge-commissaire en date du 2 juillet 2014.

Ces mémoires de cessation d'activité ont été transmis à la préfecture de Gironde, qui, par courrier du 2 décembre 2014, a demandé des compléments, dont notamment le démantèlement des bacs de trempage encore présents.

Dans ce cadre, les travaux de démantèlement des bacs de trempage encore présents ont été confiés à la société OGD par ordonnance du juge commissaire en date du 9 septembre 2015, entre autres missions d'évacuation des déchets encore présents, et DEKRA a été mandaté pour réaliser des prélèvements et analyses sur les sols sous-jacents. Le bac de trempage sur le site Rulleau de Cestas a ainsi fait l'objet d'un démantèlement par la société OGD le 26 octobre 2015 et DEKRA est intervenu ce même jour pour prélever les sols présents sous celui-ci.

Les investigations menées par DEKRA ont mis en évidence la détection dans les sols sous-jacents au bac de trempage des produits de traitement utilisés au cours du temps (PCP, propiconazole et carbendazime). Cette pénétration est très marquée pour les composés pentachlorophénol (PCP) et carbendazime (pour une des deux parties sous le bac pour ce dernier composé). Compte tenu des concentrations mesurées, des travaux de dépollution des terres impactées ont donc été préconisés et réalisés fin août 2016 par la société OGD. 56 tonnes de terres présentes sous le bac ont ainsi été évacuées en installation de stockage de déchets dangereux.

De nouveaux prélèvements de sol ont été effectués en fin de travaux par DEKRA. Les résultats ont montré un résiduel en PCP en particulier encore notable sur les bords de fouille.

Une campagne complémentaire de suivi de la qualité des eaux a en parallèle été menée, incluant le suivi du PCP, qui n'avait plus été recherché depuis 2004. Les résultats ont montré l'absence de détection des éléments recherchés sur les trois ouvrages prélevés. Une incertitude demeure cependant quant au sens d'écoulement réel des eaux souterraines au droit du site et à la représentativité de l'implantation des piézomètres.

L'étude menée historiquement par Hydroconseil avait également mis en évidence la présence d'hydrocarbures, à proximité d'un ancien local de stockage des huiles aujourd'hui démantelé.

Du fait de ces constats, des compléments ont été préconisés :

- Réalisation d'investigations complémentaires au niveau des sols :
 - o A proximité de l'impact identifié aux hydrocarbures et notamment au droit du bâtiment, avec notamment une caractérisation précise de la nature des hydrocarbures présents,



- Au droit des bâtiments et sur d'autres zones non investiguées du site (zone de séchages, de stockage du bois traité), avec recherche de produits de traitement du bois,
 - Au droit de la zone dépolluée, afin de connaître l'extension latérale des pollutions résiduelles et soit de prévoir une dépollution complémentaire, soit d'intégrer le périmètre défini dans un projet de servitudes.
- Réalisation d'un nivellement des piézomètres du site, le relevé des niveaux d'eau et la réalisation d'une esquisse piézométrique. Sur la base de ces nouvelles données, il sera alors possible de conclure quant à l'absence d'impact sur le milieu eaux souterraines ou de proposer l'implantation de nouveaux ouvrages.

Ces compléments, demandés par la DREAL dans un courrier en date du 11 janvier 2017, ont fait l'objet d'une ordonnance du juge-commissaire en date du 8 mars 2017. Le présent rapport comprend, d'après la norme NF X-31-620-2, les missions unitaires suivantes :

- Mission A200 : Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols ;
- Mission A210 : Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux souterraines ;

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



2 RAPPEL SUR LE SITE

2.1 LOCALISATION

Le site à l'étude est localisé chemin Dubourdieu sur la commune de Cestas (33), à environ 10 km au Sud-Ouest de Bordeaux.

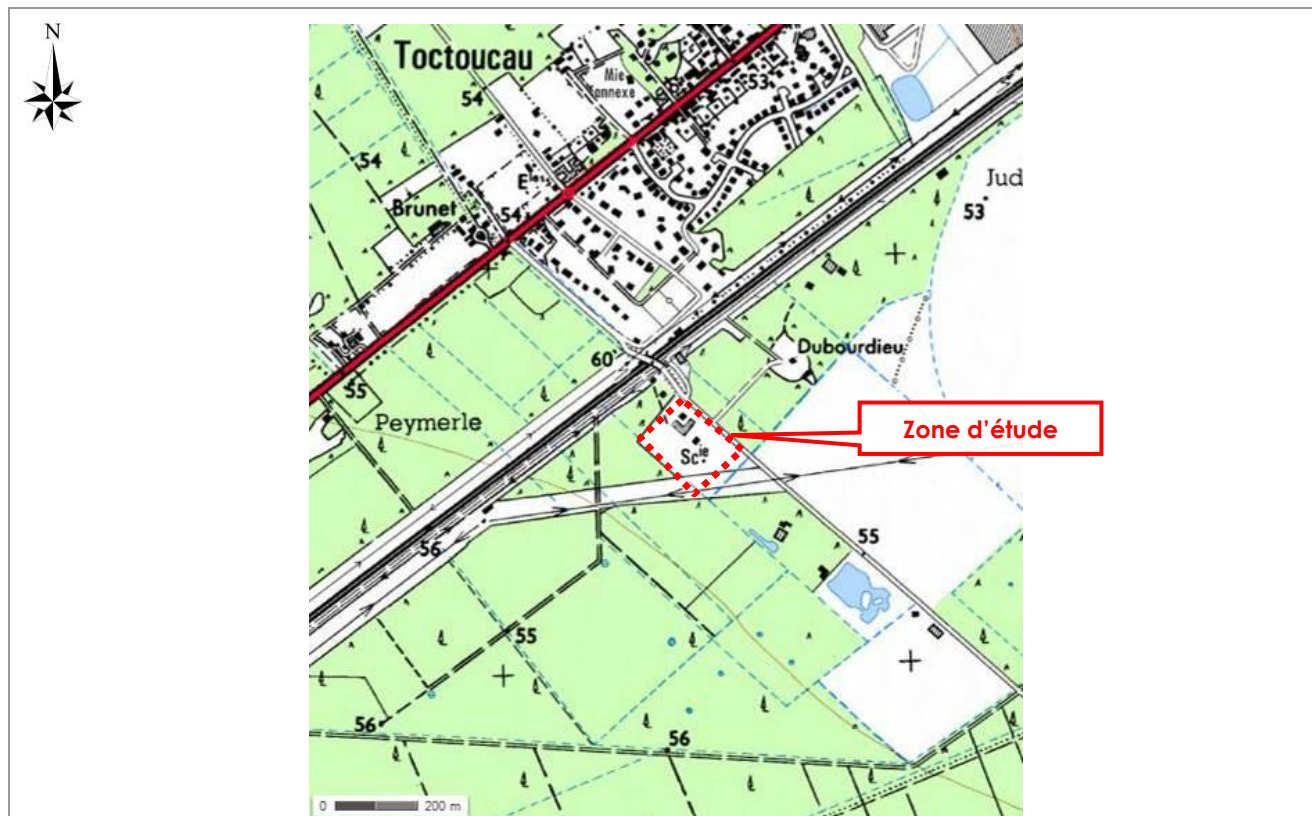
Il occupe la parcelle n° 4195 de la section D de la commune de Cestas, d'une surface de 33 718 m².

Le terrain est globalement plan, avec une altitude moyenne de 55 m NGF d'après la carte IGN.

Les coordonnées géographiques approximatives du centre du site sont les suivantes :

Longitude : 0°44'23'' O

Latitude : 44°44'54'' N

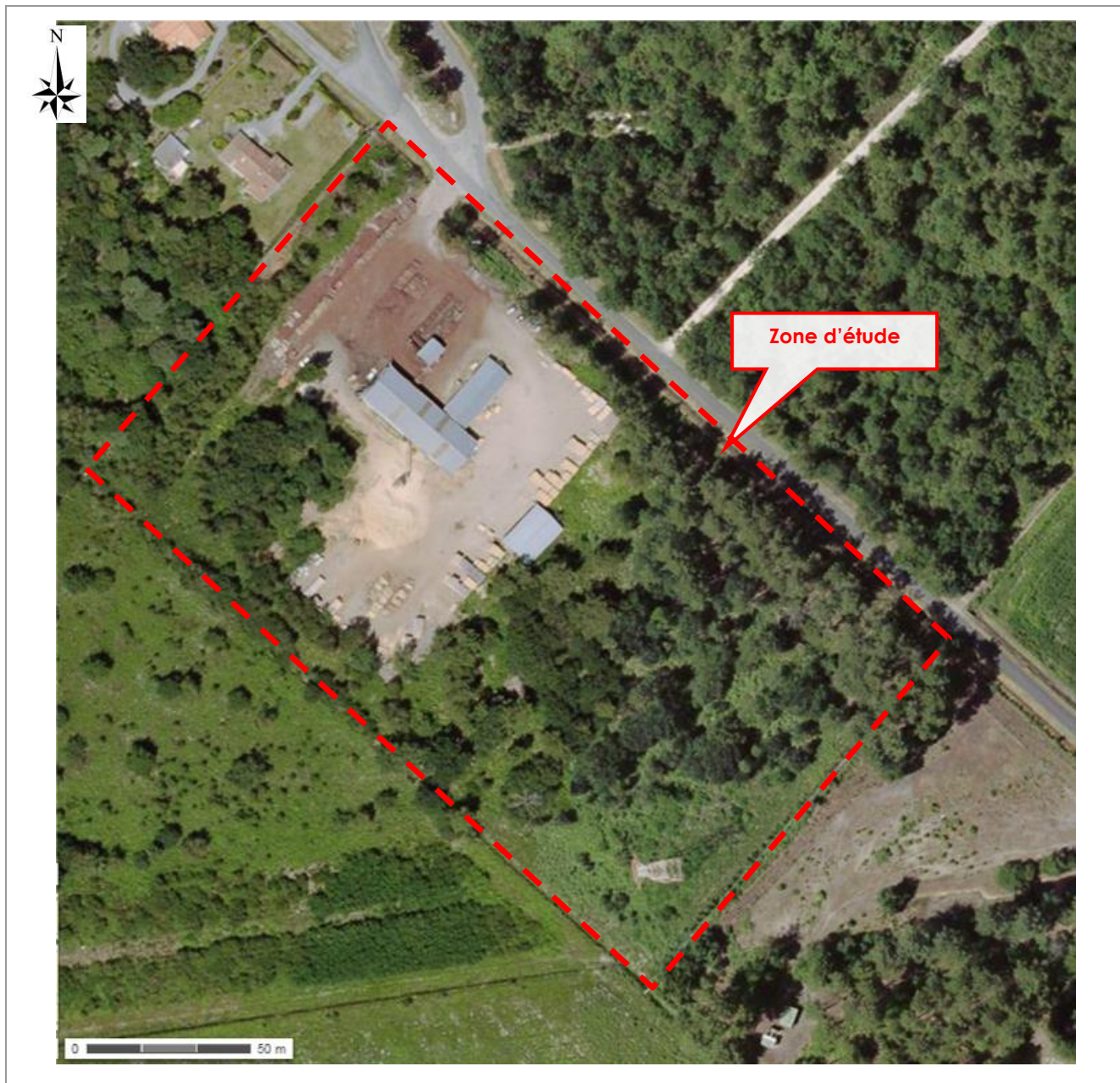


Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

Référence :	5234657A
Source :	IGN
Échelle :	voir carte





Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)

Figure 2 : Vue aérienne de la zone d'étude

Référence :	5234657A
Source :	IGN
Échelle :	voir figure



2.2 DESCRIPTION DU SITE D'ETUDE

Le site SOFA (Société Forestière d'Aquitaine) appartenant à M. RULLEAU à Cestas est une ancienne scierie, qui traitait environ 1700 m³ de bois par mois.

Les installations comprenaient les différentes machines de coupe, des bureaux, un local compresseur avec stockage de produits (essence, gasoil, huiles, scies, etc.), un poste transformateur, 2 bacs de trempage sous abri sur une aire bétonnée, un bassin d'incendie. Le reste de la partie aménagée (moitié Nord du site) était occupée pour le stockage des bois, copeaux et sciures. Le bois traité était stocké à proximité du bac de trempage en extérieur. La moitié Sud de la parcelle n'est pas aménagée et est constituée d'une vaste zone boisée. Seule la partie Sud est déboisée en raison du passage d'une ligne électrique haute tension.

Les produits dangereux utilisés du temps de l'activité du site étaient de 2 types :

- Produits de traitement du bois : pentachlorophénol (PCPNa) jusque dans les années 1980, puis Busan 1308 et Xylophène plus récemment, stockés en cuves à produit chimique de 1000 L sur l'aire de trempage bétonnée et abritée,
- Hydrocarbures : huiles, essence et gasoil en quantités plus limitées (fûts et bidons de 200 L maximum) stockés sur dalle dans le local sous les bureaux.

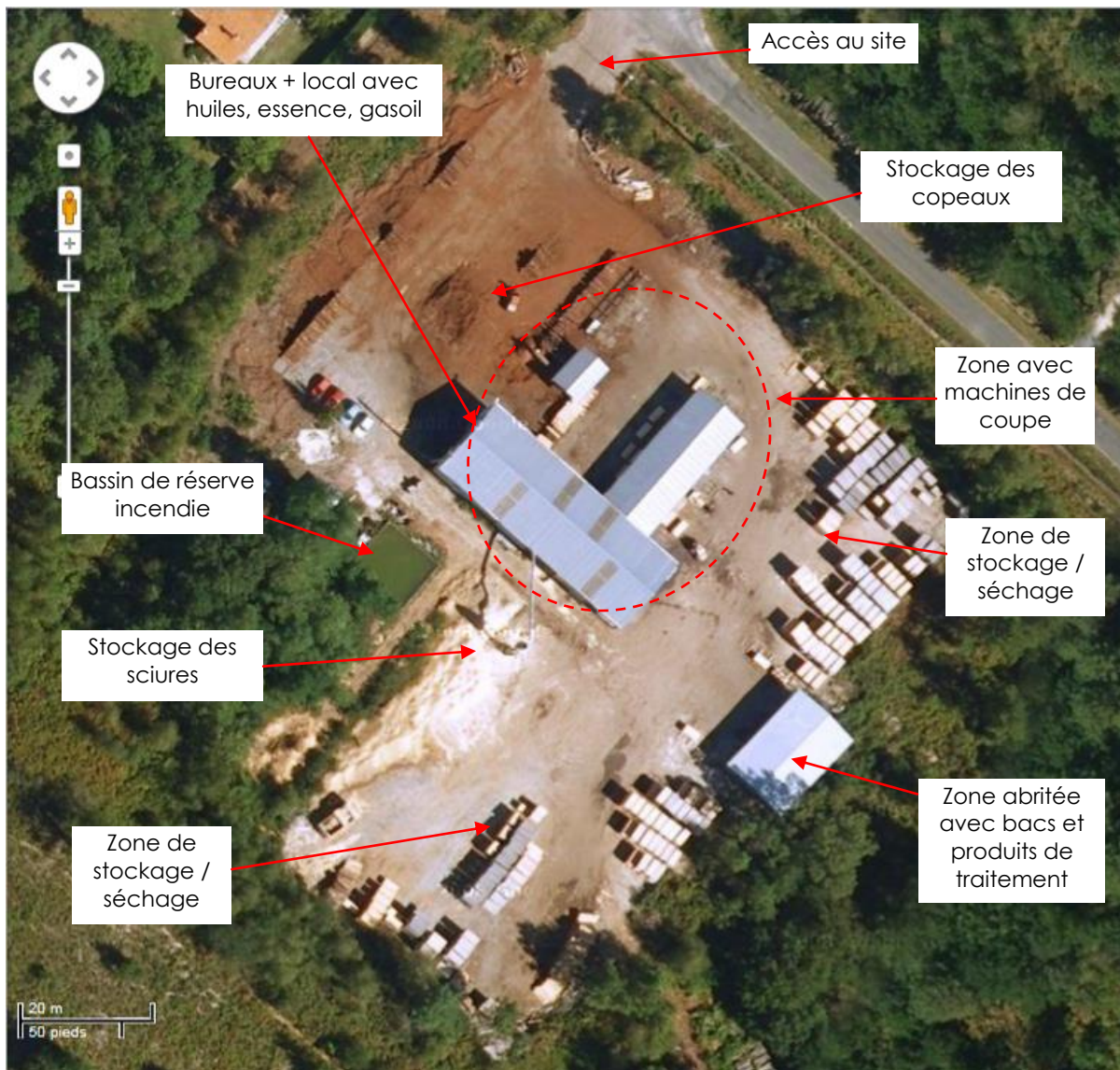
2.3 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT PROCHE DU SITE D'ETUDE

Les abords du site ont été visités dans un rayon de 200 m afin d'identifier les sites voisins de la zone d'étude.

