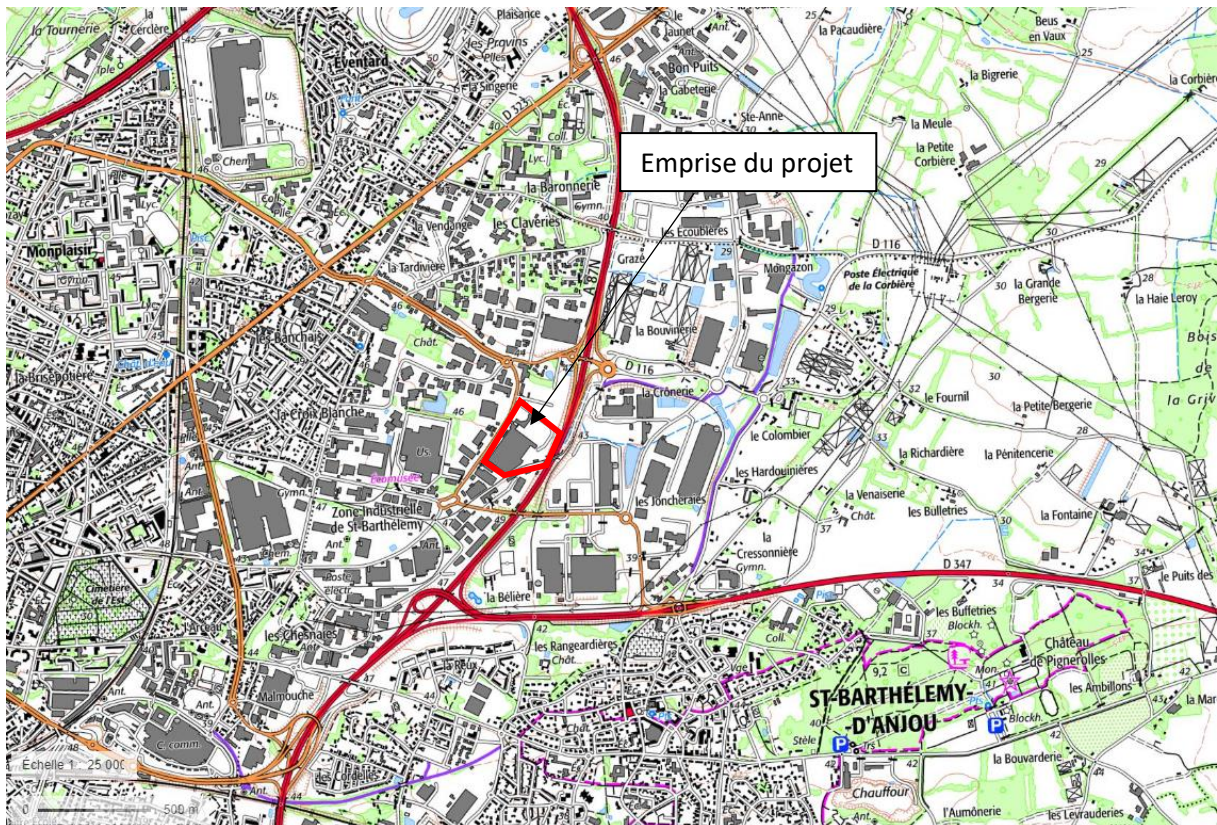
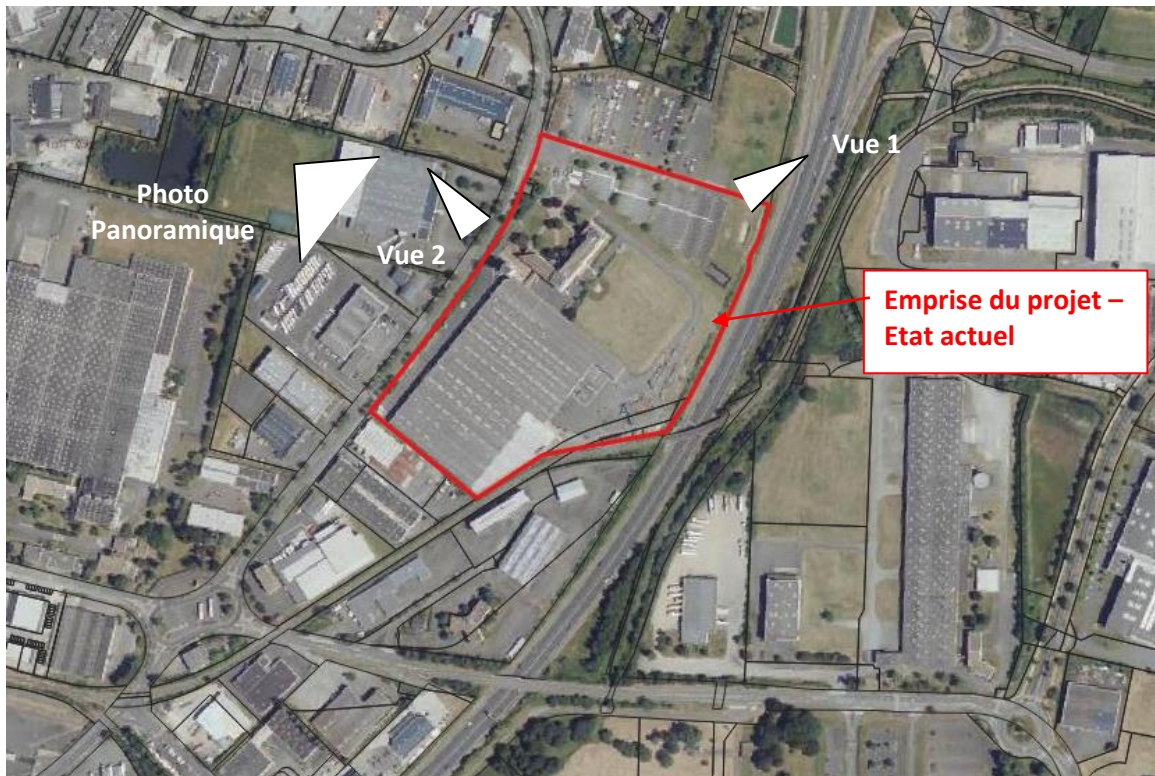


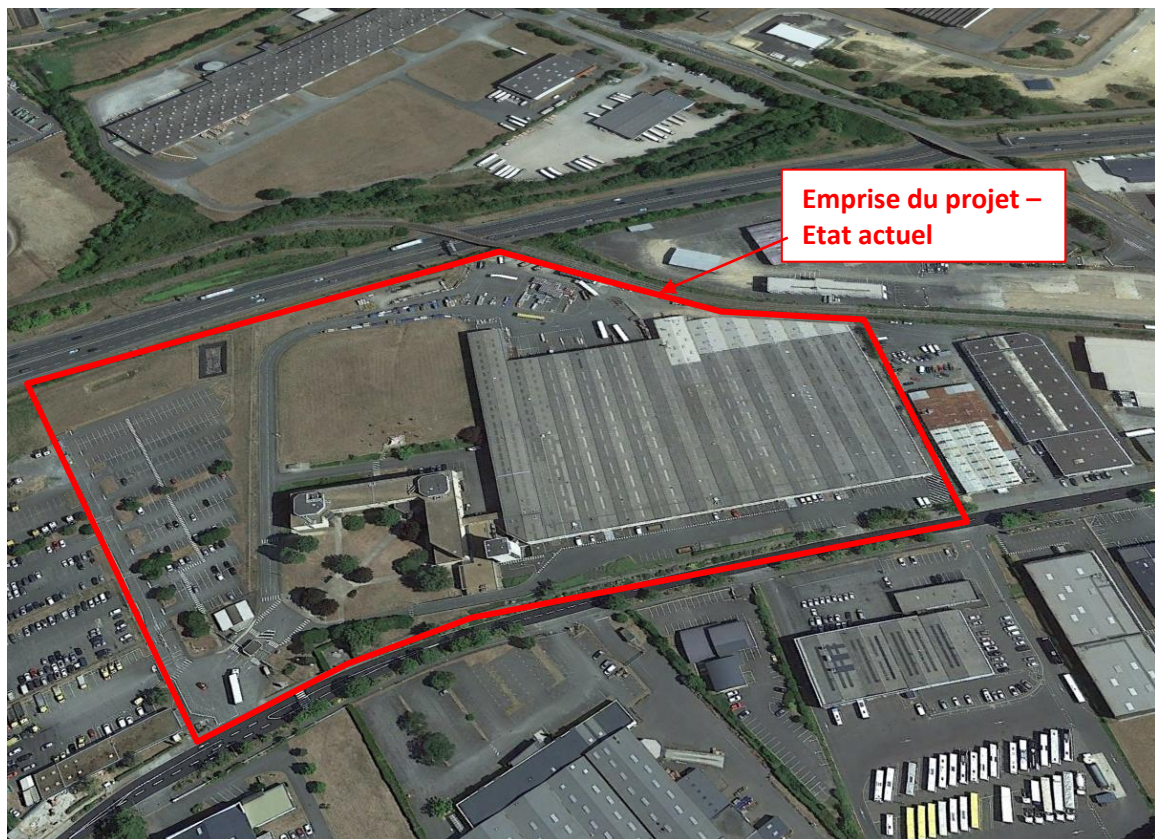
## ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION – Fond IGN 1/25000



### ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE



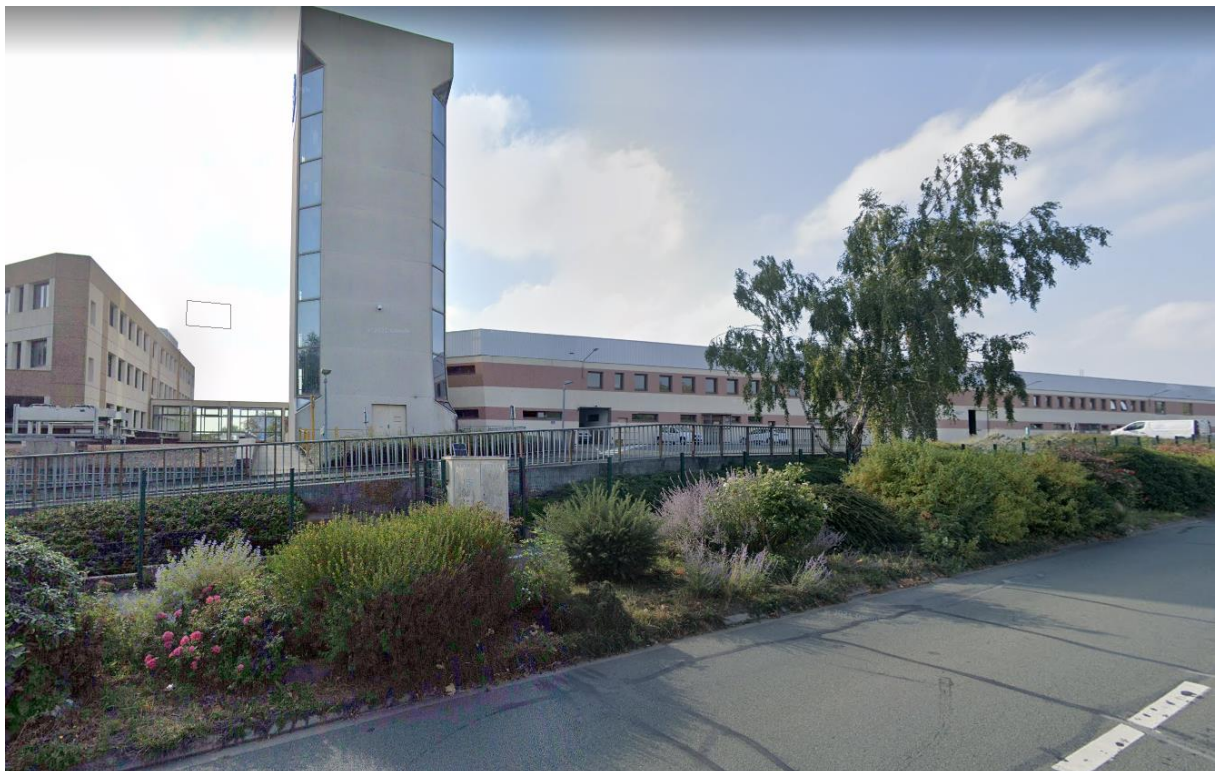
**Photographies de la zone d'étude – Echelle : 1:5000**



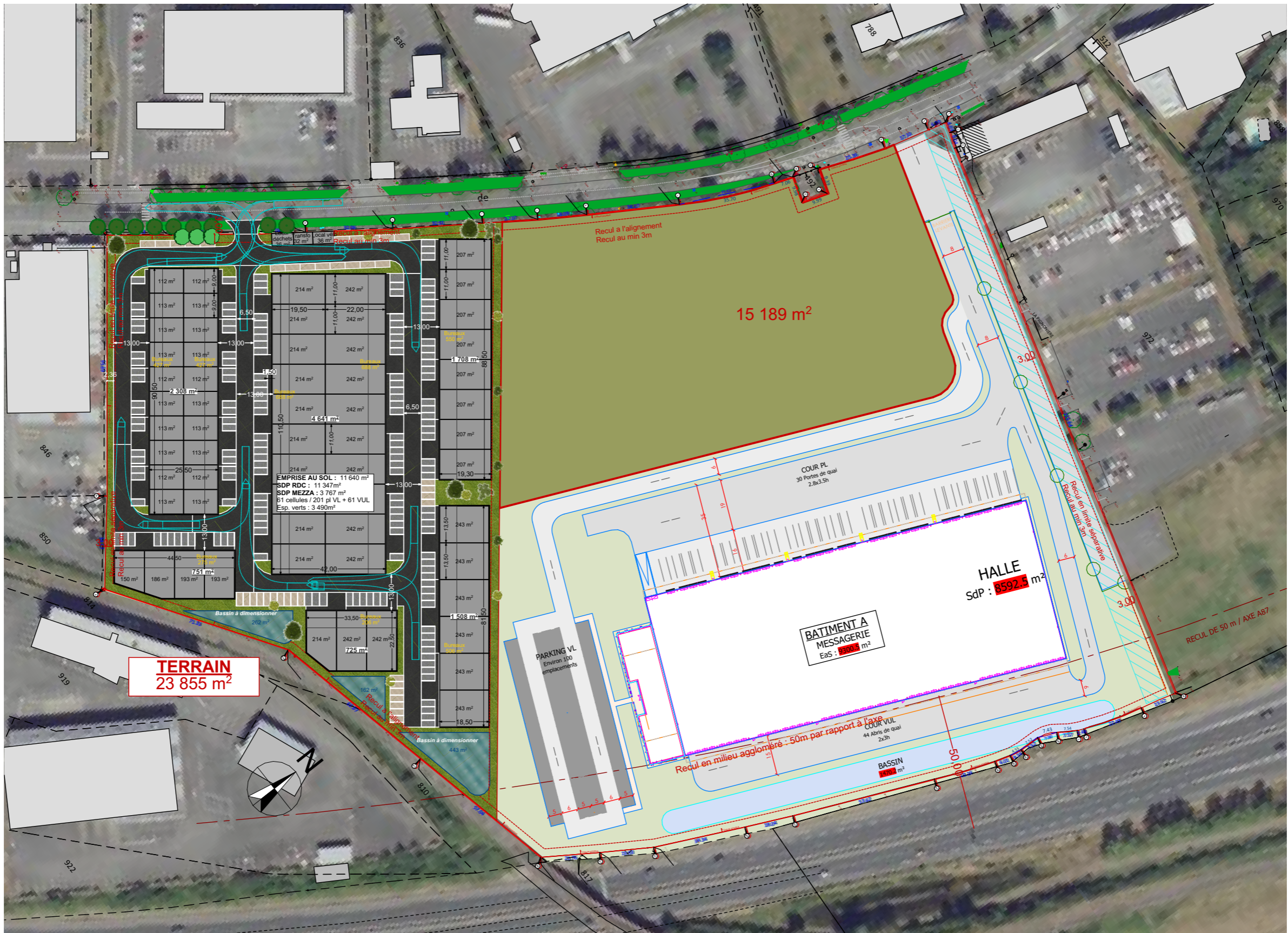
**Photo Panoramique : Source géoportail. Prise de vue le 15/07/2022**



**Vue 1 : Photographie prise par O2TERRE en février 2023**



**Vue 2 : Source google maps. Prise de vue en août 2021.**



Projet:  
**PROMO ANGERS**  
 Rue de champfleu  
 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU 50126

developpement :  
  
 membre d'axtom

Architecte :  
  
 Valence 17 rue Honoré Baltac Paris 98 avenue Ledru-Rollin

Phase :  

ESQ	PRO	CONT	DPC	DOE
-----	-----	------	-----	-----

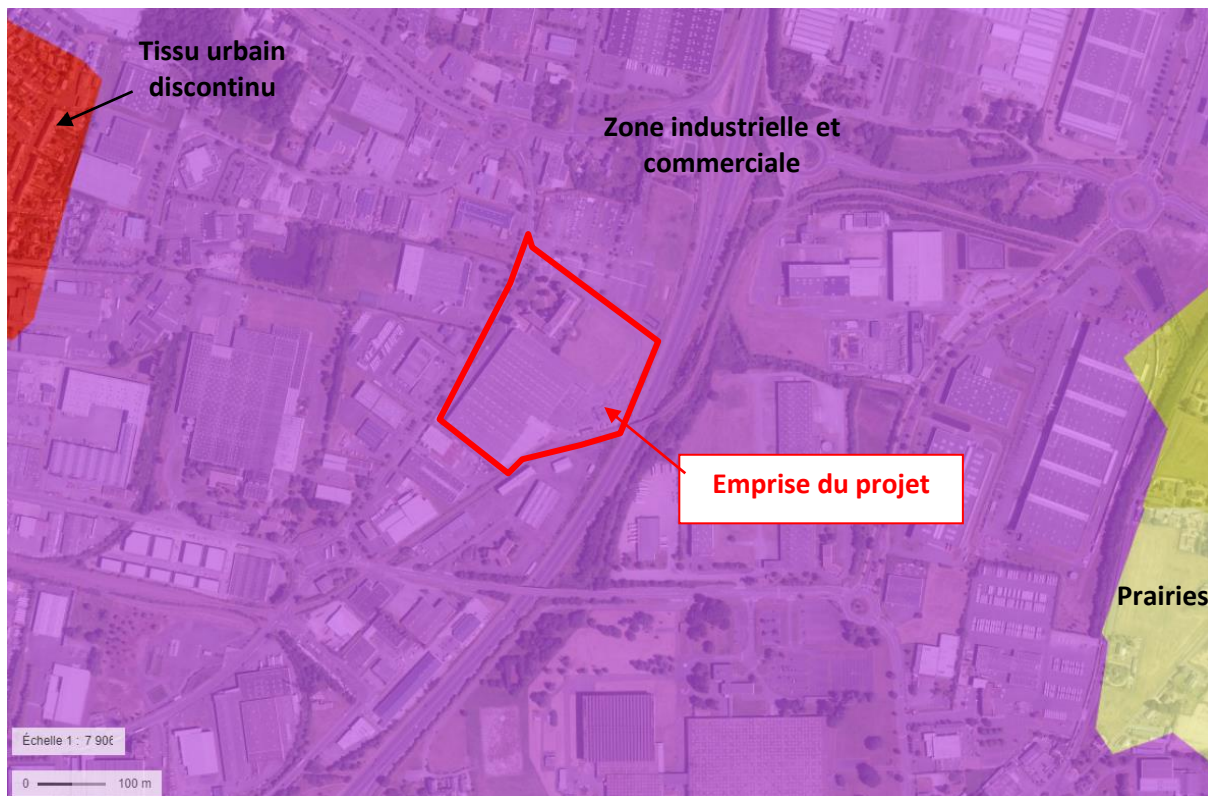
 Dessiné par :  
 Pauline BROCHIER  
 04 75 57 68 19 www.apside-architecture.com

Plan :  
**04**  
 Date : 31/01/2023

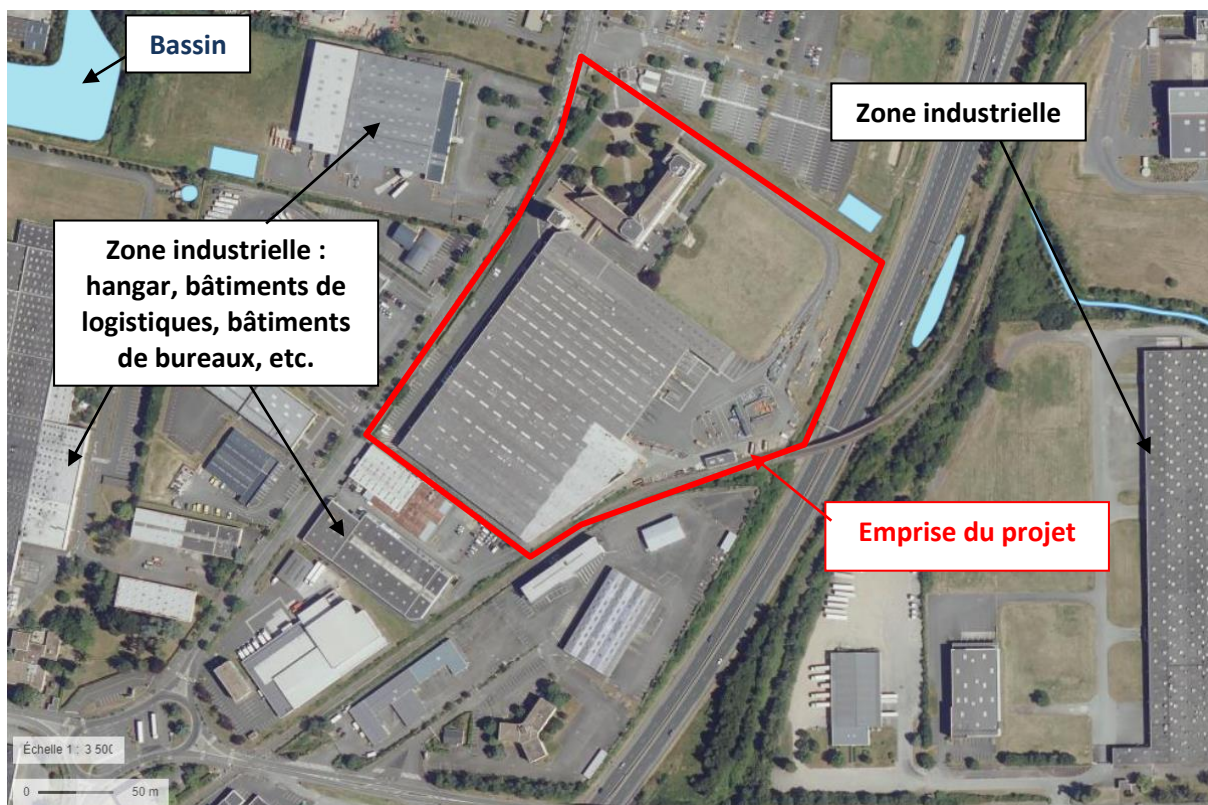
Indice :  
**O**  
 Echelle(s) : 1:1500

Titre :  
 PLAN DE MASSE ADP PARK  
 V1

## ANEXE 3 : OCCUPATION DES SOLS AU DROIT ET AUX ABORDS DU SITE



Carte des occupations du sol aux abords de la zone d'étude



Carte des abords de la zone d'étude

## ANNEXE 6: LOCALISATION DES SITES NATURE 2000 A PROXIMITE DE LA ZONE DE PROJET

Source: Géoportail



Site Nature 2000 Directive Oiseaux



Site Nature 2000 Directive Habitats

## DÉLIMITATION DES ESPACES CARACTÉRISTIQUES DES ZONES HUMIDES DANS LE CADRE D'UN PROJET DE RÉAMÉNAGEMENT D'UN SITE INDUSTRIEL À SAINT-BARTHÉLÉMY-D'ANJOU (49)



Délimitation  
des zones  
humides  
2023

**O2TERRE**

Bureau d'études en Environnement

[www.o2terre.fr](http://www.o2terre.fr)







**Assistance à maîtrise  
d'ouvrage** EVOLUTYS

**Dossier suivi par :** Philippe GASQUET  
Directeur de projet  
p.gasquet@evolutys.fr

**Date de livraison :** 10 mars 2023

**Auteurs :** Jérémy Cuvelier, Directeur d'étude

**Contact :** O2TERRE  
38 allée muscat  
13090 AIX-EN-PROVENCE  
06 09 79 34 19  
[contact@o2terre.fr](mailto:contact@o2terre.fr)



Photo de couverture : Aperçu de l'emprise du projet de réaménagement constituée par une pelouse d'agrément paysager et de bâtis

# TABLE DES MATIERES

<b>1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....</b>	<b>4</b>
1.1. CADRE GÉNÉRAL.....	4
1.2. CADRAGE RÉGLEMENTAIRE.....	6
1.3. ETAT DES CONNAISSANCES.....	8
1.4. CONDITIONS HYDROLOGIQUES ET GÉOLOGIQUES.....	10
1.5. OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....	14
<b>2. RÉSULTATS DES EXPERTISES.....</b>	<b>15</b>
2.1. CARTOGRAPHIE ET CARACTÉRISATION DES HABITATS NATURELS.....	15
2.2. RELEVÉS PÉDOLOGIQUES.....	18
2.2.1. Protocole et conditions d'observations.....	18
2.2.2. Résultats des relevés pédologiques.....	18
<b>3. SYNTHÈSE GÉNÉRALE.....</b>	<b>21</b>

# 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

## 1.1. CADRE GÉNÉRAL

Dans le cadre d'un projet de réaménagement du site industriel de la société TKE ELEVATOR sur la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou (49), le cabinet EVOLUTYS, assistant à maîtrise d'ouvrage, a sollicité le bureau d'études O2TERRE pour délimiter les espaces caractéristiques des zones humides au niveau de l'emprise du projet.

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Une zone est considérée comme humide si elle présente au moins l'un des critères suivants :

- Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés à l'annexe 1 du dit arrêté,
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée soit par des espèces indicatrices de zones humides [...], soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides [...].

Dans le cas d'un impact direct ou indirect sur les zones humides, le porteur de projet doit soumettre celui-ci à l'application de la Loi sur l'eau au regard de la rubrique 3.3.1.0. : *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais (article R. 214-1 du code de l'environnement)*, à savoir :

- Dossier de déclaration : si la surface impactée des zones humides par le projet est supérieure à 0,1 Ha, mais inférieure à 1 Ha,
- Dossier d'Autorisation Environnementale : si la surface impactée des zones humides par le projet est supérieure à 1 Ha.

**L'étude, objet de ce rapport, présente les résultats et les analyses menées au cours du mois de février 2023 pour délimiter les espaces caractéristiques des zones humides au niveau d'une zone d'étude d'une surface de 7,2 ha intégrant l'emprise du projet.**



CARTE 1: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

## 1.2. CADRAGE RÉGLEMENTAIRE

La circulaire du 18 janvier 2010 précise les protocoles scientifiques pour délimiter les zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.

Un espace est considéré comme caractéristique des zones humides s'il présente l'un des critères suivants :

- les sols sont hydromorphes et témoignent d'un engorgement en eau,
- la végétation, si elle existe, est caractérisée par la présence et le recouvrement d'espèces végétales hygrophiles ou d'habitats (ensemble des communautés d'espèces végétales) caractéristiques des zones humides.

La liste des sols hydromorphes, des espèces végétales et des habitats caractéristiques des zones humides se basent sur des référentiels scientifiques :

- pour les sols : la classification du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA) modifié/extrapolé par le bureau d'études SOLENVIE ;
- pour les espèces végétales hygrophiles : liste des espèces définie à l'échelle nationale, applicable en France métropolitaine et en Corse, qui peut être abondée par le Préfet de Région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ;
- pour les habitats : la nomenclature CORINE Biotope et le Prodrome des végétations de France.