Le site est bordé :

- A l'Ouest, par une prairie ;
- Au Sud, par une zone boisée et une maison / terrain équestre ;
- A l'Est, par le chemin Dubourdieu et une zone boisée ;
- Au Nord, par quelques habitations et la voie ferrée Bordeaux - Arcachon.

Le lieu-dit « Toctoucau » appartenant à la commune de Cestas se trouve à 700 m au Nord du site et regroupe de nombreuses habitations ainsi qu'une vaste zone industrielle.



Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)

Figure 3 : Occupation de la zone d'étude

Référence :	5234657A
Source :	IGN
Échelle :	voir figure



2.4 PRINCIPALES PHASES D'OCCUPATION ET ACTIVITES

D'après les informations recueillies, le site n'aurait pas subi d'évolution significative depuis son aménagement en scierie dans les années 1960. Les produits utilisés pour le traitement du bois ont par contre évolué : pentachlorophénol jusque dans les années 1980, Buran ensuite, Xylophène plus récemment. D'après les informations fournies lors de la visite de site, l'emplacement des bacs de traitement aurait également été modifié au cours du temps, avec un déplacement depuis une position centrale à la position actuelle au cours des années 1980.

Actuellement, plus aucune activité n'est exercée sur le site.

2.5 SITUATION ADMINISTRATIVE ET CLASSEMENT ICPE

Le site a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en date du 19 août 1994 pour les rubriques suivantes (anciens numéros de rubrique) :

- 81 : Atelier où l'on travaille le bois situé à plus de 30 m d'un bâtiment occupé par des tiers, la puissance installée étant supérieure à 100 Kw - P = 315 Kw – Classement : Déclaration ;
- 81quater : Installations de mise en œuvre de produits de préservation du bois, la quantité présente dans l'installation étant supérieure à 1000 litres – C = 19 m³ – Classement : Autorisation.

Le site était non classé pour les rubriques suivantes (anciens numéros de rubrique) :

- 81bis : Dépôt de bois – Q < 1000 m³ ;
- 89 : Ecorçage des grumes – P < 40 kW ;
- 361B : Installation de compression – P < 40 kW ;
- 253 : Dépôt de liquide inflammable – 0,6 m³.

2.6 RECENSEMENT NATIONAL DU SITE D'ETUDE (BASIAS ET BASOL)

Le site est recensé dans la base de données BASOL des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif ; cette base est gérée par le Ministère chargé de l'Environnement.

Le numéro BASOL du site est 33.0130. Il est référencé comme « site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets dans l'immédiat ». Ce référencement a été réalisé suite à un diagnostic initial et l'Evaluation Simplifiée des Risques du site en 2004, et à la mise en place d'une surveillance semestrielle des eaux souterraines ensuite. Il est précisé sur la fiche qu'aucune trace de pollution n'est décelée dans les prélèvements d'eau effectué sur les 3 piézomètres du site. La fiche BASOL du site est reprise en annexe 1.



Par ailleurs, le site est également recensé dans la base de données BASIAS des anciens sites industriels et d'activités de services, en activité ou non, pouvant avoir occasionné une pollution des sols. Cette base est alimentée par les inventaires historiques régionaux menés par les départements ; elle est gérée par le Ministère chargé de l'Environnement et le BRGM.

La référence BASIAS du site est AQI3302761. Les informations suivantes figurent sur la fiche :

- Date première activité : 1965 ;
- Produits utilisés ou générés : fongicides et pesticides ; polychlorobi et tri phényles (PCB, PCT, Dioxines, Furanes) – Quantité – 0,1 m³ ;
- Exploitants : 1965 – 1978 : Société Auxiliaire de Meuble ; Depuis 1978 : Société SOFA ;
- Accidents : 4 pollutions chimiques des eaux superficielles avec impact sur des animaux : octobre 1985, janvier 1986 (2 fois), mars 1987. Il est précisé dans la fiche que le déversement de produits dans l'eau des ruisseaux des Sources et des Gleyses a provoqué la destruction de poissons. Les concentrations mesurées dans le ruisseau des Sources étaient de 61 mg/l à 1800 m en aval de la scierie et de 12 mg/l à 4500 m en aval de la scierie. Le paramètre recherché n'est pas précisé, mais il s'agit vraisemblablement de PCP.

A noter que d'après le site, cette pollution est attribuable au site BAGNERES BOIS. Le site Bagnères Bois est référencé dans la base de données BASOL, et il est précisé qu'une pollution des sols et de la nappe a été mise en évidence sur ce site en 2011.

2.7 ETUDES ANTERIEURES SUR LE SITE D'ETUDE

Dans le cadre de l'action « diagnostic des scieries avec traitement des bois » lancée en 2003 par la DRIRE (actuelle DREAL), l'arrêté du 10/09/2003 a prescrit le diagnostic initial et l'Evaluation Simplifiée des Risques (ESR) du site.

Le site a ainsi confié à la société Hydroconseil la réalisation d'une étude hydrogéologique pour la mise en place d'un réseau de surveillance et d'une ESR. Ces études ont été réalisées en 2003 et 2004 et ont conduit à :

- o La mise en place d'un réseau de 3 piézomètres au droit du site, 1 en amont et 2 en aval, profonds de 6 m ;
- o La réalisation d'une campagne de prélèvements et analyses des eaux souterraines le 1^{er} septembre 2004 sur les 3 piézomètres, portant sur les paramètres hydrocarbures totaux (HCT), pentachlorophénol (PCP), Carbendazime,
- o La réalisation d'une campagne de prélèvements et analyses des sols le 1^{er} septembre 2004, comprenant 3 sondages à la tarière manuelle, le premier à proximité du stockage d'huiles, les deux autres autour de la zone de trempage / stockage de produits de traitement. Les analyses ont porté sur les paramètres HCT pour l'échantillon prélevé à proximité du stockage d'huiles, et sur les paramètres PCP et Carbendazime



pour les 2 autres prélèvements. Les échantillons analysés ont été prélevés à 30 cm de profondeur.

La localisation des investigations est reprise sur la figure en page suivante.

Les résultats analytiques ont mis en évidence :

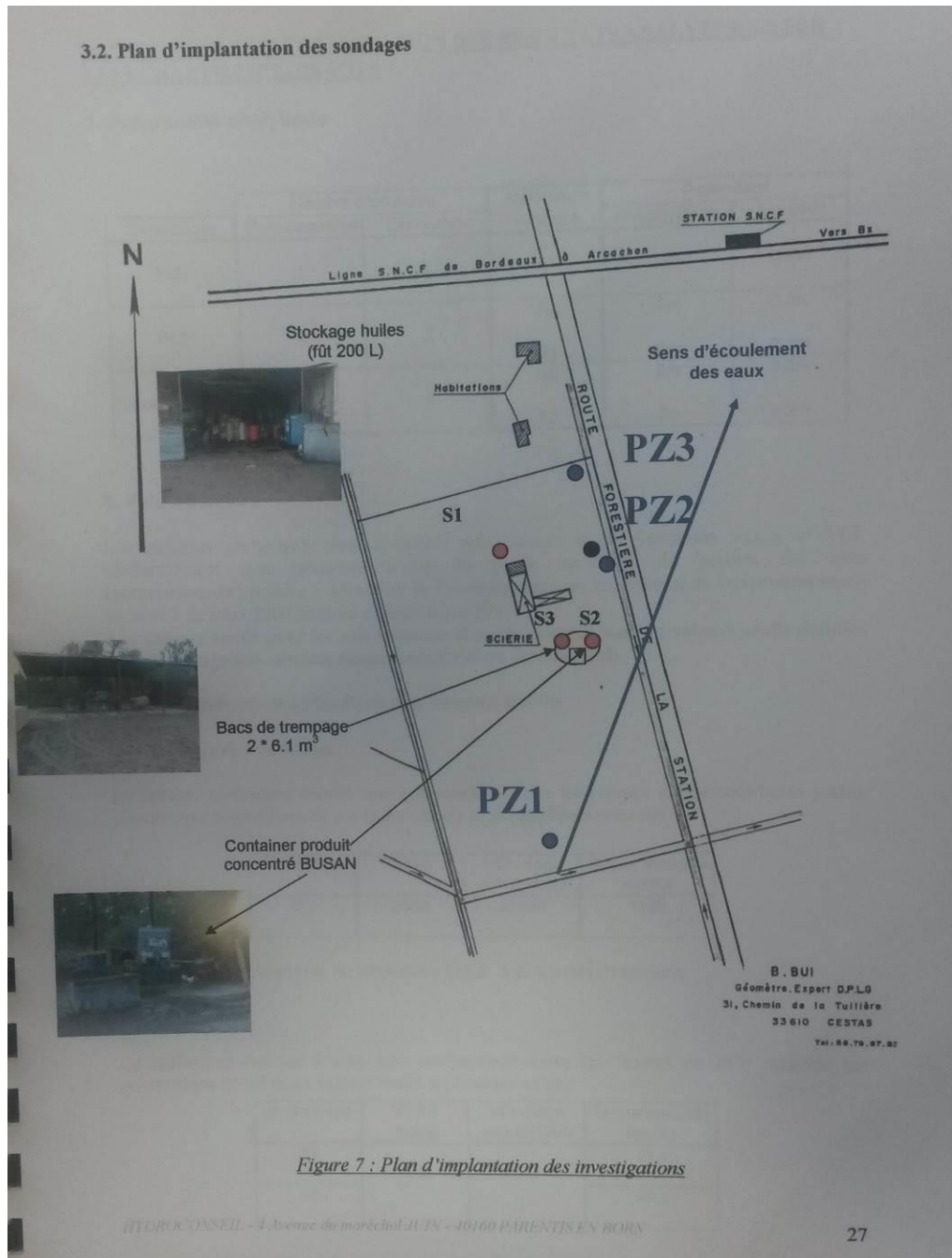
- Pour les eaux souterraines : la détection de PCP sur un des piézomètres en aval du site. La concentration mesurée reste cependant proche du seuil de détection. Les autres paramètres recherchés ne sont pas détectés,
- Pour les sols : la teneur mesurée pour les hydrocarbures totaux est de 1140 mg/kg de MS. Cette valeur montre la présence d'un impact du stockage d'huiles sur la qualité des sols au voisinage, les hydrocarbures n'étant pas présents naturellement dans les sols. Cette valeur reste cependant relativement faible, et n'indique pas à priori une pollution notable des sols. Le PCP et la carbendazime n'ont pas été détectés sur les deux échantillons prélevés à proximité des bacs de traitement.

Le résultat de l'ESR menée par Hydroconseil a proposé un classement en classe III pour le site à savoir site banalisable.

Des campagnes de prélèvement des eaux souterraines ont par la suite été réalisées sur les 3 piézomètres à une fréquence semestrielle à partir d'avril 2006. La dernière campagne date de mai 2012. Les paramètres suivis sont :

- Les HCT depuis avril 2006,
- Pour les fongicides : la carbendazime jusqu'à mai 2007, puis le propiconazole depuis octobre 2007.

Les HCT n'ont jamais été détectés. La carbendazime n'a jamais été détecté. Le propiconazole est détecté à de faibles concentrations sur un des piézomètres aval lors de certaines campagnes : mai 2008, novembre 2011, mai 2012.



Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)

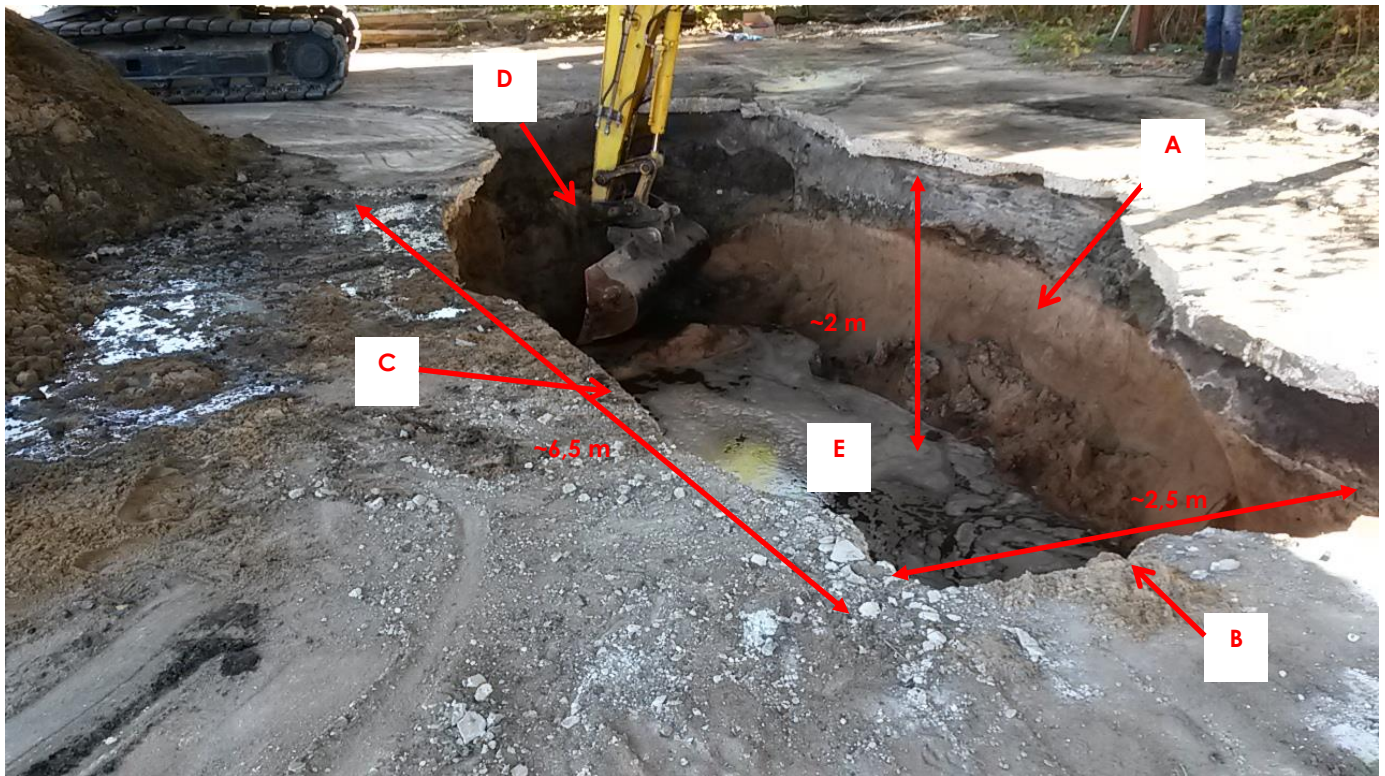
Figure 4 : Localisation des investigations menées sur les sols et les eaux souterraines dans le cadre de l'ESR (2004)

Référence :	5234657A
Source :	Hydroconseil
Échelle :	voir plan



Dans le cadre des compléments demandés par la DREAL vis-à-vis des bacs de trempages, DEKRA est intervenu le 26 octobre 2015 pour réaliser 2 sondages sous l'ancien bac démantelé par la société OGD. Les résultats analytiques ont mis en évidence la pénétration des produits de traitement du bois utilisés au cours du temps dans les sols sous-jacents au bac de trempage. Cette pénétration est très marquée pour les composés pentachlorophénol (PCP) et carbendazime (pour une des deux parties sous le bac pour ce dernier composé).

Compte tenu des concentrations mesurées, des travaux de dépollution des terres impactées ont été réalisés le 30 août 2016 par la société OGD. Ceux-ci ont consistés en l'excavation et l'évacuation des terres vers un centre de déchets dangereux. DEKRA a donc réalisé des prélèvements en fond et bords de fouille le jour de l'opération d'excavation. La localisation des prélèvements est visible sur la figure ci-après.



Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)



Figure 5 : Localisation des prélèvements de bords et fond de fouille suite aux travaux d'excavation

Référence : 5234657A

Source : DEKRA

Échelle : -



Les résultats ont montrés :

- o La détection très marquée de PCP sur les bords de fouille A, B et D. Les concentrations mesurées sont moindres pour le fond de fouille E et le bord B ;
- o La détection très marquée de carbendazime sur les bords de fouille A, C et D et le fond de fouille E. La détection au droit du bord B est moins marquée.
- o La détection de propiconazole sur tous les échantillons prélevés, à des concentrations généralement moins importantes que les autres paramètres recherchés.

En parallèle, une campagne complémentaire de suivi de la qualité des eaux a été menée le 30 juin 2016 sur les 3 piézomètres présents sur le site, incluant la recherche du PCP (qui n'avait plus été recherché depuis 2004), du carbendazime et du propiconazole. Les résultats ont montré l'absence de détection des éléments recherchés sur les trois ouvrages prélevés.

2.8 CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après les informations de la carte géologique d'Audenge au 1/50 000 (n° 826), le site étudié se trouve au droit de la formation dite des Sables des Landes. Il s'agit de sables hydro-éoliens ferrugineux jaunâtres du Pléistocène. L'épaisseur de la formation varie de quelques mètres à plus de 25 mètres.

2.9 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Au droit du site et aux alentours, la nappe superficielle, sub-affleurante en période hautes eaux, correspond à l'aquifère des Sables des Landes. Le niveau statique de cette nappe varie entre 1 et 2,5 m au droit du site.

Ce réservoir présente des eaux ayant une teneur en fer importante, de 0,8 à 1 mg/l.

Selon les zones, les eaux de cette nappe du Quaternaire sont en communication directe avec les nappes du Miocène sous-jacentes.

Le sens d'écoulement présumé de cette première nappe est vers le Nord-Est.

Les eaux souterraines sont considérées comme vulnérables du fait de la faible profondeur de la nappe.

La sensibilité des eaux souterraines est localement considérée comme importante, du fait de la présence de puits agricoles, de potentiels puits particuliers en aval hydraulique du site au niveau du lieu-dit « Toctoucau » et des possibilités de communication entre la première nappe et les nappes plus profondes.



2.10 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Des réseaux de fossés sont présents autour des différentes parcelles, avec quelques mares d'usage inconnu. Les ruisseaux des Sources et des Gleyses, qui rejoignent ensuite l'Eau Bourde, sont situés à des distances supérieures à 1 km.

Compte tenu des distances et de la situation actuelle du site (plus d'activité), les eaux superficielles apparaissent peu vulnérables et peu sensibles à une pollution provenant de la zone d'étude.



3 MISSION A200 : PRELEVEMENTS, MESURES, OBSERVATIONS ET/OU ANALYSES SUR LES SOLS

3.1 DEMARCHES PREALABLES A L'INTERVENTION

L'implantation des sondages a été réalisée les 10 avril et 19 juin 2017 par un consultant de DEKRA spécialisé dans les sites et sols pollués.

Au préalable, DEKRA avait engagé les demandes de commencement de travaux (DT/DICT) auprès des différents gestionnaires de réseaux souterrains dès la notification de la commande. Une analyse de risques a également été élaborée préalablement à l'intervention afin de prévenir tout risque lors des investigations. Aucun plan des réseaux enterrés au droit de la zone ne nous a cependant été fourni. Les réseaux actuels et désaffectés ont été repérés sur site à l'aide d'un détecteur de réseau LEICA DIGICAT 200.

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

3.2 NATURE DES INVESTIGATIONS

Les travaux de reconnaissance complémentaires du sous-sol du site, réalisés par DEKRA, se sont déroulés les 10 avril et 19 juin 2017.

Ils ont consisté en la réalisation de 14 sondages (nommés S1 à S14) à l'aide d'une sondeuse sur chenilles équipée de tarières de la société TEMSOL, suivis de 3 sondages complémentaires à proximité du sondage présentant la concentration la plus importante (S15 à S17).

Les investigations d'avril ont été réparties de la manière suivante :

- 7 sondages autour de l'ancien bac de trempage : S1 à S7, complétés par 3 sondages supplémentaires du fait des premiers résultats : S15 à S17,
- 3 sondages en d'autres zones du site (séchage / stockage bois traité) : S8 à S10,
- 4 sondages au niveau / à proximité de l'ancien stockage d'huiles : S11 à S14.

La profondeur maximale d'investigation a été de 2 m.

Un ingénieur de DEKRA spécialisé en sites et sols pollués était présent pendant toute la durée des sondages.

Le personnel intervenant sur le site disposait de l'équipement de sécurité adéquat pour ce type d'intervention (chaussures de sécurité, gants, casque anti-bruit,...).

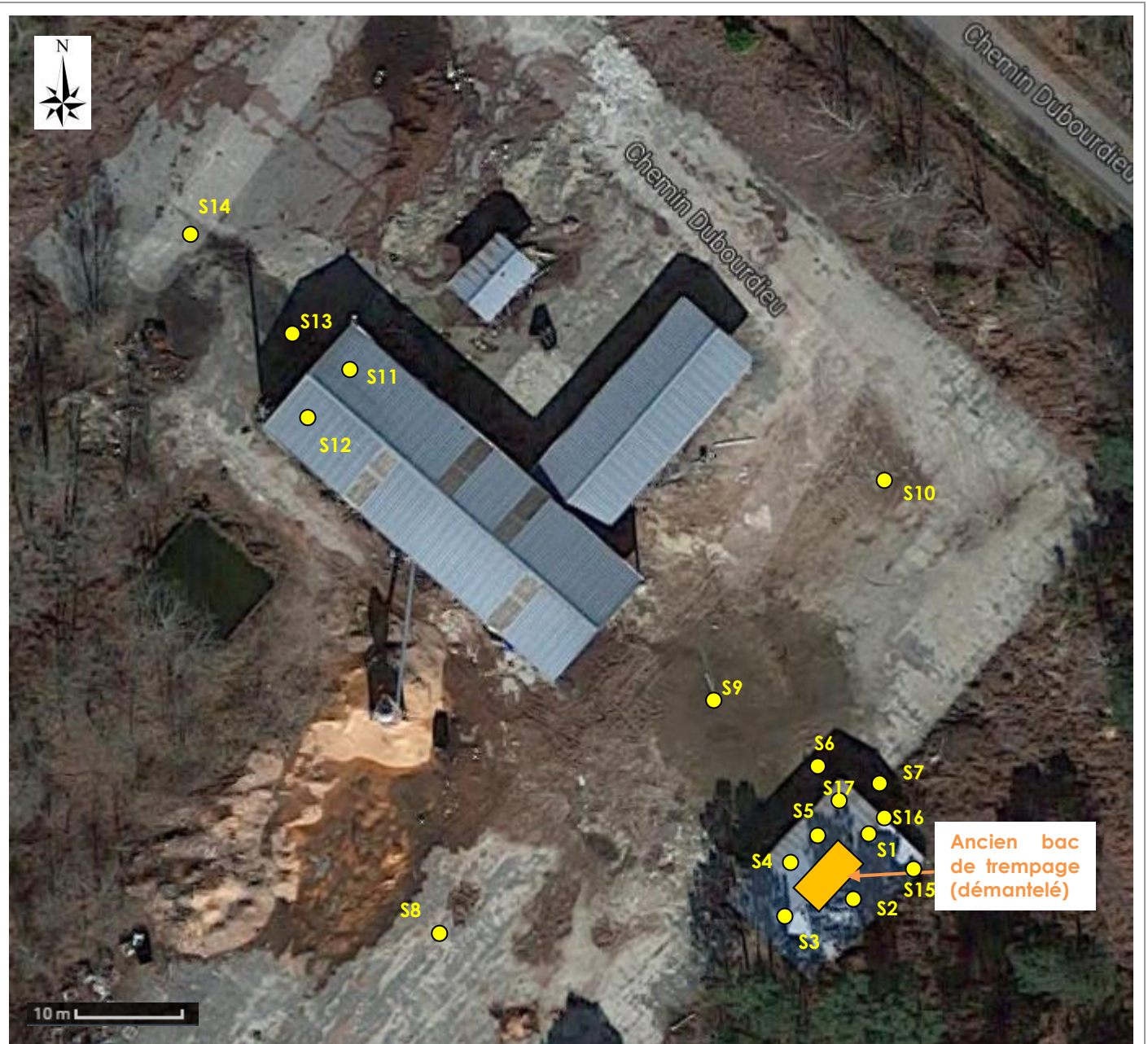



3.3 PROGRAMME DES INVESTIGATIONS

La localisation des sondages est présentée sur la figure 6 ci-après.

Les sols des sondages ont été examinés afin de reconstituer la lithologie du sous-sol. Ainsi, au droit du site, il s'agit principalement de sables. Les coupes de sondages sont présentées en *annexe 2* du présent rapport.





	Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)		
	Figure 6 : Localisation des sondages	Référence :	5234657A
		Source :	DEKRA
		Échelle :	Voir figure



Les coordonnées géographiques des sondages de sol sont fournies dans le tableau ci-dessous (coordonnées relevées sur le site géoportail) :

Tableau 1 : Coordonnées géographiques des sondages de sol réalisés

REFERENCE DU SONDAGE	COORDONNEES LAMBERT 93		
	X (M)	Y (M)	Z (M)
S1	404 144.88	6 412 441.65	55.02
S2	404 144.34	6 412 435.79	55.1
S3	404 136.05	6 412 433.54	54.77
S4	404 134.64	6 412 438.64	54.78
S5	404 139.13	6 412 442.50	54.75
S6	404 139.56	6 412 449.37	54.66
S7	404 143.75	6 412 446.89	54.8
S8	404 103.13	6 412 429.64	54.72
S9	404 125.95	6 412 453.66	54.54
S10	404 149.57	6 412 476.80	54.5
S11	404 097.42	6 412 487.37	54.79
S12	404 093.84	6 412 482.62	54.87
S13	404 092.07	6 412 491.17	54.63
S14	404 084.72	6 412 497.04	54.47
S15	404 147.60	6 412 439.14	55.01
S16	404 146.08	6 412 442.92	55.02
S17	404 141.85	6 412 445.45	54.8

Le reportage photographique en page suivante, daté du 10 avril 2017 (sondages S1 à S14) et du 19 juin 2017 (sondages S15 à S17), illustre la réalisation des sondages ci-avant.





Sondage S1



Sondage S2



Sondage S3



Sondages S4 et S5



Sondages S6 et S7



Sondage S8



Sondage S9



Sondage S10



Sondages S11 et S12



Sondage S13



Sondage S14



Sondages S15 et S16



3.4 STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

Les prélèvements de sols ont été effectués en fonction des indices organoleptiques et des caractéristiques lithologiques en s'inspirant de la norme NF ISO 10381-5 et selon la procédure technique interne n° DKI-PT-SSP-04 relative à l'échantillonnage des sols.

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

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

- Si absence de constat organoleptique suspect :
 - Prélèvement d'un échantillon de sol représentatif de chaque mètre ou 1,5 m linéaire des matériaux traversés ou de la couche lithologique ;
- Si présence de constat organoleptique suspect :
 - Prélèvement d'un échantillon de sol représentatif de la ou des couches de matériaux suspects ;
 - Prélèvement d'un échantillon de sol représentatif de chaque couche de terrain spécifique (matériaux sus-jacents et sous-jacents à la couche suspecte).

3.5 MESURES IN SITU

Des odeurs ont pu être mises en évidence au droit de certains sondages (cf. tableau 2 ci-après). Des mesures au PID ont également été réalisées sur chaque échantillon prélevé, cependant, aucune détection n'a été mise en évidence.

3.6 PROGRAMME ANALYTIQUE

Les analyses ont concernées les échantillons sélectionnés en fonction de leur localisation sur le site et des constats organoleptiques établis lors de la réalisation des sondages.

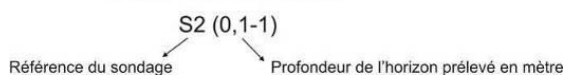


Tableau 2 : Programme analytique sols juxtaposant les constats organoleptiques de terrain et les installations visées

Référence du sondage	Référence de l'échantillon	Installation visée	Substances analysées au laboratoire	Profondeur du sondage / Venue d'eau	Constats organoleptiques
S1	S1(0,1-1)	Zone de l'ancien bac de trempage	Pentachlorophénols + propiconazole + carbendazime	Arrêt à 2 mètres / Nappe entre 1,3 et 1,8 mètres	RAS
	S1(1,5-2)				Odeur
S2	S2(1,5-2)				RAS
S3	S3(1,5-2)				
S4	S4(0,3-1)				Odeur
	S4(1,5-2)				
S5	S5(0,3-1)				RAS
	S5(1,5-2)				Odeur
S6	S6(1,5-2)				
S7	S7(0-1)				
	S7(1,5-2)	RAS			
S8	S8(0,05-1)	Cour		Odeur	
S9	S9(0,25-1)				
S10	S10(0,05-1)				
S11	S11(0,15-1)				
S12	S12(0,15-1)	Ancienne zone de stockage d'huiles	HCT ⁽¹⁾		RAS
S13	S13(0,25-1)				
S14	S14(0,05-1)				
S15	S15(0,1-1)				
S16	S16(0,1-1)	Dimensionnement de l'étendue de la pollution sur la zone de l'ancien bac de trempage	Pentachlorophénol	Arrêt à 1,8 mètres / Nappe à 1,5 mètres	Odeurs
	S16(1-1,8)				
S17	S17(0,1-1)				RAS
	S17(1-1,8)				Odeurs

(1) HCT : Hydrocarbures Totaux C10-C40

Lecture des échantillons :



3.7 CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DES ECHANTILLONS

Une fois prélevés, les échantillons ont été conditionnés dans des flacons en verre de qualité laboratoire et maintenus en glacière jusqu'à leur arrivée au laboratoire par transporteur.

3.8 PROGRAMME ANALYTIQUE DANS LES SOLS

Les analyses ont été réalisées au laboratoire ALCONTROL, qui possède les agréments du ministère en charge de l'Environnement et du Développement Durable (accréditation COFRAC ou équivalent).

Les analyses ont concernées les échantillons sélectionnés en fonction de leur localisation sur le site et des constats organoleptiques établis lors de la réalisation des sondages. Elles sont récapitulées dans le tableau présenté ci-avant « Programme analytique juxtaposant les constats organoleptiques de terrain et les installations visées ».

Le tableau suivant récapitule les méthodes d'analyses du laboratoire ALCONTROL pour chaque paramètre.

Tableau 3 : Méthodes analytiques du laboratoire ALCONTROL

Désignation	Méthode	Composés	Echantillons concernés
Matières sèches	Equivalent à ISO 11465 et équivalent à NEN-EN 15934	Matières sèches	S11 à S14
HCT	Equivalent à NEN-EN-ISO 16703	C10-C40 avec découpage par tranche C10-C12, C12-C16, C16-C21 et C21-C40 / fraction aromatique / fraction aliphatique	
Pentachlorophenols	Méthode interne	Pentachlorophénols	S1 à S10 et S15 à S17
Propiconazole	Méthode interne, PTV GCMS	Propiconazole	S1 à S10
Carbendazime	Analyse sous-traitée	Carbendazime	

3.9 CHOIX DES VALEURS DE REFERENCE

L'objectif de la réglementation du 8 février 2007 visant la gestion des sites et sols pollués est de s'assurer que les concentrations mesurées dans les sols sur un site donné sont compatibles avec les usages envisagés.

Ainsi, en l'absence de valeur réglementaire pour le milieu sol, les résultats obtenus ont été comparés aux valeurs suivantes :

- les seuils de détection du laboratoire ;
- les valeurs limites d'acceptation en installation de stockage de déchets inertes (ISDI) définies par l'Arrêté du 12 décembre 2014.

Précision importante : l'utilisation de valeurs dites de comparaison est réalisée pour faciliter la lecture des résultats. Elle n'a pas de valeur réglementaire ; les valeurs de comparaison retenues ne constituent en aucun cas des seuils de contamination et/ou de dépollution.

3.10 RESULTATS DES ANALYSES

Les tableaux en pages suivantes présentent les concentrations mesurées dans les sols en comparaison aux valeurs précitées.

Les bordereaux d'analyses du laboratoire sont repris en *annexe 3*.