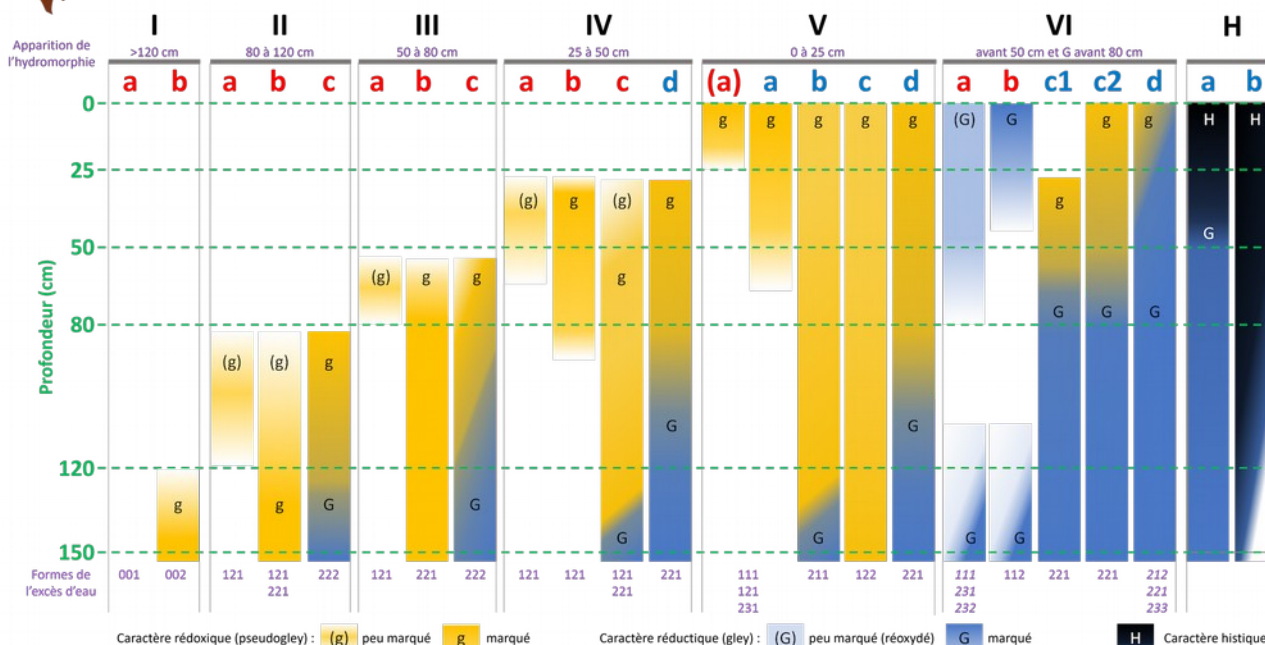
Pour les sols, les conditions d'engorgement prolongé ou temporaire en eau peuvent se témoigner par des traces d'hydromorphie dans les différents horizons. Dès lors, pour apprécier si un sol est hydromorphe, la classification du GEPPA permet de distinguer les sondages pédologiques en fonction de la présence et l'intensification en profondeur des traits rédoxiques (traces de rouille - pseudogley) ou des traits réductiques (couleur gris-bleu - gley) au cours des carottages effectués à la tarière à main sur une profondeur de 120 cm. Le caractère histique définit les sols tourbeux. A ce niveau, les sols sont gorgés d'eau et disposent d'une très forte teneur en matière organique, peu ou pas décomposée, d'origine végétale.

**Le périmètre de la zone humide est délimité, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. L'échelle de précision des relevés et des résultats attendue est dite l'échelle parcellaire : 1/2000° à 1/5000°.**



## Classes GEPPA de sols de ZH / NON ZH

Adapté et complété d'après classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA ; 1981) et Baize et Ducommun (2014)



**De par les conditions d'engorgement en eau et de l'intensification en profondeur des traits d'hydromorphie, les classes annotées en bleu (IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc1, VIc2, VI d et H) correspondent à des sols hydromorphes et caractéristiques des zones humides. Les classes annotées en rouge ne sont pas considérées comme des sols hydromorphes.**

Le 2 avril 2019, un amendement relatif au projet de loi pour la création de l'Office Français de la Biodiversité a été adopté et modifie l'article L. 211-1 du Code de l'environnement. Pour la définition des zones humides, les mots "*temporaire ; la végétation*" sont remplacés par les mots "*temporaire, ou dont la végétation*".

Cet amendement vise à clarifier le fait que **les critères pédologiques et floristiques sont alternatifs et non pas cumulatifs pour la délimitation des zones humides.**

### 1.3. ETAT DES CONNAISSANCES

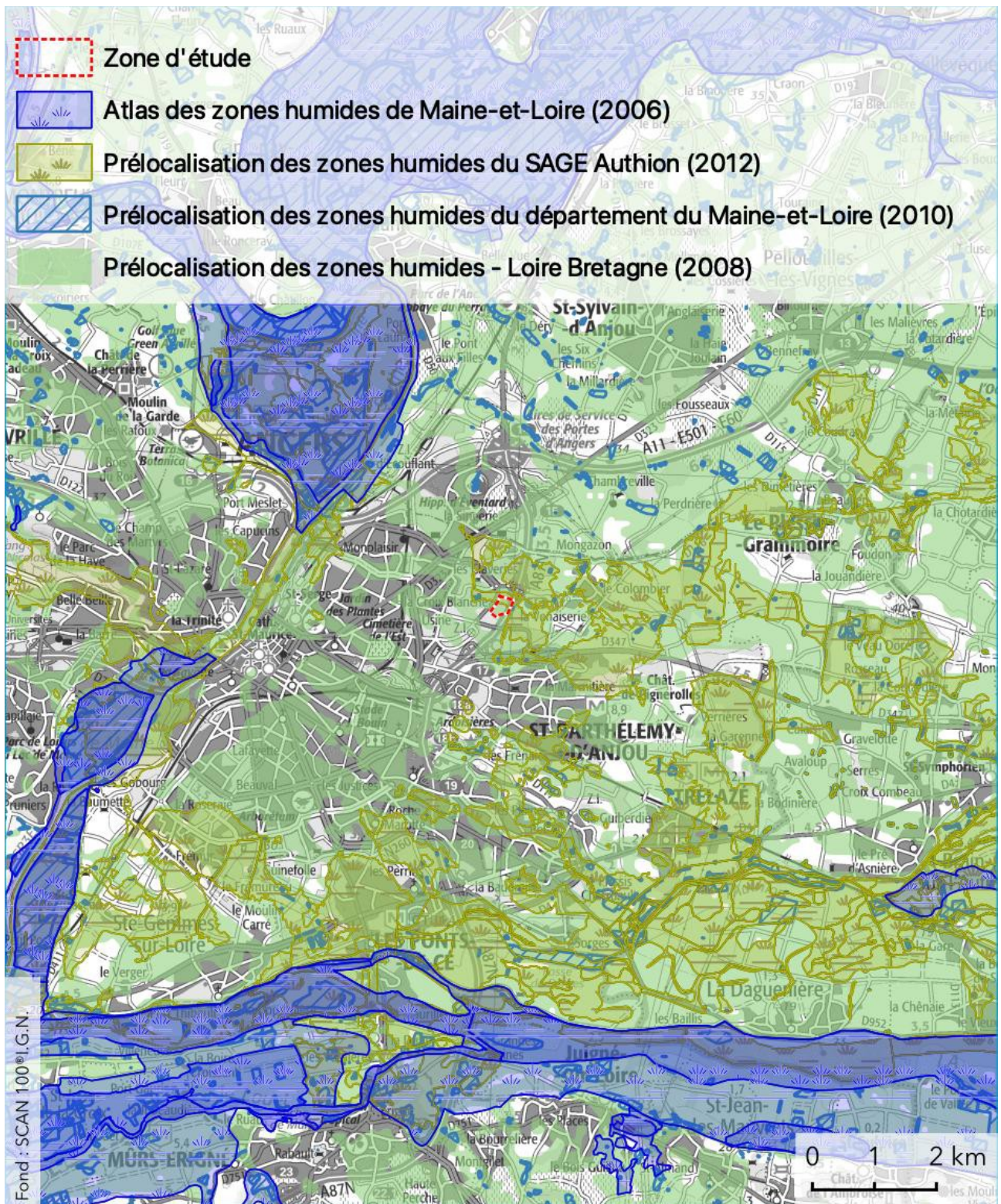
A l'échelle du bassin versant de la Loire, du département du Maine-et-Loire, du périmètre du SAGE Authion, des inventaires des milieux humides ont été réalisés à partir d'analyses spatiales et de traitements par photo-interprétation. L'échelle de précision de ces résultats est de l'ordre du 1/50 000° au 1/25 000°.

Compte-tenu de la surface couverte et de l'échelle de précision, les résultats de ces inventaires ne seraient être exhaustifs à l'échelle du territoire communal et de la zone de projet pour délimiter les espaces caractéristiques des zones humides. Ces données ne constituent qu'un état des connaissances et des informations d'alerte à l'attention des différents acteurs du territoire et des Services de la Police de l'Eau. Ce ne sont en aucun cas des zonages opposables.

**La zone d'étude est pas concernée par des entités déterminées dans le cadre de la cartographie de pré-localisation des zones humides réalisée à l'échelle du bassin Loire Bretagne (2008) et du SAGE Authion (2012).**



*Aperçu de la zone d'étude constituée par des surfaces bâties et des aménagements paysagers (pelouses, plantations d'arbres, haies ornementales)*



CARTE 2: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE AU SEIN DES INVENTAIRES DES MILIEUX HUMIDES

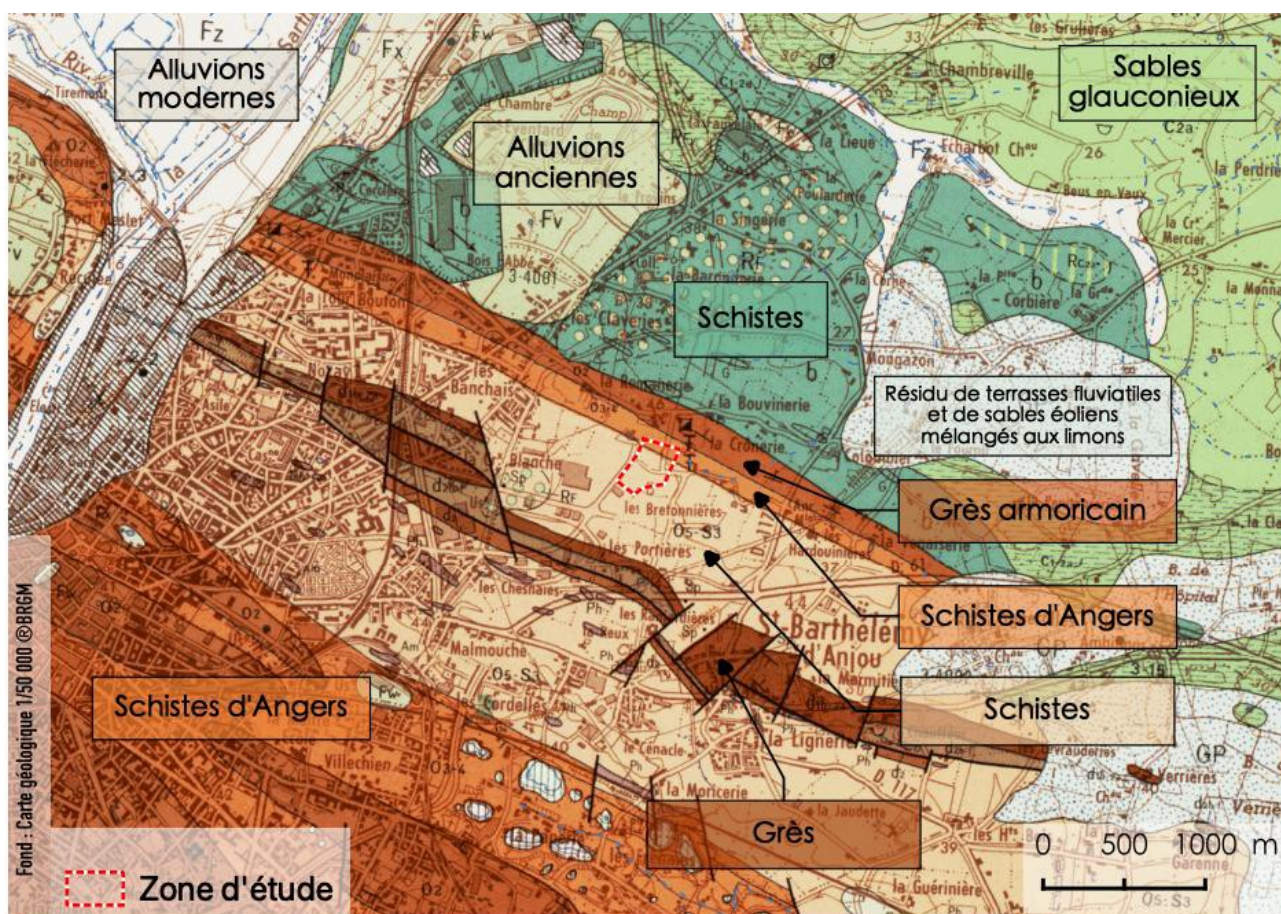


## 1.4. CONDITIONS HYDROLOGIQUES ET GÉOLOGIQUES

La présence de zones humides est intimement liée aux conditions hydrologiques, géologiques, topographiques ainsi qu'à l'occupation des sols.

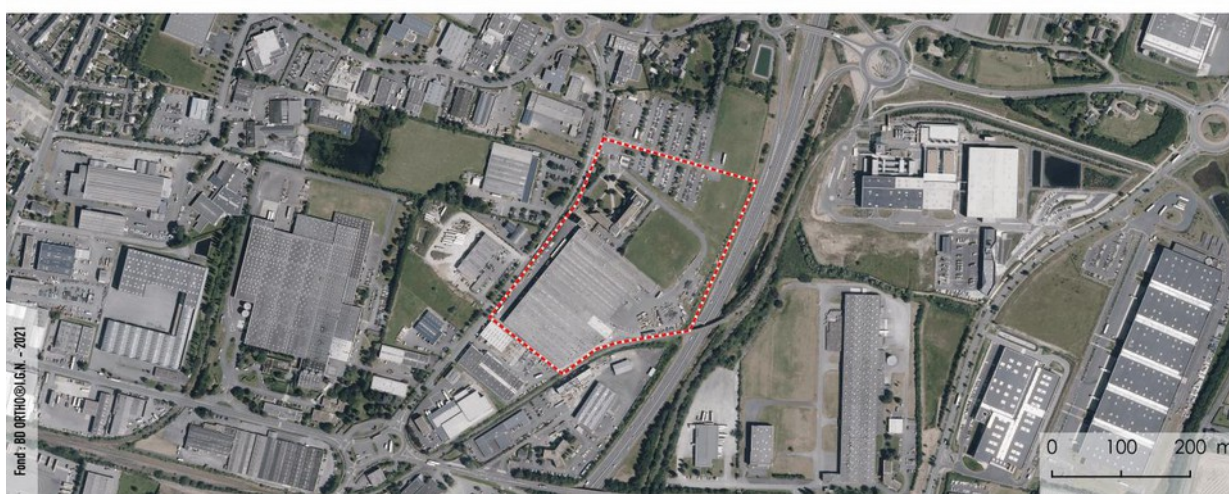
**D'un point de vue des conditions du milieu, la zone d'étude est caractérisée par :**

- **ses conditions géologiques et géomorphologiques dominées par des formations cristallines et métamorphiques de Schistes,**
- **une topographie relativement plane à sur l'ensemble de la zone d'étude résultante d'anciens travaux de terrassement,**
- **un réseau hydrographique se limitant à un réseau de fossés et d'ouvrages de rétention en accompagnement des infrastructures de transport et des surfaces imperméabilisées.**



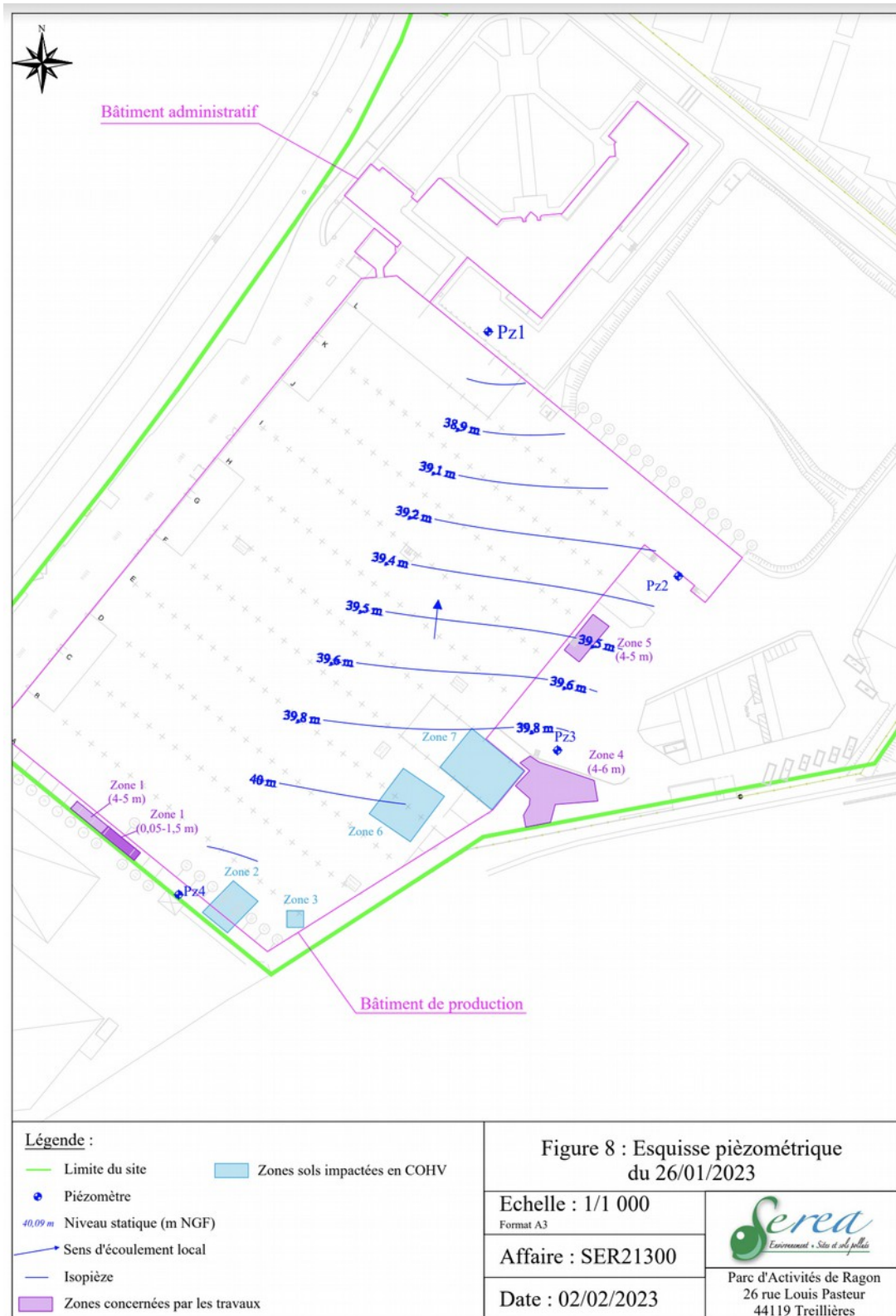
CARTE 3: CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

D'un point de vue de l'occupation des sols, la zone d'étude s'insère dans la trame urbaine de l'agglomération angevine. A ce niveau, les activités agricoles ont été progressivement remplacées par des activités industrielles à partir des années 1980. Avec la construction de l'autoroute A87 au début des années 1990 et le développement de la zone industrielle dans les années 2000, la tache urbaine s'est étalée. Aujourd'hui, au niveau de la zone d'étude, l'ensemble de la zone d'étude a été remanié, nivelé et aménagé dans le cadre de l'exploitation du site industriel exploité par la société TKE ELEVATOR.



CARTE 4: EVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

Des relevés piézométriques ont été réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques sanitaires et du dossier de cessation d'activités. Un total de quatre piézomètre a été implanté au niveau du site industriel en amont et en aval hydraulique du bâtiment de production. Des campagnes de prélèvements des eaux souterraines ont été effectuées le 18/01/2022 et le 26/01/2023.