Tableau 4 : Synthèse des résultats obtenus pour les pesticides

Paramètres	Unités	LQ	S1		S2	S3	S4		S5		S6	S7		S8	S9	S10	S15	S16		S17		Critères de l'arrêté du 12/12/2014
			(0,1-1)	(1,5-2)	(1,5-2)	(1,5-2)	(0,3-1)	(1,5-2)	(0,3-1)	(1,5-2)	(1,5-2)	(0-1)	(1,5-2)	(0,05-1)	(0,25-1)	(0,05-1)	(0,1-1)	(0,1-1)	(1-1,8)	(0,1-1)	(1-1,8)	
Matière sèche	% massique	-	92,7	85,9	84,2	83,3	89,6	84,4	88,2	84,6	82,6	88,8	82,1	92,6	93,8	92,7	92,4	89,4	86,3	90,3	88,3	-
PESTICIDES DU BOIS																						
Pentachlorophénols	mg/kg MS	0,002	300	1,4	0,04	0,005	2,9	0,045	0,11	0,48	0,003	0,83	0,007	<0,002	0,025	0,008	0,023	1,8	2,9	0,077	1,9	-
Propiconazole	mg/kg MS	0,01	<0,01	1,584	0,0347	<0,01	0,0247	0,0854	<0,01	0,235	0,022	<0,01	0,0633	<0,01	<0,01	<0,01	NA	NA	NA	NA	NA	-
Carbendazime	mg/kg MS	0,01	<0,01	0,21	0,066	<0,01	<0,01	0,027	<0,01	0,042	0,018	0,015	0,027	<0,01	<0,01	<0,01	NA	NA	NA	NA	NA	-

NA Non analysé
Gras Valeurs supérieures à la LQ
Gras Concentration importante
 - Aucune valeur définie
 < LQ Inférieure à la limite de quantification



Tableau 5 : Synthèse des résultats obtenus pour les hydrocarbures

Paramètres	Unités	LQ	S11 (0,15-1)	S12 (0,15-1)	S13 (0,25-1)	S14 (0,05-1)	Critères de l'arrêté du 12/12/2014
Matière sèche	% massique	-	91,9	93,5	91,7	91,2	-
HYDROCARBURES TOTAUX (HCT)							
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	20	110	300	<20	<20	500
Fraction C10-C12	mg/kg MS	5	<5	<5	<5	<5	-
Fraction C12-C16	mg/kg MS	5	18	17	<5	<5	-
Fraction C16-C21	mg/kg MS	5	37	63	<5	<5	-
Fraction C21-C40	mg/kg MS	5	50	220	<5	7,6	-
Fraction aromatique > C5-C7	mg/kg MS	0,4	<0,4	NA	NA	NA	-
Fraction aromatique > C7-C8	mg/kg MS	0,05	<0,05	NA	NA	NA	-
Fraction aromatique > C8-C10	mg/kg MS	0,3	<0,3	NA	NA	NA	-
Fraction aromatique > C10-C12	mg/kg MS	3	<3	NA	NA	NA	-
Fraction aromatique > C12-C16	mg/kg MS	9	<9	NA	NA	NA	-
Fraction aromatique > C16-C21	mg/kg MS	9	<9	NA	NA	NA	-
Fraction aromatique > C21-C35	mg/kg MS	15	<15	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C5-C6	mg/kg MS	0,5	<0,5	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C6-C8	mg/kg MS	0,6	<0,6	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C8-C10	mg/kg MS	0,6	<0,6	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C10-C12	mg/kg MS	1	<1	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C12-C16	mg/kg MS	3	12	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C16-C21	mg/kg MS	3	24	NA	NA	NA	-
Fraction aliphatique > C21-C35	mg/kg MS	5	31	NA	NA	NA	-

NA Non analysé
Gras Valeurs supérieures à la LQ
 - Aucune valeur définie
 < LQ Inférieure à la limite de quantification



Les résultats des analyses en laboratoire montrent :

Pour les sondages relatifs à la zone de l'ancien bac et de la cour :

- o La détection marquée de PCP au droit du sondage S1 entre 0,1 et 1 m de profondeur. Les concentrations sont moindres pour l'ensemble des autres sondages, et ce composé n'est pas détecté pour l'échantillon réalisé au droit du sondage S8 ;
- o La détection peu marquée de Carbendazime pour l'ensemble des sondages : faible détection au droit des sondages S1, S2, S4, S5, S6 et S7;
- o La détection de traces de propiconazole sur les sondages S1, S2, S4, S5, S6 et S7 et l'absence de détection de ce paramètre au droit des autres sondages.

Pour les sondages relatifs à l'ancienne zone de stockage d'huiles :

- o La détection de traces d'hydrocarbures totaux sur les sondages S11 et S12. Les teneurs observées restent cependant faibles et ne sont pas significatives d'une pollution aux hydrocarbures.
- o L'absence de détection d'hydrocarbures totaux sur les deux autres sondages S13 et S14.

3.11 INTERPRETATION DES RESULTATS

Les résultats obtenus dans le cadre de ces compléments mettent en évidence :

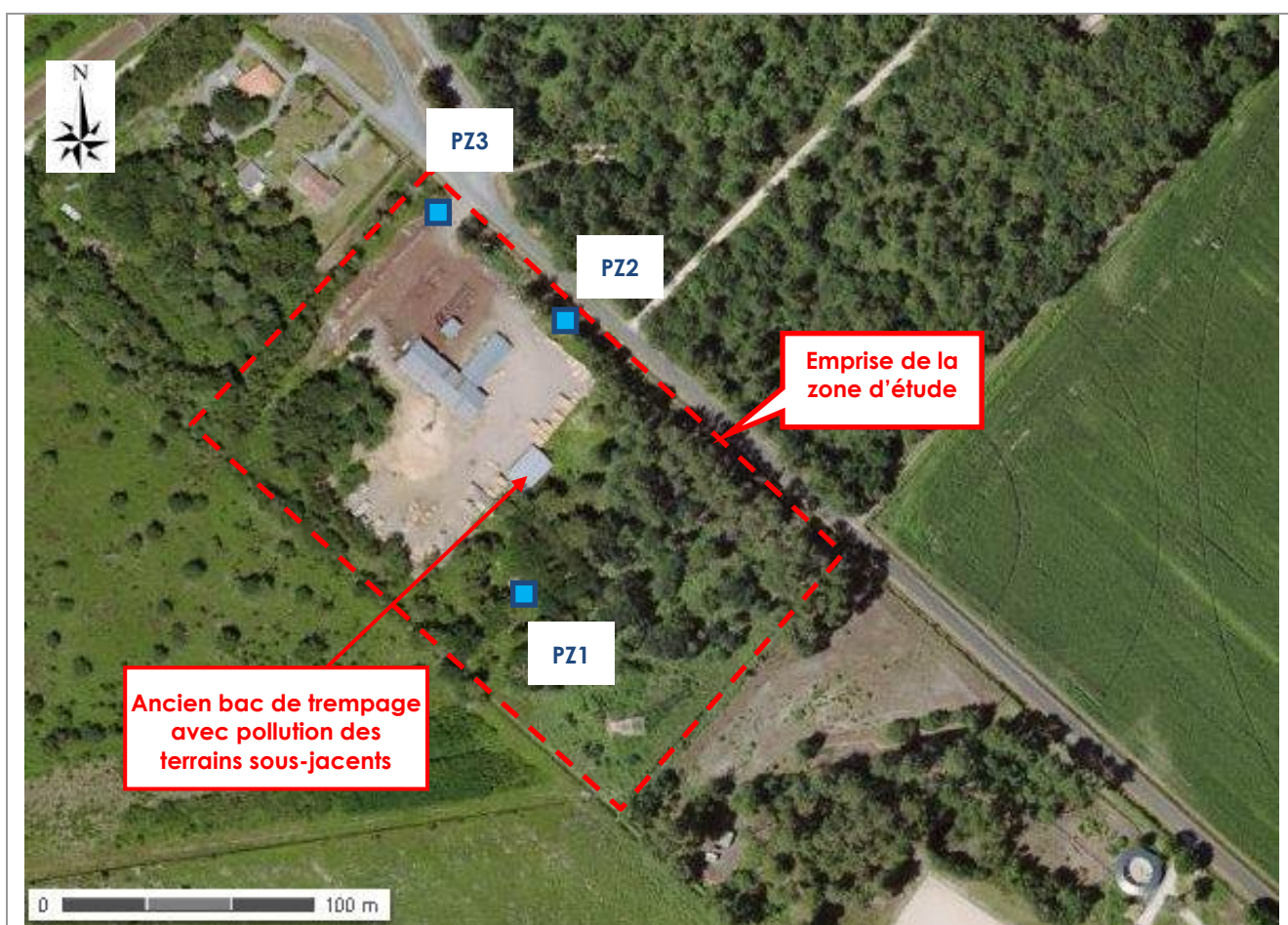
- Un impact résiduel marqué en PCP au Nord de la zone déjà dépolluée sous le bac de trempage : concentration de 300 mg/kg de MS entre 0,1 et 1 m de profondeur. Cette concentration peut être liée à des déversements et/ou stockage de produits sur cette zone à proximité de l'ancien bac ;
- La présence de traces de pesticides autour de l'ancien bac, notamment en aval de celui-ci sur les échantillons réalisés au niveau de la zone saturée (nappe). Les concentrations mesurées restent assez faibles et sont à garder en mémoire, mais ne nécessitent pas d'action immédiate sur la base des concentrations mesurées ;
- L'absence de détection significative des hydrocarbures au droit de l'ancienne zone de stockage d'huiles. Aucune infiltration notable des produits stockés sur cette zone par le passé n'est donc identifiée.



4 MISSION A210 : PRELEVEMENTS, MESURES, OBSERVATIONS ET/OU ANALYSES SUR LES EAUX SOUTERRAINES

4.1 NATURE DES INVESTIGATIONS

Dans le cadre du diagnostic de pollution du site réalisé en 2004, 3 piézomètres de contrôle de la qualité des eaux souterraines ont été mis en place. Le plan d'implantation de ces piézomètres est présenté sur la Figure 7.




	Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)	
	Référence :	5234657A
	Source :	Géoportail
	Échelle :	voir plan

Figure 7 : Localisation des piézomètres

4.2 STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE DES EAUX SOUTERRAINES

Les prélèvements se sont déroulés selon la norme NF X-31-615 et la procédure technique interne n°DHSE-PT-SSP-02 relative à l'échantillonnage des eaux souterraines, après une purge de l'eau contenue dans les piézomètres. Ils ont été réalisés sur les trois piézomètres du site, à savoir, Pz1, Pz2 et Pz3.

Le diamètre des piézomètres étant trop petit pour permettre le passage d'une pompe, la purge a été établie à l'aide d'un préleveur jetable changé pour chaque piézomètre, et limitée à une fois le volume d'eau contenu dans le piézomètre.

En fin de purge, des mesures de température, de pH, et de conductivité ont été effectuées et des échantillons d'eaux ont été prélevés sur chaque piézomètre.

Une fiche de prélèvement a été remplie pour chaque piézomètre et est reprise en annexe 4.

Les niveaux d'eau de la nappe mesurés avant prélèvement par rapport à une référence relative sont reportés dans le tableau suivant. En considérant un nivellement par rapport à une cote arbitraire de 100 m sur l'ouvrage Pz3, on a, en avril 2017 :

Tableau 6 : Niveaux d'eau mesurés le 10 avril 2017.

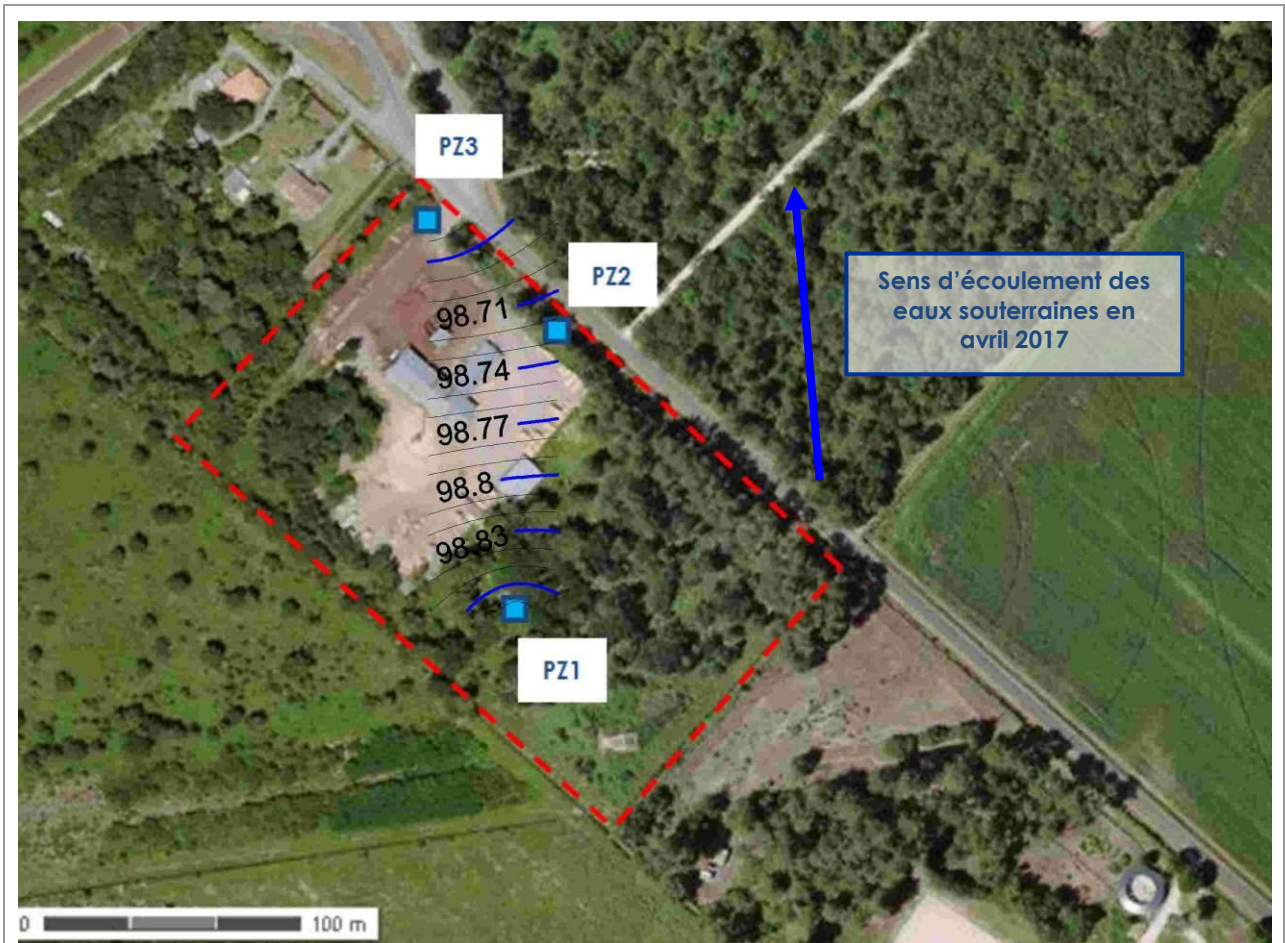
Ouvrage	Niveau d'eau / sol en m	Cote relative de l'ouvrage / sol	Cote relative des eaux souterraines	Situation
PZ1	1,1	99,975	98,875	Amont
PZ2	1,29	100,015	98,725	Aval
PZ3	1,34	100	98,66	Aval


Ces mesures confirment bien un sens d'écoulement de la nappe globalement orienté vers le nord, comme supposé lors des précédentes campagnes. Etant donné le sens d'écoulement des eaux souterraines au droit de la zone d'étude, les ouvrages existants sont positionnés de la manière suivante :

- Le piézomètre Pz1 est situé en amont hydraulique ;
- Le piézomètre Pz2 est situé en aval hydraulique ;
- Le piézomètre Pz3 est situé aval hydraulique.

La figure en page suivante présente le sens d'écoulement de la nappe au droit du site (cf. figure 9).





	Me Louis HIROU – Site RULLEAU de Cestas (33)	
	Référence :	5234657A
	Source :	IGN
	Échelle :	voir plan

4.3 CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DES ECHANTILLONS

Les échantillons d'eaux souterraines ont été conditionnés dans des flacons spécifiques (verre et/ou plastique) de qualité laboratoire et maintenus en glacière jusqu'à leur arrivée au laboratoire par transporteur.

4.4 PROGRAMME ANALYTIQUE DANS LES EAUX SOUTERRAINES

Les trois piézomètres présents sur site (Pz1, Pz2 et Pz3) ont fait l'objet de prélèvements d'eaux et d'analyses présentées dans le tableau suivant.

Les analyses ont été réalisées par le laboratoire ALCONTROL, qui possède une accréditation équivalente COFRAC.