CARTE 5: EVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

**Les relevés sur ces ouvrages mettent en évidence la présence d'une nappe à une profondeur moyenne de 4 m NGF.**

	<b>Pz1</b>	<b>Pz2</b>	<b>Pz3</b>	<b>Pz4</b>
Nature du repère	Haut du tube PEHD	Haut du tube PEHD	Haut du tube PEHD	Haut du tube PEHD
Hauteur du repère (m/sol)	-0,01	-0,19	-0,02	0,00
Cote du repère (m NGF)	40,98	43,87	43,45	44,76
Profondeur de l'ouvrage (m/repère)	10,10	9,80	9,42	10,08

<i>Date de prélèvement</i>	<i>26/01/2023</i>			
Niveau piézométrique (m/repère)	2,39	4,62	3,58	4,56
Cote de la nappe (m NGF)	38,59	39,25	39,87	40,20
Niveau dynamique (m/repère)	2,71	8,54	4,90	7,45

**Compte-tenu de l'occupation des sols et du contexte hydrologique, les conditions de milieu ne sont pas favorables pour le développement d'espaces caractéristiques des zones humides.**



*Aperçu du piézomètre PZ2 au niveau de la zone d'étude*

## 1.5. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif de l'étude, objet du présent rapport, consiste à **vérifier la présence d'espaces caractéristiques des zones humides au niveau de la zone d'étude en application des protocoles réglementaires.**

Pour répondre à cet objectif, différentes phases ont été nécessaires :

- **Repérage et caractérisation des habitats naturels,**
- **Expertises floristiques** pour évaluer le recouvrement et l'abondance des espèces végétales hygrophiles,
- **Expertises pédologiques** pour diagnostiquer l'engorgement temporaire ou prolongé en eau des solums à faible profondeur.

**Les relevés de végétation et les prospections pédologiques ont été réalisées par O2TERRE en février 2023 en la personne de Jérémy CUVELIER, expert des zones humides.**



*Aperçu d'un sondage pédologique au sein de la zone d'étude*

## 2. RÉSULTATS DES EXPERTISES

---

### 2.1. CARTOGRAPHIE ET CARACTÉRISATION DES HABITATS NATURELS

La cartographie des habitats naturels a été réalisée à une échelle de l'ordre du 1/2000<sup>o</sup> à partir des relevés de végétation effectués en février 2023. **Compte-tenu de la période de prospection (conditions hivernales) et de l'occupation des sols (site industriel) les relevés floristiques sont uniquement orientés pour la cartographie des habitats.**



L'annexe II de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 du Code de l'environnement distingue les habitats caractéristiques des zones humides et ceux nécessitant l'appréciation des conditions d'hydromorphie des sols.

La mention d'un habitat coté « H » signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « .p » (pro parte), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide des entités à partir de la seule lecture des données ou de la carte des habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 de l'arrêté doit être réalisée.

**La zone d'étude se compose principalement d'espaces imperméabilisés (bâti et surfaces goudronnées) et deux ouvrages hydrauliques ainsi que d'agréments ou de parterres paysagers.**

Le tableau suivant liste les habitats cartographiés au niveau de la zone d'étude.

Libellé de l'habitat Code CORINE Biotope, EUNIS et EUR28	Descriptif de l'habitat	Surface totale (ha)	Habitat caractéristique des ZH	Intérêt écologique
Plantations et agréments paysagers CB : 84 EUNIS : I1.52 	En accompagnement de l'aménagement du site industriel, des plantations ont été effectuées pour l'agrément paysager. Les arbres de haut-jet sont constitués principalement par des Peupliers d'Italie ( <i>Populus nigra</i> ) des Bouleaux ( <i>Betula pendula</i> ) et des Erables ( <i>Acer sp.</i> ). Les haies sont composées d'espèces ornementales comme des Laurier-palme ( <i>Prunus laurocerasus</i> ) et des Buissons ardents ( <i>Pyracantha coccinea</i> ). En limite de l'autoroute A87 et du site industriel, la limite propriété est matérialisée par une clôture en treillis métallique. A ce niveau, une haie vive composée d'espèces indigènes comme des Ronces ( <i>Rubus sp.</i> ) des Ormes ( <i>Ulmus minor</i> ) d'Eglantiers ( <i>Rosa sp.</i> ) et d'Aubépines ( <i>Crataegus monogyna</i> ) s'est développée. Enfin, les parterres et les zones enherbées sont constitués par une flore herbacées caractéristiques des zones rudérales. Des espèces pionnières comme le Dactyle aggloméré ( <i>Dactylis glomerata</i> ), l'Aigremoine eupatoire ( <i>Agrimonia eupatoria</i> ), la Carotte sauvage ( <i>Daucus carota</i> ) ou encore la Potentille rampante ( <i>Potentilla reptans</i> ) composent ces espaces.	2,22 ha	p.	Très faible
Voirie et aire de stationnement CB : 86 EUNIS : J2.1	Zone goudronnée et imperméabilisée utilisée pour la desserte des employés et des marchandises du site industriel.	2,45 ha	-	Négligeable
Ouvrages hydrauliques CB : 89.2 EUNIS : J5.33 	Deux ouvrages hydrauliques ont été créés dans le cadre de l'exploitation du site industriel pour contenir les eaux de ruissellement. Le bassin recevant les eaux pluviales (photo ci-contre) n'est pas bâchée. A l'inverse, au niveau du bassin de rétention des eaux en cas d'incendie, une géomembrane assure l'étanchéité de l'ouvrage et limite le développement de végétation hygrophile.	0,07 ha	-	Très faible
Bâti CB : 86.2 EUNIS : J1.2	Zone bâtie à vocation industrielle et administrative exploitée par la société TKE ELEVATOR	2,47 ha	-	Négligeable

Légende :

p.(pro-partie) : habitat nécessitant l'examen des conditions pédologiques

- : habitat non caractéristique des zones humides

**L'ensemble des habitats de la zone d'étude a été remanié dans le cadre de la création du site industriel de la société TKE ELEVATOR. Les zones de plantations, rattachées à des formations pro-partie (p), nécessitent des expertises pédologiques pour diagnostiquer les conditions d'engorgement en eau des solums afin de statuer sur la délimitation des espaces caractéristiques des zones humides.**



CARTE 6: CARTOGRAPHIE DES HABITATS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE



## 2.2. RELEVÉS PÉDOLOGIQUES

### 2.2.1. Protocole et conditions d'observations

---

Les prospections et les expertises pédologiques ont été orientées selon les formations végétales et le micro-relief de la zone d'étude. Elles ont été réalisées le 23/02/2022 par Jérémie Cuvelier, expert écologue des milieux humides et en pédologie appliquée. Les sondages pédologiques ont été réalisés à l'aide d'une tarière EDELMAN de 7 cm de diamètre.

**Les conditions de perforation à la tarière à main et de distinction de signes d'engorgement en eau ont été optimales pour caractériser les solums.**