Le tableau suivant récapitule les méthodes d'analyses pour chaque paramètre

Tableau 7 : Méthodes analytiques du laboratoire ALCONTROL pour les eaux souterraines

Désignation	Méthode	Composés
Pentachlorophénol	Méthode interne, analyse par GCS après dérivatisation	Pentachlorophénol
Propiconazole	Méthode interne, LVI GCMS	Propiconazole
Carbendazime	Analyse sous-traitée	Carbendazime
HCT	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)	Fraction C10-C12, fraction C12-C16, fraction C16-C21, fraction C21-C40, hydrocarbures totaux

4.5 CHOIX DES VALEURS DE REFERENCE

Les résultats analytiques des échantillons ont été comparés aux valeurs limites de qualité définies dans l'Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

4.6 RESULTATS DES ANALYSES

Les bordereaux d'analyses sont présentés en Annexe 5.

Les résultats sont synthétisés dans le tableau page suivante.



Tableau 8 : Résultats des analyses sur les eaux souterraines prélevées le 10 avril 2017

Paramètre	Unité	Prélèvements du 21 juin 2016			Prélèvements du 10 avril 2017			Limite de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine	Production d'eau de consommation humaine (Eaux brutes)
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3		
Pesticides									
Pentachlorophénol	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1	2
Carbendazime	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	2
Propiconazole	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	2
Hydrocarbures totaux									
HCT	µg/l				<20	<20	<20	-	1000

	Concentration > Limite de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine
	Concentration > Limite de qualité des eaux brutes pour la production d'eau de consommation
	Non analysé

- : Pas de valeur limite

< : inférieure à la limite de quantification

Les résultats analytiques obtenus portant sur les prélèvements de PZ1, PZ2 et PZ3 le 10 avril 2017 mettent en évidence l'absence de détection de pentachlorophénol, de carbendazime, de propiconazole et d'hydrocarbures totaux sur l'ensemble des piézomètres.

4.7 INTERPRETATION DES RESULTATS

Les résultats obtenus sur les campagnes de suivi semestriel ou annuel réalisées par Hydroconseil sont repris dans le tableau 4, avec les résultats de la présente campagne.



Paramètre	Unité	sept-04			avr-06			nov-06			mai-07			oct-07			Limite de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine	Production d'eau de consommation humaine (Eaux brutes)
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3		
Mesures sur site																		
Prof. de l'eau	m/sol	1,77	1,78	1,81	1,00	1,16	1,07	1,69	1,85	0,88	1,03	1,28	1,20	1,42	1,67	1,63	-	-
pH	-							5,46	6,12	5,92	5,22	5,95	5,73	5,17	5,80	5,56	6,5-9	-
Température	°C							14	15,6	15,8	13	14,1	14,1	14,8	16,5	16,1	25	25
Conductivité	µS/cm							128	269	161	115	246	163	137	252	156	180-1000	-
Hydrocarbures totaux																		
Indice hydrocarbures	µg/l	<250	<250	<250	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	130	<50	-	1000
Pesticides																		
Pentachlorophénol	µg/l	<0,05	0,07	<0,05	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,1	2
Carbendazime	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	NA	NA	NA	0,1	2
Propiconazole	µg/l	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	2

Paramètre	Unité	mai-08			nov-08			déc-09			oct-10			nov-11			Limite de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine	Production d'eau de consommation humaine (Eaux brutes)
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3		
Mesures sur site																		
Prof. de l'eau	m/sol	0,97	1,27	1,22	1,36	1,41	1,41	0,92	1,02	0,92	1,81	1,90	1,96	2,31	1,54	2,52	-	-
pH	-	5,25	6,01	5,82	5,74	5,58	5,78	6,40	6,26	6,13	6,10	6,16	6,19	4,90	5,70	5,40	6,5-9	-
Température	°C	12,6	13,1	13,3	12,6	14,1	14,2	12,4	14,2	14,2	14,3	15,2	15,5	14,6	16,1	15,7	25	25
Conductivité	µS/cm	134	224	150	144	269	192	200	206	212	102	223	142	160	290	160	180-1000	-
Hydrocarbures totaux																		
Indice hydrocarbures	µg/l	<50	<50	<50	<50	50	50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	-	1000
Pesticides																		
Pentachlorophénol	µg/l	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,1	2
Carbendazime	µg/l	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,1	2
Propiconazole	µg/l	<0,01	0,023	<0,01	0,018	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0148	<0,01	0,1	2

Paramètre	Unité	mai-12			juin-16			avr-17			Limite de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine	Production d'eau de consommation humaine
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3	PZ1	PZ2	PZ3		
Mesures sur site												
Prof. de l'eau	m/sol	1,07	1,22	1,20	1,10	1,30	1,33	1,10	1,29	1,34	-	-
pH	-	5,10	6,00	6,50	6,40	5,95	5,60	6,10	6,83	5,43	6,5-9	-
Température	°C	15,3	15,5	15,1	15,1	15,6	15,6	13	14,24	15,12	25	25
Conductivité	µS/cm	151	310	230	119	310	195	248	403	366	180-1000	-
Hydrocarbures totaux												
Indice hydrocarbures	µg/l	<50	<50	<50	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	1000
Pesticides												
Pentachlorophénol	µg/l	NA	NA	NA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1	2
Carbendazime	µg/l	NA	NA	NA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	2
Propiconazole	µg/l	<0,01	0,0145	<0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	2

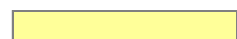

 Concentration > Limite de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine
 Concentration > Limite de qualité des eaux brutes pour la production d'eau de consommation
 NA : Non Analysé
 - : Pas de valeur limite
 < : inférieure à la limite de quantification

Tableau 9 : Synthèse des données disponibles sur les eaux souterraines



Ces données montrent :

- L'absence de problématique pour les hydrocarbures totaux dans les eaux souterraines (absence de détection ou faible détection sur toutes les campagnes réalisées),
- L'absence de problématique pour le PCP dans les eaux souterraines (faible détection sur la campagne de septembre 2004, absence de détection sur la campagne de juin 2016),
- L'absence de problématique pour le carbendazime dans les eaux souterraines (absence de détection sur toutes les campagnes réalisées),
- L'absence de problématique pour le propiconazole dans les eaux souterraines (absence de détection ou faible détection sur toutes les campagnes réalisées).

En synthèse, les données disponibles sur les eaux souterraines ne mettent pas en évidence de problématique de pollution de la première nappe au droit du terrain. La pollution identifiée sous l'ancien bac de traitement ne semble pas avoir migrée d'après les données disponibles.



5 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

5.1 CONCLUSIONS

Dans le cadre de la cessation d'activité du site RULLEAU à Cestas, des travaux de dépollution ont été effectués au droit de l'ancien bac de trempage démantelé en octobre 2015. Ces travaux ont été réalisés fin août 2016 par la société OGD. Ainsi 56 tonnes de terres présentes sous le bac ont été évacuées en installation de stockage de déchets dangereux. De nouveaux prélèvements de sol ont été effectués en fin de travaux par DEKRA. Les résultats ont montré un résiduel en PCP encore notable sur les bords de fouille en particulier.

Deux campagnes complémentaires de prélèvement des sols ont été menées en avril et juin 2017 afin de déterminer l'extension de la zone encore impactée et caractériser une éventuelle pollution au droit de l'ancien stockage d'huiles.

Les résultats montrent la présence notable de PCP sur un sondage, localisé au nord du bac de traitement. Cette concentration peut être liée à des déversements et/ou stockage de produits sur cette zone à proximité de l'ancien bac.

Les autres concentrations mesurées par ailleurs restent assez faibles et sont à garder en mémoire, mais ne nécessitent pas d'action immédiate sur la base des concentrations mesurées (cf. calculs de risque sanitaire détaillées dans rapport DEKRA du 17/11/2016 - Affaire n° : 51993120).

Une campagne complémentaire de suivi de la qualité des eaux a en parallèle été menée dans le cadre de la présente étude, incluant le suivi du PCP. Les résultats ont montré l'absence de détection des éléments recherchés sur les trois ouvrages prélevés.

Les résultats obtenus dans le cadre de la présente mission montrent une source de pollution concentrée résiduelle au niveau d'un sondage réalisé à proximité de l'ancien bac de trempage (sondage S1).

Les autres résultats obtenus (sols et eaux souterraines) montrent cependant l'absence d'autres sources concentrées et l'absence d'impact sur les eaux souterraines.



5.2 RECOMMANDATIONS

Sur la base des données recueillies dans le cadre de la présente étude et des études déjà menées (notamment les calculs de risque sanitaire détaillées dans rapport DEKRA du 17/11/2016 - Affaire n° : 51993120), DEKRA recommande l'excavation complémentaire des terrains entre l'ancien bac de trempage et le sondage S1 et le remblaiement par des terres propres, ceci afin de pouvoir procéder à la notification de la cessation d'activité du site.

Les autres concentrations mesurées sont à garder en mémoire (dossier de servitude), mais ne nécessitent pas d'actions complémentaires dans le cadre du maintien d'un usage similaire du terrain.



6 LIMITES ET INCERTITUDES DE LA MISSION – JUSTIFICATION DES ECARTS

6.1 INCERTITUDES LIEES AUX INVESTIGATIONS DE TERRAIN

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

6.2 INCERTITUDES LIEES AUX RESULTATS D'ANALYSES

Du fait des techniques de laboratoire, les résultats d'analyses sont soumis à une certaine incertitude.

6.3 AUTRES LIMITES OU INCERTITUDES

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

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

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

6.4 JUSTIFICATION DES ECARTS

Du fait des premiers résultats obtenus sur les sols, trois sondages complémentaires ont été menés en juin 2017 pour déterminer plus précisément l'extension de la source concentrée résiduelle.



ANNEXE 1 : FICHE BASOL 33.0130





Pollution des sols : BASOL

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

Télécharger au format CSV

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : 33

Site BASOL numéro : 33.0130

Situation technique du site : ● Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat

Date de publication de la fiche : 26/02/2016

Auteur de la qualification : DREAL UT Gironde - Bordeaux/Cellule Risques Chroniques

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : RULLEAU

Localisation :

Commune : Cestas

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 33122 (16 658 habitants)

Adresse : 5 Chemin Dubourdieu

Lieu-dit : Toctoucau

Agence de l'eau correspondante : Adour-Garonne

Code géographique de l'unité urbaine : 33701 : Bordeaux (831 788 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93				

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU	356604	1975051	Adresse (rue)	

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Cestas		23/07/2012	D	4195			

Plan(s) cartographique(s) :

- [plan-cartographique-33.0130-1.pdf](#)

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

Nom : RULLEAU Jean-Pierre SAS

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVÉE

Propriétaire(s) du site :

Nom

Ets Jean-Pierre RULLEAU

Qualité

PERSONNE MORALE PRIVÉE

Coordonnées

33710 LANSAC

Caractérisation du site à la date du 18/11/2013

Description du [site](#) :

Scierie avec traitement des bois exploitée par Les Ets Jean Pierre RULLEAU SAS sur la commune de Cestas (33).

Cette installation a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 19 août 1994.

Description qualitative :

1 - DIAGNOSTIC

Dans le cadre de l'action collective "diagnostic des scieries avec traitement des bois" lancée en 2003 par la DRIRE, l'arrêté du 10/09/2003 prescrit le diagnostic initial et l'évaluation simplifiée des risques (ESR) du site.

Les études remises les 12/11/2004 ne montrent pas d'impact des sols et de la nappe. Le site est classé en 3 "banalisable" pour l'usage du moment.

2 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Ce site est soumis à l'application de l'article 65 a) de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif à la surveillance des eaux souterraines par référence à la rubrique 2415 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Par arrêté du 10 septembre 2003, les prescriptions concernant la surveillance des eaux souterraines sont les suivantes :

- mise en place de 3 piézomètres

- les paramètres à analyser sont représentatifs des activités et des produits utilisés sur le site et notamment HCTX et phénols,

- le niveau piézométrique de la nappe est relevé à chaque campagne
- la fréquence des campagnes d'analyses est semestrielle.

La campagne du 13/11/2006 montre l'absence d'impact sur la nappe.
La campagne du 10/05/2007 indique dans sa conclusion générale qu'aucune trace de pollution n'est décelée dans les prélèvements d'eau effectué sur les 3 piézomètres du site. Idem pour les campagnes des 20/05/2008 et 28/10/2010.

Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics : CIRCULAIRE DU 3 AVRIL 1996
ARTICLE 65 DE L'ARRETE DU 2 FEVRIER 1998

Origine de la découverte :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Recherche historique | <input type="checkbox"/> Travaux |
| <input type="checkbox"/> Transactions | <input type="checkbox"/> Dépôt de bilan |
| <input type="checkbox"/> cessation d'activité, partielle ou totale | <input type="checkbox"/> Information spontanée |
| <input type="checkbox"/> Demande de l'administration | <input type="checkbox"/> Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles |
| <input type="checkbox"/> Pollution accidentelle | Autre : |

Types de pollution :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dépôt de déchets | <input type="checkbox"/> Dépôt aérien |
| <input type="checkbox"/> Dépôt enterré | <input type="checkbox"/> Dépôt de produits divers |
| <input type="checkbox"/> Sol pollué | <input type="checkbox"/> Nappe polluée |
| <input type="checkbox"/> Pollution non caractérisée | |

Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

- Origine accidentelle
- Pollution due au fonctionnement de l'installation
- Liquidation ou cessation d'activité
- Dépôt sauvage de déchets
- Autre

Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Evaluation simplifiée des risques (ESR)	10/09/2003	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	10/09/2003
Surveillance du site	10/09/2003	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	10/09/2003

Courrier du 26/07/2012 :

- . Fournir les résultats de surveillance des eaux souterraines depuis 2006,
- . Préciser les usages de la nappe superficielle à proximité du site (alimentation en eau potable, agriculture...)

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- Déchets non dangereux
- Déchets dangereux
- Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium | <input type="checkbox"/> Arsenic (As) |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba) | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> Chlorures |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr) | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co) |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu) | <input type="checkbox"/> Cyanures |
| <input type="checkbox"/> H.A.P. | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg) | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo) |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni) | <input type="checkbox"/> PCB-PCT |

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Pesticides | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Plomb (Pb) | <input type="checkbox"/> Sélénium (Se) |
| <input type="checkbox"/> Solvants halogénés | <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés |
| <input type="checkbox"/> Sulfates | <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium | <input type="checkbox"/> Arsenic (As) |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba) | <input type="checkbox"/> BTEX |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> Chlorures |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr) | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co) |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu) | <input type="checkbox"/> Cyanures |
| <input type="checkbox"/> H.A.P. | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg) | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo) |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni) | <input type="checkbox"/> PCB-PCT |
| <input type="checkbox"/> Pesticides | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb) |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se) | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates | <input type="checkbox"/> TCE |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :
Aucun**Polluants** présents dans les nappes :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aluminium (Al) | <input type="checkbox"/> Ammonium |
| <input type="checkbox"/> Arsenic (As) | <input type="checkbox"/> Baryum (Ba) |
| <input type="checkbox"/> BTEX | <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd) |
| <input type="checkbox"/> Chlorures | <input type="checkbox"/> Chrome (Cr) |
| <input type="checkbox"/> Cobalt (Co) | <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu) |
| <input type="checkbox"/> Cyanures | <input type="checkbox"/> Fer (Fe) |
| <input type="checkbox"/> H.A.P. | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg) | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo) |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni) | <input type="checkbox"/> PCB-PCT |
| <input type="checkbox"/> Pesticides | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb) |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se) | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Substances radioactives |
| <input type="checkbox"/> Sulfates | <input type="checkbox"/> TCE |
| <input type="checkbox"/> Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :
Aucun**Polluants** présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ammonium | <input type="checkbox"/> Arsenic (As) |
| <input type="checkbox"/> Baryum (Ba) | <input type="checkbox"/> BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| <input type="checkbox"/> Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> Chlorures |
| <input type="checkbox"/> Chrome (Cr) | <input type="checkbox"/> Cobalt (Co) |
| <input type="checkbox"/> Cuivre (Cu) | <input type="checkbox"/> Cyanures |
| <input type="checkbox"/> H.A.P. | <input type="checkbox"/> Hydrocarbures |
| <input type="checkbox"/> Mercure (Hg) | <input type="checkbox"/> Molybdène (Mo) |
| <input type="checkbox"/> Nickel (Ni) | <input type="checkbox"/> PCB-PCT |
| <input type="checkbox"/> Pesticides | <input type="checkbox"/> Plomb (Pb) |
| <input type="checkbox"/> Sélénium (Se) | <input type="checkbox"/> Solvants halogénés |
| <input type="checkbox"/> Solvants non halogénés | <input type="checkbox"/> Sulfates |
| <input type="checkbox"/> TCE (Trichloroéthylène) | <input type="checkbox"/> Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- Produits inflammables
- Produits explosifs
- Produits toxiques
- Produits incompatibles
- Risque inondation
- Risque inondation
- Fuites et écoulements

Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

Environnement du site

Zone d'implantation :

Hydrogéologie du [site](#) :

Absence de nappe.

Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

Aucune utilisation connue

A.E.P.

Puits privés

Agriculture, industries agroalimentaires

Autres industries

Autre :

Utilisation actuelle du [site](#) :

[Site](#) industriel en activité. L'activité exercée est à l'origine de la pollution

L'activité exercée n'est pas à l'origine de la pollution

[Site](#) industriel en [friche](#).

[Site](#) ancien réutilisé

Impacts [constatés](#) :

Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)

Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments

Teneurs anormales dans les eaux souterraines

Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale

Plaintes concernant les odeurs

Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine

Teneurs anormales dans les sols

Santé

Sans

Inconnu

Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site

Milieu surveillé :

Eaux superficielles, fréquence (n/an) :

Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 2

Etat de la surveillance :

Absence de surveillance justifiée

Raison :

Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance : 10/09/2003

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 13/11/2006 : 1 LA SITUATION RESTE STABLE

Résultat de la surveillance, autre : La campagne du 13/11/2006 montre l'absence d'impact sur la nappe.

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

Restriction d'usage sur :

L'utilisation du sol (urbanisme)

L'utilisation du sous-sol (fouille)

- L'utilisation de la nappe
- L'utilisation des eaux superficielles
- La culture de produits agricoles

Mesures d'urbanisme réalisées :

- [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)
Date de l'arrêté préfectoral :
- Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme
Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :
- Restriction d'usage entre deux parties (RUP)
Date du document actant la RUP :
- Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)
Date du document actant la RUCPE :
- Projet d'intérêt général (PIG)
Date de l'arrêté préfectoral :
- Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))
- Acquisition amiable par l'[exploitant](#)
- Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

- Mise en sécurité du [site](#)**
 - Interdiction d'accès
 - Gardiennage
 - Evacuation de produits ou de déchets
 - Pompage de rabattement ou de récupération
 - Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :
- Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**
 - Stockage déchets dangereux
 - Stockage déchets non dangereux
 - Confinement sur site
 - Physico-chimique
 - Traitement thermique

Autre :
- Traitement des terres polluées**
 - Stockage déchets dangereux
 - Stockage déchets non dangereux
 - Traitement biologique
 - Traitement thermique
 - Excavation des terres
 - Lessivage des terres
 - Confinement
 - Stabilisation
 - Ventilation forcée
 - Dégradation naturelle

Autre :
- Traitement des eaux**
 - Rabattement de nappe
 - Drainage

Traitement :

 - Air stripping
 - Vapour stripping
 - Filtration
 - Physico-chimique
 - Biologique

Oxydation (ozonation...)
Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)

ANNEXE 2 : FICHES DE SONDAGES DES SOLS



X en m : 404144,88 Y en m : 6412441,65 Z en m : 55,02

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 9h35
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S1							
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton						
-1	Sables bruns noir +	S1(0,1-1)		0		RAS	Sec
-2	Sables bruns humide +	S1(1,5-2)		0		Odeur	Humide
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404144,34 Y en m : 6412435,79 Z en m : 55,1

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 9h50
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S2								
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton							
-1	Sables bruns ocres +		} S2(1,5-2)		0		RAS	Sec
-2								
-3								
-4								
-5								
-6								
-7								
-8	Arrêt à 2 m							

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404136,05 Y en m : 6412433,54 Z en m : 54,77

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 10h00
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S3

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton						
-1	Limons sableux bruns			0		RAS	Sec
-2	Sables bruns noirs +	S3(1,5-2)		0		RAS	Humide
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404134,64 Y en m : 6412438,64 Z en m : 54,78

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 10h10
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S4

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton						
	Limons + graves	S4(0,3-1)		0		Odeurs ?	Sec
	Sables bruns noirs						
-1							
	Sables bruns ocres +	S4(1,5-2)		0		Odeurs ?	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404139,13 Y en m : 6412442,50 Z en m : 54,75

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 10h20
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S5

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton						
	Remblais graveleux	S5(0,3-1)		0		RAS	Sec
	Sables bruns noirs						
-1	Sables bruns ocre +	S5(1,5-2)		0		Odeurs	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404139,56 Y en m : 6412449,37 Z en m : 54,66

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 10h30
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S6

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton						
	Remblais + graves			0		RAS	Sec
	Sables bruns noirs			0		RAS	Sec
-1							
	Sables ocres beiges +	} S6(1,5-2)		0		RAS	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	--

X en m : 404143,75 Y en m : 6412446,89 Z en m : 54,8

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 10h40
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S7

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Limons + graves	S7(0-1)		0		RAS	Sec
-1	Sables bruns			0		RAS	Sec
-2	Sables beiges+ Nappe	S7(1,5-2)		0		RAS	Humide
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	--

X en m : 404103,13 Y en m : 6412429,64 Z en m : 54,72

Client :	Me HIROU	Date :	10/04/2017
Site :	Ets RULLEAU - CESTAS	Heure pré.	10h55
N° affaire :	5234657A	Condition météo :	Ensoleillé

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

S8

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton	S8(0,05-1)		0		RAS	Sec
	Sables limoneux graveleux						
-1	Sables bruns + Nappe	S8(1,5-2)		0		Odeurs ?	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	--

X en m : 404125,95 Y en m : 6412453,66 Z en m : 54,54

 Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 11h15
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S9

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton	S9(0,25-1)		0		RAS	Sec
	Calcaire concassé					RAS	Sec
	Sables + graves					RAS	Sec
-1	Sables bruns	S9(1,5-2)		0		RAS	Sec
	Sables beiges +					Odeurs ?	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	--

X en m : 404149,57 Y en m : 6412476,80 Z en m : 54,5

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 11h20
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S10							
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Enrobé	S10(0,05-1)		0		RAS	Sec
-1	Sables graveleux			0		RAS	Humide
-2	Sables ocres beiges +						
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404097,42 Y en m : 6412487,37 Z en m : 54,79

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 11h55
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S11

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton	S11(0,15-1)		0		RAS	Sec
	Remblais graveleux			0		RAS	Sec
	Sables limoneux bruns			0		RAS	Humide
-1	Sables bruns	S11(1,5-2)		0		RAS	Humide
	Sables bruns noirs +			0		RAS	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	---	---

X en m : 404093,84 Y en m : 6412482,62 Z en m : 54,87

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 12h30
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S12

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton	S12(0,15-1)		0		RAS	Sec
	Remblais sablo-graveleux			0		RAS	Sec
-1	Sables limoneux bruns			0		RAS	Humide
-2	Sables bruns ocres +			0		RAS	Humide
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404092,07 Y en m : 6412491,17 Z en m : 54,63

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 12h40
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S13

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Enrobé			0		RAS	Sec
	Remblais calcaires			0		RAS	Sec
	Sables graveleux	S13(0,25-1)		0		RAS	Sec
-1	Sables limoneux bruns						
	Sables bruns beiges +	S13(1,5-2)		0		RAS	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	---

X en m : 404084,72 Y en m : 6412497,64 Z en m : 54,47

Client : Me HIROU Date : 10/04/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 12h55
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S14

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Enrobé	S14(0,05-1)		0		RAS	Sec
-1	Sables graveleux						
-2	Sables bruns beiges +			0		RAS	Humide
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 2 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticides	Date et conditions de transports Date d'envoi : 10/04/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	---	--

X en m : 404147,6 Y en m : 6412439,14 Z en m : 55,01

Client : Me HIROU Date : 19/06/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure prél. : 11h10
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S15							
Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton						
	Sables bruns noirs	S15(0,1-1)		0		RAS	Humide
-1	Sables beiges +	S15(1-1,8)		0		RAS	Humide
-2							
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8	Arrêt à 1,8 m						

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticide	Date et conditions de transports Date d'envoi : 19/06/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	---	---

X en m : 404146,08 Y en m : 6412442,92 Z en m : 55,02

Client : Me HIROU Date : 19/06/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 11h30
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S16

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton							
-1	Sables bruns noirs		S16(0,1-1)		0		Odeurs	Humide
-2	Sables beiges +		S16(1-1,8)		0		Odeurs	Humide
-3								
-4								
-5								
-6								
-7								
-8	Arrêt à 1,8 m							

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticide	Date et conditions de transports Date d'envoi : 19/06/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	---	---

X en m : 404146,08 Y en m : 6412442,92 Z en m : 55,02

Client : Me HIROU Date : 19/06/2017
 Site : Ets RULLEAU - CESTAS Heure pré. : 11h45
 N° affaire : 5234657A Condition météo : Ensoleillé

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

S17

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Echantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
0	Dalle béton							
-1	Sables bruns noirs		S17(0,1-1)		0		RAS	Humide
-1	Sables beiges +		S17(1-1,8)		0		Odeurs	Humide
-2								
-3								
-4								
-5								
-6								
-7								
-8	Arrêt à 1,8 m							

Laboratoire d'analyses <input type="radio"/> EUROFINS <input type="radio"/> AGROLAB <input checked="" type="radio"/> Autres : ALCONTROL	Analyses prévues <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Sulfates <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> DBO5 <input type="checkbox"/> NH4+ <input type="checkbox"/> Métaux <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> NO3- <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> MTBE <input type="checkbox"/> TPH <input type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Phénols <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> Azote total Pesticide	Date et conditions de transports Date d'envoi : 19/06/2017 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	---	---

ANNEXE 3 : BORDEREAUX D'ANALYSES DU LABORATOIRE – SOLS





Rapport d'analyse

DEKRA INDUSTRIAL SAS - SSP Toulouse

Emmanuel LIENHARD

Immeuble Aurelien

29 Avenue Champollion

F-31000 TOULOUSE

Page 1 sur 26

Votre nom de Projet : A200
Votre référence de Projet : RULLEAU CESTAS
Référence du rapport ALcontrol : 12515108, version: 1

Rotterdam, 05-05-2017

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet RULLEAU CESTAS.

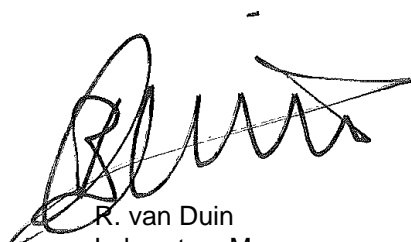
Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 26 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 B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas et / ou 99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France.

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



R. van Duin
Laboratory Manager



Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	S1(0.1-1)
002	Sol	S1(1.5-2)
003	Sol	S2(1.5-2)
004	Sol	S3(1.5-2)
005	Sol	S4(0.3-1)

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
matière sèche	% massique	Q	92.7	85.9	84.2	83.3	89.6
<i>CHLOROPHENOLS</i>							
pentachlorophénol	mg/kg MS	Q	300 ¹⁾	1.4	0.040	0.005	2.9 ³⁾
<i>PESTICIDES AZOTES</i>							
Propiconazole	µg/kg MS		<10 ²⁾	210	66	<10	<10
<i>ANALYSES SOUS-TRAITÉES</i>							
Carbendazime			voir annexe	voir annexe	voir annexe	voir annexe	voir annexe

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Commentaire

- 1 Le résultat est indicatif en raison d'une dilution extrêmement importante de l'extrait.
- 2 Resultat fourni à titre indicatif en raison de perturbations dues a la matrice
- 3 Concentration indicative due à un haut taux de récupération des étalons internes

Paraphe :



Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Code	Matrice	Réf. échantillon
006	Sol	S4(1.5-2)
007	Sol	S5(0.3-1)
008	Sol	S5(1.5-2)
009	Sol	S6(1.5-2)
010	Sol	S7(0-1)

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
matière sèche	% massique	Q	84.4	88.2	84.6	82.5	88.8
<i>CHLOROPHENOLS</i>							
pentachlorophénol	mg/kg MS	Q	0.045	0.11	0.48	0.003	0.83
<i>PESTICIDES AZOTES</i>							
Propiconazole	µg/kg MS		27	<10	42	18	15
<i>ANALYSES SOUS-TRAITÉES</i>							
Carbendazime			voir annexe	voir annexe	voir annexe	voir annexe	voir annexe

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Code	Matrice	Réf. échantillon					
011	Sol	S7(1.5-2)					
012	Sol	S8(0.05-1)					
014	Sol	S9(0.25-1)					
016	Sol	S10(0.05-1)					
017	Sol	S11(0.15-1)					

Analyse	Unité	Q	011	012	014	016	017
matière sèche	% massique Q		82.1	92.6	93.8	92.7	91.9
<i>CHLOROPHENOLS</i>							
pentachlorophénol	mg/kg MS Q		0.007	<0.002	0.025	0.008	
<i>PESTICIDES AZOTES</i>							
Propiconazole	µg/kg MS		27	<10	<10	<10	
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
fraction C10-C12	mg/kg MS						<5
fraction C12-C16	mg/kg MS						18
fraction C16-C21	mg/kg MS						37
fraction C21-C40	mg/kg MS						50
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q						110
fraction aromat. >C5-C7	mg/kg MS Q						<0.4
fraction aromat. >C7-C8	mg/kg MS Q						<0.05
fraction aromat. >C8-C10	mg/kg MS Q						<0.3
fraction aromat. >C10-C12	mg/kg MS Q						<3
fraction aromat. >C12-C16	mg/kg MS Q						<9
fraction aromat. >C16-C21	mg/kg MS Q						<9
fraction aromat. >C21-C35	mg/kg MS Q						<15
fraction aliphat. >C5-C6	mg/kg MS Q						<0.5
fraction aliphat. >C6-C8	mg/kg MS Q						<0.6
fraction aliphat. >C8-C10	mg/kg MS Q						<0.6
fraction aliphat. >C10-C12	mg/kg MS Q						<1
fraction aliphat. >C12-C16	mg/kg MS Q						12
fraction aliphat. >C16-C21	mg/kg MS Q						24
fraction aliphat. >C21-C35	mg/kg MS Q						31
<i>ANALYSES SOUS-TRAITÉES</i>							
Carbendazime			voir annexe	voir annexe	voir annexe	voir annexe	

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Code	Matrice	Réf. échantillon
019	Sol	S12(0.15-1)
020	Sol	S13(0.25-1)
022	Sol	S14(0.05-1)

Analyse	Unité	Q	019	020	022
matière sèche	% massique Q		93.5	91.7	91.2
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>					
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		17	<5	<5
fraction C16-C21	mg/kg MS		63	<5	<5
fraction C21-C40	mg/kg MS		220 ⁴⁾	<5	7.6
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q		300	<20	<20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Commentaire

4 Présence de composants supérieurs à C40, cela n influence pas le résultat rapporté

Paraphe :



Rapport d'analyse

Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Analyse	Matrice	Référence normative
matière sèche	Sol	Equivalent à ISO 11465 et equivalent à NEN-EN 15934 (prétraitement de l'échantillon conforme à NF-EN 16179). Sol (AS3000): Conforme à AS3010-2 et équivalente à NEN-EN 15934
pentachlorophénol	Sol	Méthode interne
Propiconazole	Sol	Méthode interne, PTV GCMS
Carbendazime	Sol	Analyse sous-traitée
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	Conforme à NEN-EN-ISO 16703
fraction aromat. >C5-C7	Sol	Méthode interne, headspace GCMS
fraction aromat. >C7-C8	Sol	Idem
fraction aromat. >C8-C10	Sol	Idem
fraction aromat. >C10-C12	Sol	Méthode interne, GC-FID
fraction aromat. >C12-C16	Sol	Idem
fraction aromat. >C16-C21	Sol	Idem
fraction aromat. >C21-C35	Sol	Idem
fraction aliphat. >C5-C6	Sol	Méthode interne, headspace GCMS
fraction aliphat. >C6-C8	Sol	Idem
fraction aliphat. >C8-C10	Sol	Idem
fraction aliphat. >C10-C12	Sol	Méthode interne, GC-FID
fraction aliphat. >C12-C16	Sol	Idem
fraction aliphat. >C16-C21	Sol	Idem
fraction aliphat. >C21-C35	Sol	Idem