### 2.2.2. Résultats des relevés pédologiques

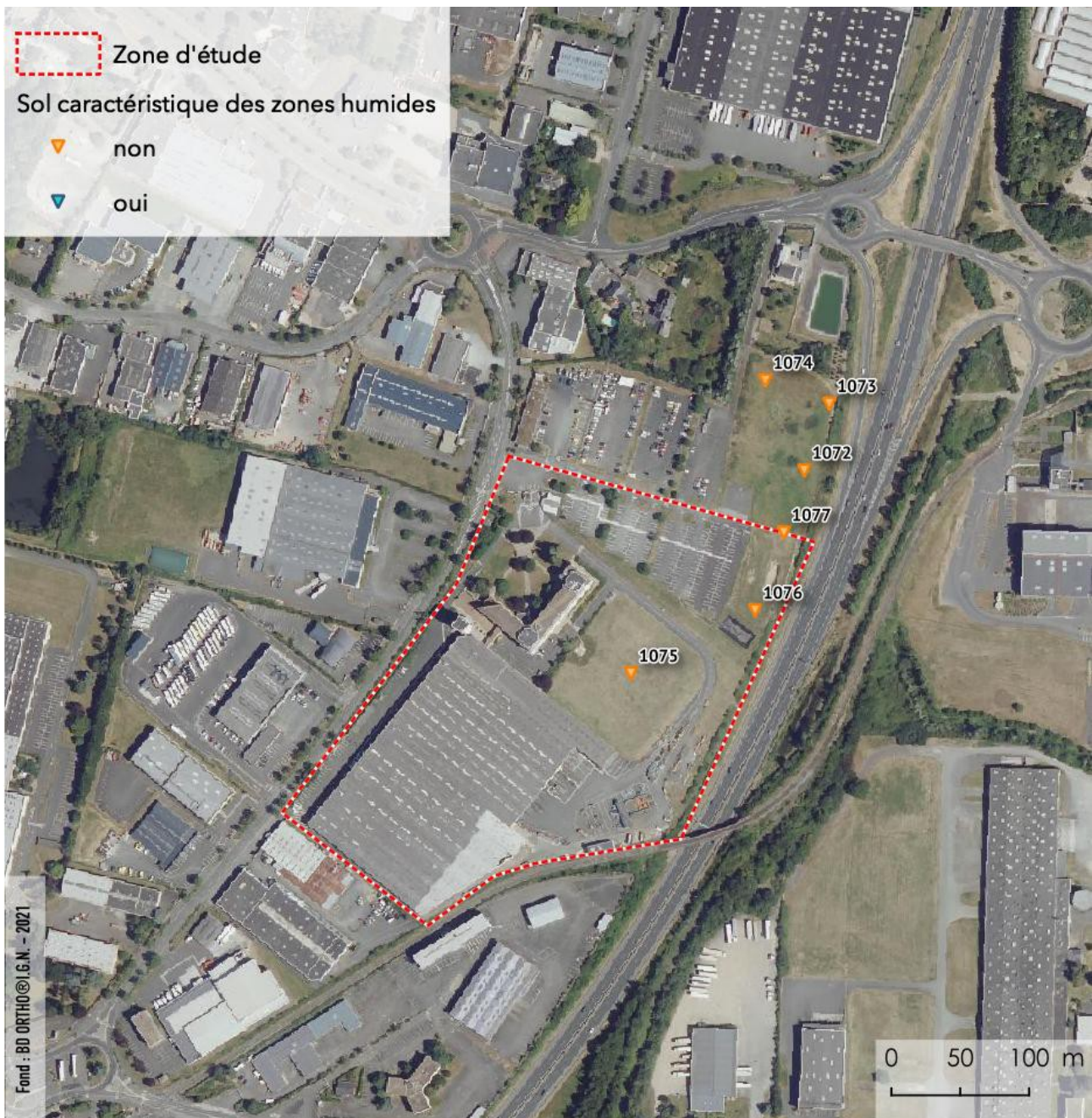
---

Comme indiqué précédemment, l'ensemble de la zone d'étude et ses pourtours ont fait l'objet d'opération de terrassement, nivellement et remblaiement au cours des aménagements passés. Les sols ont donc largement été déstructurés dans le cadre des travaux pour la construction et l'exploitation du site industriel de la société TKE ELEVATOR.

Les formations originelles de ce plateau schisteux sont peu perméables. Sous l'effet de phénomène d'illuviation des argiles (processus d'accumulation des éléments les plus fins par les eaux de ruissellements) **les sols s'apparentent à des Luvisols.**

Compte-tenu des travaux réalisés, les matrices texturales ne laissent plus apparaître les horizons de référence des Luvisols (E et BT). Les sondages ont mis en évidence une hétérogénéité des textures. Dans ces conditions, les sols sont rattachés à des Antrhopsols. Au niveau des zones topographiquement les plus basses aucun signe d'engorgement se témoignant par des traces d'hydromorphie (couleur rouille résultant d'un engorgement temporaire) pouvant apparaître à partir de 30 cm et s'intensifiaient en profondeur n'a été relevé. **L'ensemble des profils ait donc à rattacher à des classes d'hydromorphie de 1. Ces formations ne sont pas caractéristiques des zones humides.**

**La cartographie des sols selon le référentiel pédologique réalisée au niveau de la zone d'étude n'atteste pas la présence de conditions caractéristiques des zones humides.**



Numéro	Type de sol	Habitat	Commentaires	Classe	ZH
1072	Anthrosol	Friche herbacée	Texture grumeleuse sur remblais	1	non
1073	Anthrosol	Friche herbacée	Texture argilo-sabloneuse sur remblais	1	non
1074	Anthrosol	Friche herbacée	Texture argilo sablonneuse sur remblais	1	non
1075	Anthrosol	Agrément paysager	Agrément paysager sur remblais	1	non
1076	Anthrosol	Friche herbacée	Remblais	1	non
1077	Anthrosol	Friche herbacée	Remblais	1	non

CARTE 7: SYNTHÈSE DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES



Sondage 1072 : Anthroposol (remblais)



Sondage 1077: Anthroposol au niveau de friche herbacée et zone de pelouses d'agrément paysager



Sondage 1076 : Antroposol sur remblais avec refus (impossibilité de sonder) à partir de 60 cm



Sondage 1076 : Talus enherbé en limite du site industriel et de l'autoroute A87



Sondage 1073 : Remblais, bloqué à 60 cm



Aperçu du bassin bâché ver sondage 1075

### 3. SYNTHÈSE GÉNÉRALE

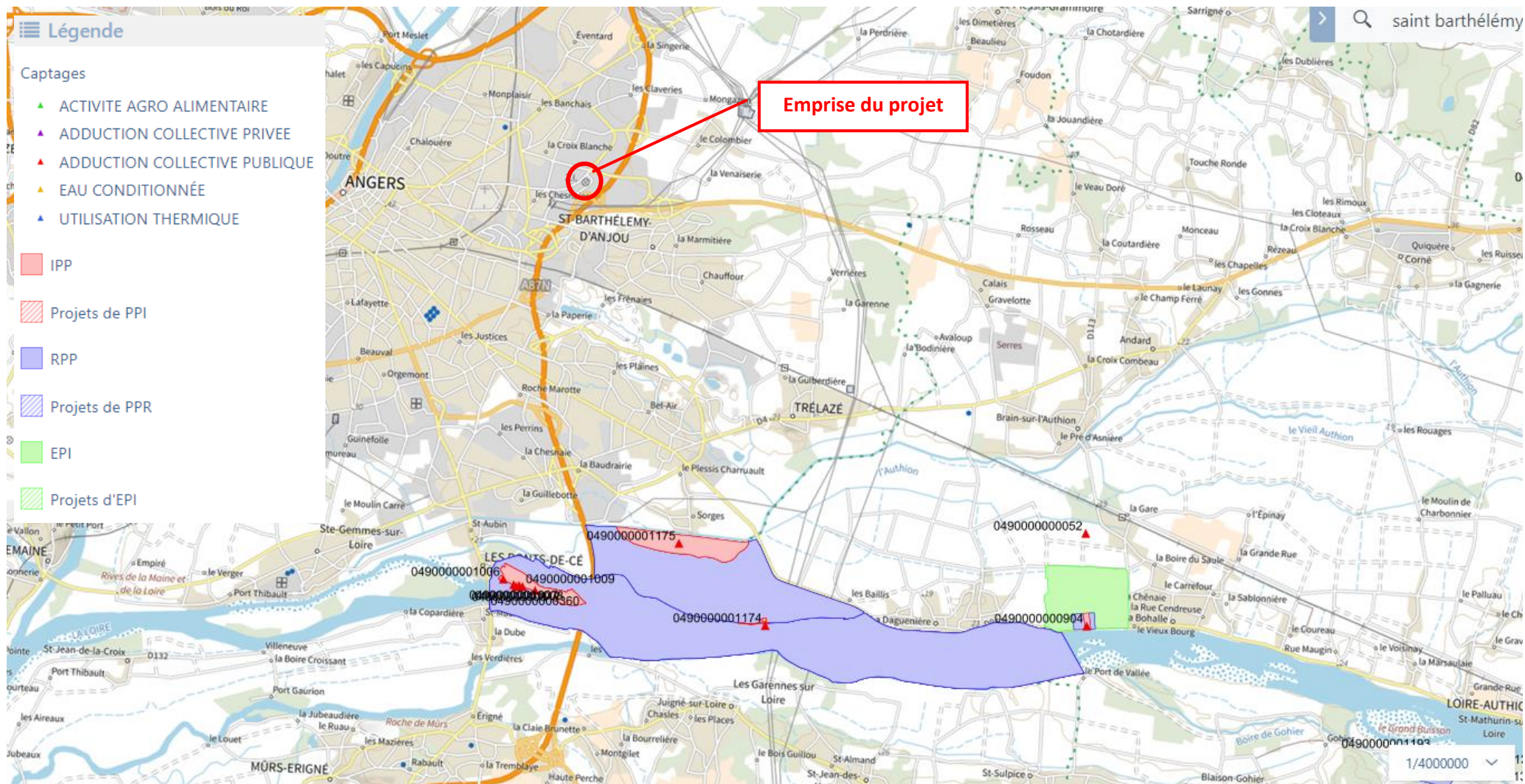
---

En application des protocoles réglementaires, au niveau de la zone d'étude, les formations végétales ne sont pas caractéristiques des zones humides. En complément de ces inventaires, des sondages pédologiques réalisés n'ont pas révélé des signes d'engorgement en eau et des conditions caractéristiques des zones humides.

Le dossier loi/Eau du projet d'aménagement n'est donc pas concerné par la rubrique 3.3.1.0 - Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais

# ANNEXE 8: LOCALISATION DES PERIMETRES DE CAPTAGE A PROXIMITE DE LA ZONE DE PROJET

Source: carto.atlasanté.fr



Périmètres de protection de captage



# TK ELEVATOR FRANCE

Site TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49)

Mémoire de cessation d'activités

Rapport SER21187/M-2

Février 2023

**Siège social**

*(certifié LNE)*

Parc d'Activités de Ragon  
26 rue Louis Pasteur  
44119 TREILLIERES  
Tél : 02 40 54 50 37

**Agence Bretagne**

*(certifiée LNE)*

ZA du Parco  
8 rue Albert Jacquard  
56700 HENNEBONT  
Tél : 02 97 32 65 41

**Agence Nouvelle Aquitaine**

Ilot Quai 8.2 Im E1  
31 rue d'Armagnac - CS 92012  
33088 BORDEAUX Cedex  
Tel : 07 60 86 34 27

**Agence Centre-Val de Loire**

2 place Anatole France  
37000 TOURS  
Tel : 07 63 21 69 44



## TK ELEVATOR

21 rue Champfleur  
49124 Saint-Barthélemy-d'Anjou

Interlocuteurs : **Philippe BOURGEOIS**

Portable : 07.52.66.63.71

E-mail : [philippe.bourgeois1@tkelevator.com](mailto:philippe.bourgeois1@tkelevator.com)

Référence du client : votre commande n°4600315742 du 16/07/2021

Affaire numéro : SER21187/M

*Trame qualité : Version B*

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
NOM Prénom	BORDEAU Alice	MATTON François	Hervé GUEGUEN
Fonction	Ingénieure	Chef de projets	Directeur adjoint Superviseur
Signature			

Historique du document :