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V7282017	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
001	V7282013	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
002	V7282010	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
002	V7281991	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
003	V7282009	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
003	V7281995	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
004	V7282012	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
004	V7282008	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
005	V7282020	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
005	V7282022	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
006	V7281998	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
006	V7282004	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
007	V7281999	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
007	V7282023	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
008	V7282003	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
008	V7282015	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
009	V7282016	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
009	V7281992	12-04-2017	10-04-2017	ALC201

Paraphe :





Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
010	V7282001	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
010	V7282123	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
011	V7282121	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
011	V7282120	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
012	V7282130	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
012	V7282128	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
013	V7282126	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
013	V7282125	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
014	V7282124	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
014	V7282119	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
015	V7282132	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
015	V7282131	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
016	V7282127	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
016	V7282122	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
017	V7282129	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
018	V7282136	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
019	V7282137	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
020	V7282138	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
021	V7282134	12-04-2017	10-04-2017	ALC201
022	V7282135	12-04-2017	10-04-2017	ALC201

Echantillons en attente

Code	Matrice	Réf. échantillon
013	Sol	S8(1.5-2)
015	Sol	S9(1.5-2)
018	Sol	S11(1.5-2)
021	Sol	S13(1.5-2)

Paraphe :





Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

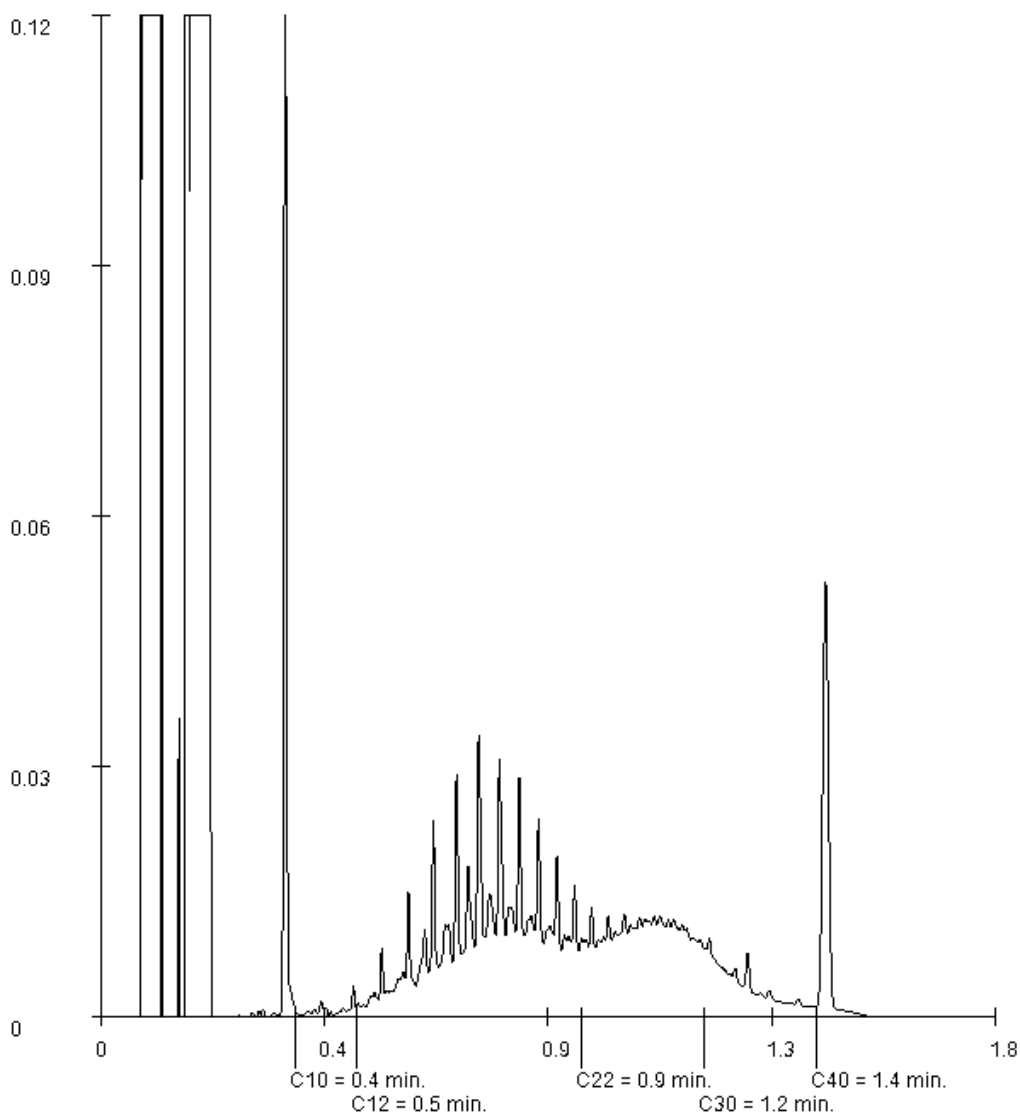
Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Référence de l'échantillon: 017
Information relative aux échantillons S11(0.15-1)

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 A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

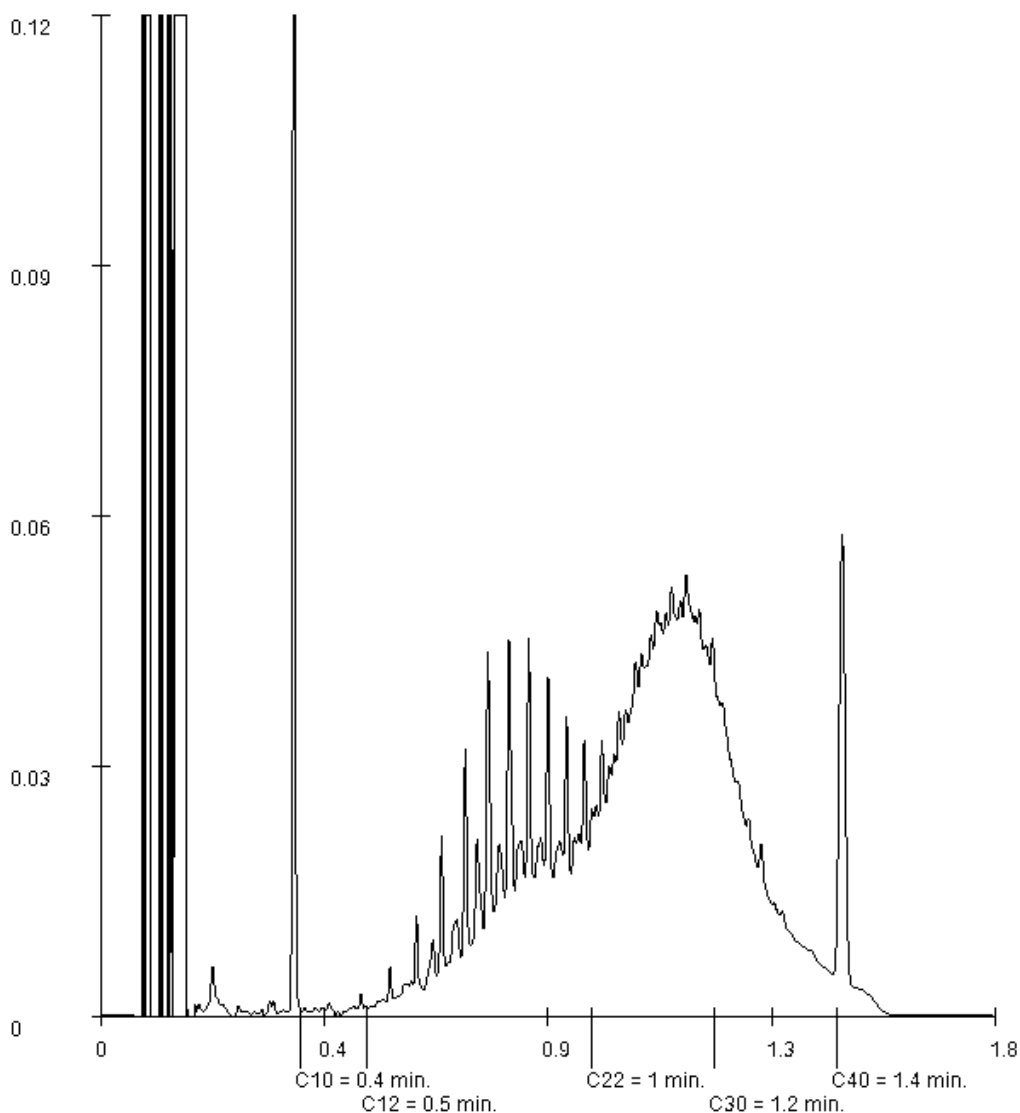
Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Référence de l'échantillon: 019
Information relative aux échantillons S12(0.15-1)

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 :





Projet A200
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515108 - 1

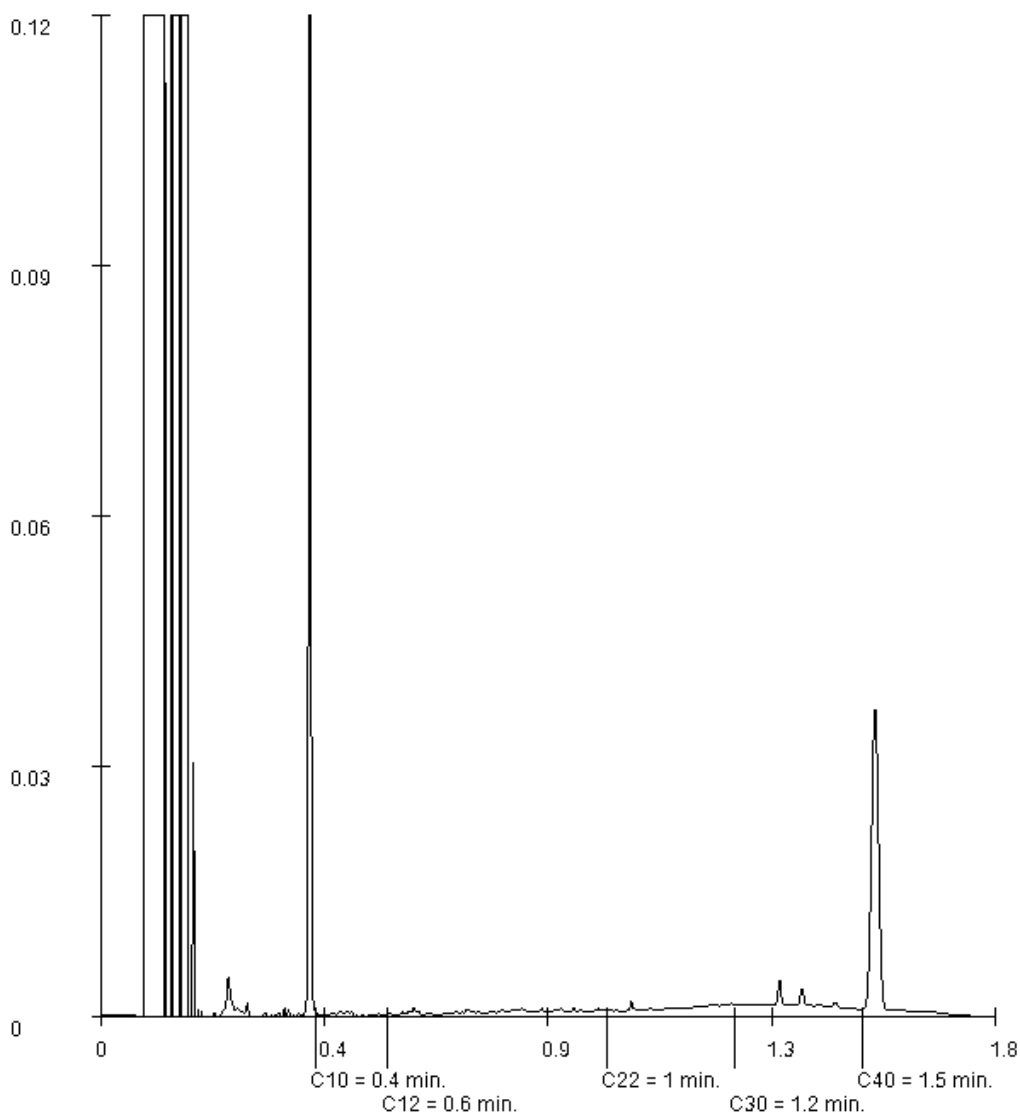
Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Référence de l'échantillon: 022
Information relative aux échantillons S14(0.05-1)

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 :





RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532866
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

Echantillon : (12515108-001) S1 (0.1-1)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532868
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

Echantillon : (12515108-002) S1 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	1584	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-003) S2 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532869
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	34,7	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-004) S3 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532872
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532875
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

Echantillon : (12515108-005) S4 (0.3-1)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE	
Pré-traitement de l'échantillon				
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)			L
Traitement sur échantillon avant analyse				
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)			L
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>				
PRODUITS PHYTOSANITAIRES				
Famille des fongicides				
Carbendazime	24,7	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS	L

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532877
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

Echantillon : (12515108-006) S4 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	85,4	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-007) S5 (0.3-1)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532878
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-008) S5 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532880
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	235	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-009) S6 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532881
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	22	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-010) S7 (0-1)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532882
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-011) S7 (1.5-2)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532885
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE	
Pré-traitement de l'échantillon				
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)			L
Traitement sur échantillon avant analyse				
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)			L
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>				
PRODUITS PHYTOSANITAIRES				
Famille des fongicides				
Carbendazime	63,3	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS	L

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-012) S8 (0.05-1)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
N° de Dossier 532886
N° Echantillon : 1
Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE	
Pré-traitement de l'échantillon				
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)			L
Traitement sur échantillon avant analyse				
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)			L
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>				
PRODUITS PHYTOSANITAIRES				
Famille des fongicides				
Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS	L

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon :
(12515108-014) S9 (0.25-1)

Lieu de prélèvement :
ALCONTROL 12515108

Nature de l'échantillon :
Sol

Prélèvement assuré par :
le client le 10/04/2017

Réception au laboratoire :
13/04/2017

Demandeur de l'analyse :
Autocontrôle

Copie(s) des résultats à :
ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543

N° de Dossier 532888

N° Echantillon : 1

Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

Pré-traitement de l'échantillon

Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)			L
---------------	--	--	--	---

Traitement sur échantillon avant analyse

Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)			L
---------------	---	--	--	---

Date de mise en analyse : 14/04/2017

PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Famille des fongicides

Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS	L
--------------	-----	---------------	---------------------------	---

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS

Laboratoires
des Pyrénées et des LandesRCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : (12515108-016) S10 (0.05-1)
Lieu de prélèvement : ALCONTROL 12515108
Nature de l'échantillon : Sol
Prélèvement assuré par : le client le 10/04/2017
Réception au laboratoire : 13/04/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : ALCONTROL LABORATORIES

RAPPORT D'ANALYSE

N° de regroupement 66543
 N° de Dossier 532889
 N° Echantillon : 1
 Page N°: 1/1

ALCONTROL LABORATORIES
COMPOINT Isabelle

99-101 AVENUE LOUIS ROCHE

92230 GENNEVILLIERS

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Lionel POUCHOU

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
Pré-traitement de l'échantillon			
Prétraitement	Tamis à 2mm. Séchage et broyage pour les paramètres stables et non- volatils (NF ISO 11464)		
Traitement sur échantillon avant analyse			
Prétraitement	Ajout d'étalon interne, décantation et analyse en LC/MS ² (MAO/MO22 en LC-MS/MS)		
<i>Date de mise en analyse : 14/04/2017</i>			
PRODUITS PHYTOSANITAIRES			
Famille des fongicides			
Carbendazime	<10	µg/kg de M.B.	MI : MAO/MO22 en LC/MS-MS

à Lagor, le 03/05/2017

Chef de Section

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.

Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.

S. LUCAS



Rapport d'analyse

DEKRA INDUSTRIAL SAS - SSP Toulouse

Emmanuel LIENHARD

Immeuble Aurelien

29 Avenue Champollion

F-31000 TOULOUSE

Page 1 sur 3

Votre nom de Projet : A200 complémentaire
Votre référence de Projet : Rulleau Cestas
Référence du rapport ALcontrol : 12561130, version: 1

Rotterdam, 27-06-2017

Cher(e) Madame/ Monsieur,

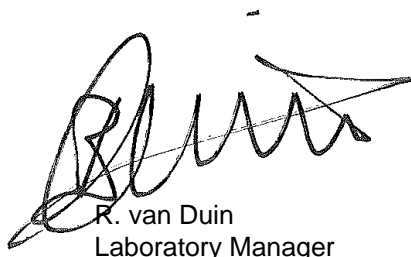
Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet Rulleau Cestas. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons 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 B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas et / ou 99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France.

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



R. van Duin
Laboratory Manager



DEKRA INDUSTRIAL SAS - SSP Toulouse
Emmanuel LIENHARD

Rapport d'analyse

Page 2 sur 3

Projet A200 complémentaire
Référence du projet Rulleau Cestas
Réf. du rapport 12561130 - 1

Date de commande 19-06-2017
Date de début 20-06-2017
Rapport du 27-06-2017

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	S15 (0,1-1)
003	Sol	S16 (0,1-1)
004	Sol	S16 (1-1,8)
005	Sol	S17 (0,1-1)
006	Sol	S17 (1-1,8)

Analyse	Unité	Q	001	003	004	005	006
matière sèche	% massique	Q	92.4	89.4	86.3	90.3	88.3
<i>CHLOROPHENOLS</i>							
pentachlorophénol	mg/kg MS	Q	0.023	1.8	2.9	0.077	1.9

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Projet A200 complémentaire
Référence du projet Rulleau Cestas
Réf. du rapport 12561130 - 1

Date de commande 19-06-2017
Date de début 20-06-2017
Rapport du 27-06-2017

Analyse	Matrice	Référence normative
matière sèche	Sol	Equivalent à ISO 11465 et equivalent à NEN-EN 15934 (prétraitement de l'échantillon conforme à NF-EN 16179). Sol (AS3000): Conforme à AS3010-2 et équivalente à NEN-EN 15934
pentachlorophénol	Sol	Méthode interne

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V7296954	20-06-2017	19-06-2017	ALC201
002	V7296846	20-06-2017	19-06-2017	ALC201
003	V7296949	20-06-2017	19-06-2017	ALC201
004	V7296960	20-06-2017	19-06-2017	ALC201
005	V7296939	20-06-2017	19-06-2017	ALC201
006	V7296935	20-06-2017	19-06-2017	ALC201

Echantillons en attente

Code	Matrice	Réf. échantillon
002	Sol	S15 (1-1,8)

Paraphe :

ANNEXE 4 : FICHES DE PRELEVEMENTS DES EAUX SOUTERRAINES



Client : Me HIROU
 Site / Lieu : Cestas
 N° affaire : 5234657A

 Opérateur : Emmanuel LIENHARD
 Date d'intervention : 10/04/2017
 Conditions climatiques : Ensoleillé

Caractéristique de l'ouvrage
 Profondeur de l'ouvrage (m) : 5,90
 Diamètre de l'ouvrage (mm) : 50
 Tubage : PVC
 Colmatage piézomètre : Oui Non

Référentiel de mesure
 Surface du sol
 Sommet du tubage
 Sommet de la tête de protection
 Autres :

Mesure du niveau d'eau
 Heure de mesure du niveau statique : 15h15
 Niveau statique (m) : 1,10
 Phase organique (flottant / plongeant) : non
 Epaisseur (mm) : SO

Laboratoire d'analyses
 Pas d'analyses
 ALCONTROL
 AGROLAB
 Autres :

Analyses prévues
 HCT HAP BTEX
 Phénols MTBE COHV
 Métaux lourds Autres : Pesticides

Type de purge
 STATIQUE
 DYNAMIQUE

Purge
 Heure début de pompage : 15h15 Heure fin de pompage : 15h30
 Temps de pompage (mn) : 10 Profondeur de pompage (m) : SO
 Débit de la pompe (L/mn) : SO Volume pompé (L) : SO
 Hauteur de la colonne d'eau : 4,80 Type de pompe : SO

Caractéristique du prélèvement

Temps de purge			Fin
pH :			6,1
Température (°C) :			13,9
Potentiel RedOX (mV) :			34
Conductivité (µs/cm) :			248
O ₂ dissous (%) :			NA
Niveau statique (m) lors du prélèvement :			SO
Equipement de prélèvements (pompe / bailers) :			Bailer

Photographie de l'ouvrage (repère visuel)

Autres / commentaires
 Evacuation des eaux de purges
 Prise en charge par le client (EU/EP)
 Prise en charge par DEKRA hors site

 Tubage non adapté au passage d'une pompe. Une purge manuelle effectuée puis prélèvement.

Date et conditions de transports
 Date d'envoi : 10/04/2017
 Conditions de transport : Glacières réfrigérées Autres :

Coupe technique de l'ouvrage

A :	50	mm
B :	SO	m
B' :	SO	m
C :	SO	m
D :	5,9	m
E :	SO	m
F :	SO	mm
G :	1,1	m
H :	SO	
V total :	9,42	L
Volume / m :	1,96	L/m

Client : Me HIROU
 Site / Lieu : Cestas
 N° affaire : 5234657A

 Opérateur : Emmanuel LIENHARD
 Date d'intervention : 10/04/2017
 Conditions climatiques : Ensoleillé

Caractéristique de l'ouvrage
 Profondeur de l'ouvrage (m) : 5,60
 Diamètre de l'ouvrage (mm) : 50
 Tubage : PVC
 Colmatage piézomètre : Oui Non

Référentiel de mesure
 Surface du sol
 Sommet du tubage
 Sommet de la tête de protection
 Autres :

Mesure du niveau d'eau
 Heure de mesure du niveau statique : 14h40
 Niveau statique (m) : 1,29
 Phase organique (flottant / plongeant) : non
 Epaisseur (mm) : SO

Laboratoire d'analyses
 Pas d'analyses
 ALCONTROL
 AGROLAB
 Autres :

Analyses prévues
 HCT HAP BTEX
 Phénols MTBE COHV
 Métaux lourds Autres : Pesticides

Type de purge
 STATIQUE
 DYNAMIQUE

Purge
 Heure début de pompage : 14h40 Heure fin de pompage : 14h55
 Temps de pompage (mn) : 10 Profondeur de pompage (m) : SO
 Débit de la pompe (L/mn) : SO Volume pompé (L) : SO
 Hauteur de la colonne d'eau : 4,31 Type de pompe : SO

Caractéristique du prélèvement

Temps de purge			Fin
pH :			6,83
Température (°C) :			14,24
Potentiel RedOX (mV) :			-48
Conductivité (µs/cm) :			403
O ₂ dissous (%) :			NA
Niveau statique (m) lors du prélèvement :			SO
Equipement de prélèvements (pompe / bailers) :			Bailer

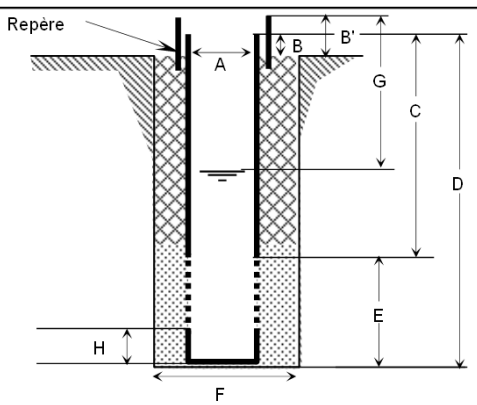

Autres / commentaires
 Evacuation des eaux de purges
 Prise en charge par le client (EU/EP)
 Prise en charge par DEKRA hors site

 Tubage non adapté au passage d'une pompe. Une purge manuelle effectuée puis prélèvement.

Date et conditions de transports
 Date d'envoi : 10/04/2017
 Conditions de transport : Glacières réfrigérées Autres :

Coupe technique de l'ouvrage

A :	50	mm
B :	SO	m
B' :	SO	m
C :	SO	m
D :	5,6	m
E :	SO	m
F :	SO	mm
G :	1,3	m
H :	SO	
V total :	8,44	L
Volume / m :	1,96	L/m



Client : Me HIROU
 Site / Lieu : Cestas
 N° affaire : 5234657A

 Opérateur : Emmanuel LIENHARD
 Date d'intervention : 10/04/2017
 Conditions climatiques : Ensoleillé

Caractéristique de l'ouvrage
 Profondeur de l'ouvrage (m) : 5,90
 Diamètre de l'ouvrage (mm) : 50
 Tubage : PVC
 Colmatage piézomètre : Oui Non

Référentiel de mesure
 Surface du sol
 Sommet du tubage
 Sommet de la tête de protection
 Autres :

Mesure du niveau d'eau
 Heure de mesure du niveau statique : 14h10
 Niveau statique (m) : 1,34
 Phase organique (flottant / plongeant) : non
 Epaisseur (mm) : SO

Laboratoire d'analyses
 Pas d'analyses
 ALCONTROL
 AGROLAB
 Autres :

Analyses prévues
 HCT HAP BTEX
 Phénols MTBE COHV
 Métaux lourds Autres : Pesticides

Type de purge
 STATIQUE
 DYNAMIQUE

Purge
 Heure début de pompage : 14h10 Heure fin de pompage : 14h30
 Temps de pompage (mn) : 10 Profondeur de pompage (m) : SO
 Débit de la pompe (L/mn) : SO Volume pompé (L) : SO
 Hauteur de la colonne d'eau : 4,56 Type de pompe : SO

Caractéristique du prélèvement

Temps de purge			Fin
pH :			6,43
Température (°C) :			15,12
Potentiel RedOX (mV) :			40
Conductivité (µs/cm) :			366
O ₂ dissous (%) :			NA
Niveau statique (m) lors du prélèvement :			SO
Equipement de prélèvements (pompe / bailers) :			Bailer


Autres / commentaires
 Evacuation des eaux de purges
 Prise en charge par le client (EU/EP)
 Prise en charge par DEKRA hors site

 Tubage non adapté au passage d'une pompe. Une purge manuelle effectuée puis prélèvement.

Date et conditions de transports
 Date d'envoi : 10/04/2017
 Conditions de transport : Glacières réfrigérées Autres :

Coupe technique de l'ouvrage

A :	50	mm
B :	SO	m
B' :	SO	m
C :	SO	m
D :	5,94	m
E :	SO	m
F :	SO	mm
G :	1,33	m
H :	SO	
V total :	9,05	L
Volume / m :	1,96	L/m

ANNEXE 5 : BORDEREAUX D'ANALYSES DU LABORATOIRE – EAUX SOUTERRAINES





Rapport d'analyse

DEKRA INDUSTRIAL SAS - SSP Toulouse

Emmanuel LIENHARD

Immeuble Aurelien

29 Avenue Champollion

F-31000 TOULOUSE

Page 1 sur 6

Votre nom de Projet : A210
Votre référence de Projet : RULLEAU CESTAS
Référence du rapport ALcontrol : 12515086, version: 1

Rotterdam, 05-05-2017

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Veillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet RULLEAU CESTAS.

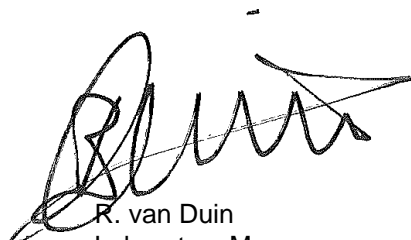
Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

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 B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas et / ou 99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France.

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



R. van Duin
Laboratory Manager



Projet A210
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515086 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	PZ1
002	Eau souterraine	PZ2
003	Eau souterraine	PZ3

Analyse	Unité	Q	001	002	003
<i>CHLOROPHENOLS</i>					
pentachlorophénol	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
Propiconazole	µg/l		<0.05	<0.05	<0.05
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>					
fraction C10-C12	µg/l		<5	<5	<5
fraction C12-C16	µg/l		<5	<5	<5
fraction C16-C21	µg/l		<5	<5	<5
fraction C21-C40	µg/l		<5	<5	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	<20	<20	<20
<i>ANALYSES SOUS-TRAITÉES</i>					
Carbendazime			voir annexe	voir annexe	voir annexe

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :





Rapport d'analyse

Projet A210
Référence du projet RULLEAU CESTAS
Réf. du rapport 12515086 - 1

Date de commande 11-04-2017
Date de début 12-04-2017
Rapport du 05-05-2017

Analyse	Matrice	Référence normative
pentachlorophénol	Eau souterraine	Méthode interne, analyse par GCMS après dérivation
Propiconazole	Eau souterraine	Méthode interne, LVI GCMS
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)
Carbendazime	Eau souterraine	Analyse sous-traitée

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	G6224898	12-04-2017	10-04-2017	ALC236
001	S0900707	12-04-2017	10-04-2017	ALC237
001	G6224884	12-04-2017	10-04-2017	ALC236
001	F5780877	12-04-2017	10-04-2017	ALC227
001	F5780876	12-04-2017	10-04-2017	ALC227
002	F5780875	12-04-2017	10-04-2017	ALC227
002	G6224897	12-04-2017	10-04-2017	ALC236
002	F5780874	12-04-2017	10-04-2017	ALC227
002	S0900694	12-04-2017	10-04-2017	ALC237
002	G6224896	12-04-2017	10-04-2017	ALC236
003	S0900706	12-04-2017	10-04-2017	ALC237
003	G6224899	12-04-2017	10-04-2017	ALC236
003	F5780870	12-04-2017	10-04-2017	ALC227
003	G6224888	12-04-2017	10-04-2017	ALC236
003	F5780866	12-04-2017	10-04-2017	ALC227

Paraphe :



2 Shaftesbury Industrial Centre, Icknield Way, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1HE
T +44 (0)1462 480 400, F +44 (0)1462 480 403, E rpsmh@rpsgroup.com, W rpsgroup.com

Certificate of Analysis

Report No.: 17-61148-1

Issue No.: 1
Date of Issue 26/04/2017

Customer Details: ALcontrol, 99-101 avenue Louis Roche, 92230 Gennevilliers, FRANCE

Customer Contact: Justine Boulanger

Customer Order No.: P53578

Customer Reference: 12515086

Quotation Reference: 170413/16

Description: 3 water samples

Date Received: 13/04/2017

Date Started: 19/04/2017

Date Completed: 20/04/2017

Test Methods: Details available on request (refer to SOP code against relevant result/s)

Notes: None

Approved By: **Matthew Hickson, Laboratory Manager**

This certificate is issued in accordance with the accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service.
Observations and interpretations are outside of the scope of UKAS accreditation.
Results reported herein relate only to the items supplied to the laboratory for testing.



2 Shaftesbury Industrial Centre, Icknield Way, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1HE
T +44 (0)1462 480 400, F +44 (0)1462 480 403, E rpsmh@rpsgroup.com, W rpsgroup.com

Results Summary

Report No.: 17-61148-1

Customer Reference: 12515086

Customer Order No: P53578

						001	002	003
Customer Sample No						001	002	003
Customer Sample ID						PZ1	PZ2	PZ3
RPS Sample No						326766	326767	326768
Sample Type						WATER	WATER	WATER
Sampling Date						10/04/2017	10/04/2017	10/04/2017
Determinand	CAS No	Codes	SOP	Units	RL			
carbendazim	10605-21-7	N	in house	ug/l	0.1	< 0.10	< 0.10	< 0.10



2 Shaftesbury Industrial Centre, Icknield Way, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1HE
T +44 (0)1462 480 400, F +44 (0)1462 480 403, E rpsmh@rpsgroup.com, W rpsgroup.com

Report Information

Key to Report Codes

U	UKAS Accredited
M	MCERTS Accredited
N	Not accredited
S	Subcontracted to approved laboratory
US	Subcontracted to approved laboratory UKAS Accredited for the test
MS	Subcontracted to approved laboratory MCERTS/UKAS Accredited for the test
SI	Subcontracted to internal RPS Group laboratory
USI	Subcontracted to internal RPS Group laboratory UKAS Accredited for the test
MSI	Subcontracted to internal RPS Group laboratory MCERTS/UKAS Accredited for the test
I/S (in results)	Insufficient Sample
U/S (in results)	Unsuitable Sample
S/C (in results)	See Comments
ND (in results)	Not Detected
DW (in units)	Results are expressed on a dry weight basis

Sample Retention and Disposal

Samples will generally* be retained for the following times prior to disposal:

Perishables, e.g. foodstuffs	1 month (if frozen) from the issue date of this report
Waters	2 weeks from the issue date of this report
Other Liquids	1 month from the issue date of this report
Solids (including Soils)	1 month from the issue date of this report

*Sample retention may be subject to agreement with the customer for particular projects