Indice	Date d'envoi	Version	Objet
1	23/12/2022	Provisoire	Envoi du rapport
1	20/01/2023	Définitive	Envoi du rapport Mise à jour avec les résultats de la campagne de prélèvements des gaz du sol post-travaux
2	09/02/2023	Définitive	Envoi rapport Prise en compte des remarques de la DREAL (courrier du 13/01/2023)

## Sommaire

	Page
1 - Contexte et objectifs.....	7
2 - Présentation de l'exploitant.....	9
3 - Documents sources consultés.....	10
4 - Présentation du site .....	11
4.1. Localisation du site.....	11
4.2. Description du site et des installations .....	13
4.3. Référencement du site .....	15
4.4. Usages futurs du site.....	16
5 - Synthèses des données historiques et environnementales du site .....	17
5.1. Synthèse de l'étude de vulnérabilité des milieux .....	17
5.2. Synthèse des données historiques concernant le site.....	17
5.3. Incidents répertoriés .....	18
5.4. Identification des sources potentielles de pollution présente au droit du site .....	19
5.5. Synthèse des études antérieures – données environnementales sur la qualité des milieux.....	20
6 - Synthèse des échanges officiels entre TK ELEVATOR et les autorités compétentes .....	25
7 - Mesures prises pour la mise en sécurité du site .....	28
7.1. Evacuation et élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site .....	28
7.1.1. Evacuation et élimination des produits dangereux - chaine de peinture (rubriques n°2940-3b et 2565-2a) .....	28
7.1.2. Evacuation et élimination des produits dangereux - système d'extinction automatique de la salle des serveurs (rubrique n°1185).....	28
7.1.3. Evacuation et élimination des produits dangereux et des déchets – ensemble du site.....	29
7.1.4. Evacuation et élimination des produits dangereux – transformateurs.....	30
7.2. Evacuation de la poinçonneuse et des plieuses (rubrique n°2560-2) .....	30
7.3. Mesures de limitations d'accès au site .....	30
7.4. Suppression des risques d'incendie .....	30
7.5. Gestion des sols pollués et des cuves de FOD.....	31
7.6. Investigation sur les gaz du sol post-travaux et interprétation des résultats.....	42
7.6.1. Description .....	42
7.6.2. Méthodologie.....	44
7.6.2.1. Réalisation des cannes gaz .....	44
7.6.2.2. Prélèvements des gaz du sol .....	44
7.6.3. Résultats des investigations.....	45
7.6.3.1. Conditions météorologiques des prélèvements .....	45
7.6.3.2. Observations de terrain.....	46
7.6.3.3. Programme d'analyses.....	46



7.6.3.4. Résultats d'analyses.....	47
7.7. Investigations sur les eaux souterraines post-travaux et interprétations des résultats .....	51
7.7.1. Investigations.....	51
7.7.2. Méthodologie.....	51
7.7.3. Programme d'analyses.....	52
7.7.4. Conditions de prélèvements .....	53
7.7.5. Esquisse piézométrique .....	53
7.7.6. Observations de terrain.....	55
7.7.7. Résultats d'analyses.....	55
8 - Mise à jour du schéma conceptuel à l'issu des travaux de réhabilitation .....	59
9 - Surveillance des effets du site sur l'environnement.....	62
10 - Synthèse .....	63
11 - Discussion des limites et incertitudes .....	65

## FIGURES

Figure 1 : Plan de situation.....	11
Figure 2 : Vue sur le site TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49) (Géoportail, 2020).....	12
Figure 3 : Description du site (source : rapport SEREA SER21436-1 du 7 mars 2022)	14
Figure 4 : Position du réseau électrique HT au niveau de la Zone 1 (source : rapport ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023).....	33
Figure 5 : Synthèse des résultats d'analyses des parois et fonds de fouille de la Zone 4 (source : rapport ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023) .....	37
Figure 6 : Synthèse des résultats d'analyses des parois et fonds de fouille de la Zone 5 (source : rapport ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023) .....	40
Figure 7 : Localisation des canne gaz post-travaux.....	43
Figure 8 : Esquisse piézométrique du 26/01/2023.....	54
Figure 9 : Schéma conceptuel actualisé.....	61

## TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des documents sources consultés.....	10
Tableau 2 : Sources potentielles de pollution et profondeur associée (source : rapport SEREA n°21187-1 de juin 2021) .....	19
Tableau 3 : Liste des produits dangereux et des déchets évacués .....	29
Tableau 4 : Estimation du volume de sols des zones de pollution concentrée en hydrocarbures C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (avec limites techniques pour leur excavation) .....	33
Tableau 5 : Résultats d'analyses des prélèvements de parois et fond de fouille – Zone 4 .....	36
Tableau 6 : Résultats d'analyses des prélèvements de parois et fond de fouille – Zone 5 .....	39
Tableau 7 : Conditions météorologiques générales des jours précédant les prélèvements .....	45
Tableau 8 : Conditions météorologiques générales pendant les prélèvements .....	46

Tableau 9 : Résultats sur les gaz du sol post-travaux (mg/m <sup>3</sup> ).....	49
Tableau 10 : Programme analytique sur les eaux souterraines.....	52
Tableau 11 : Conditions de prélèvement des eaux souterraines.....	53
Tableau 12 : Résultats sur les eaux souterraines post-travaux (mg/m <sup>3</sup> ).....	56
Tableau 10 : Données du schéma conceptuel.....	60

## ANNEXES

### Annexe 1 : Documents officiels

- Annexe 1-1 : Arrêté préfectoral du 3 octobre 1990
- Annexe 1-2 : Arrêté préfectoral du 22 octobre 2012
- Annexe 1-3 : Courrier du 18 mars 2022
- Annexe 1-4 : Courrier du 24 juin 2022
- Annexe 1-5 : Courrier du 26 septembre 2022
- Annexe 1-6 : Rapport d'inspection de la DREAL du 4 octobre 2022

### Annexe 2 : Documents relatifs aux études environnementales et aux travaux de réhabilitation

- Annexe 2-1 : Rapport d'INOVADIA n°C19-078 de juin 2019
- Annexe 2-2 : Rapport de SEREA n°SER21187-1 de juin 2021
- Annexe 2-3 : Rapport SEREA n°SER21436-1 de mars 2022
- Annexe 2-4 : Rapport de fin de travaux d'ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023
- Annexe 2-5 : Rapports de la maîtrise d'œuvre géotechnique pour le suivi des travaux de démantèlement et de réhabilitation
- Annexe 2-6 : Avis de la maîtrise d'œuvre géotechnique sur la gestion de la cuve de la Zone 1
- Annexe 2-7 : Fiches de prélèvements des gaz du sol – prélèvements post-travaux
- Annexe 2-8 : Rapports d'analyses du laboratoire – prélèvements gaz du sol post-travaux
- Annexe 2-9 : Fiches de prélèvements des eaux souterraines – prélèvements post-travaux
- Annexe 2-10 : Rapports d'analyses du laboratoire – prélèvements des eaux souterraines post-travaux

### Annexe 3 : Documents relatifs à la mise en sécurité

- Annexe 3-1 : Documents relatifs au démantèlement de la chaîne de peinture
- Annexe 3-2 : PV de la société ERYMA du 09/12/2022 pour le retrait des bonbonnes FM200
- Annexe 3-3 : Reportage photographique – Bonbonnes FM200 de la salle serveur
- Annexe 3-4 : Certificat de destruction gaz inhibiteur concernant les bonbonnes de FM200
- Annexe 3-5 : Fiches d'intervention de CHIMIREC du 29/11/2022



Annexe 3-6 : BSD

Annexe 3-7 : Bon de reprise AIR LIQUIDE des bouteilles de gaz

Annexe 3-8 : Reportage photographique – Local bouteilles de gaz AIR LIQUIDE  
au 02/11/2022

Annexe 3-9 : Reportage photographique – Caractéristiques des deux  
transformateurs du site

Annexe 3-10 : Rapport de maintenance du transformateur 175547-05 de juin 2019

Annexe 3-11 : Mails relatifs au retrait des poinçonneuses et des plieuses

Annexe 3-12 : Reportage photographique – Intérieur de l'usine au 23/12/2022

Annexe 4 : Fiche CASIAS

Annexe 5 : Documents relatifs à la sous-location SEILLERY TRANSPORTS (groupe  
AGENEAU)

Annexe 5-1 : Inventaire des produits stockés dans la partie sous-louée au 16/11/22

Annexe 5-2 : Reportage photographique – Stockages dans la partie sous-louée

Annexe 5-3 : Rapport de SEILLERY TRANSPORTS du 15/07/2022

## 1 - Contexte et objectifs

Dans le cadre de la cessation d'activités du site TK ELEVATOR FRANCE à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49), la société TKE a consulté SEREA pour l'accompagner dans sa démarche de cessation d'activités et pour rédiger le mémoire correspondant.

Dans le cadre de la cessation d'activités du site de Saint-Barthélemy-d'Anjou, des études environnementales ont été réalisées par INOVADIA en 2019 (rapport n°C19-078 de juillet 2019) et par SEREA en 2021 et 2022 (rapports n°SER21187-1 de juin 2021 et n°SER21436-1 de mars 2022) sur les milieux sols, eaux souterraines et gaz du sol afin :

- D'évaluer l'impact des activités passées et actuelles dans les milieux et anticiper une problématique éventuelle de pollution ;
- De vérifier la compatibilité sanitaire du bâtiment de production avec l'usage futur industriel envisagé.

Une réunion de concertation, préalable à la cessation d'activités, a également eu lieu le 19 octobre 2021 avec la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Lors de cet échange, l'inspecteur en charge du site a insisté sur la nécessité de démontrer l'absence de risque sanitaire pour un usage futur de type industriel. Il a ainsi été convenu de la réalisation d'un plan de gestion, afin de préciser le programme des travaux de réhabilitation et de permettre la finalisation du dossier de cessation d'activités.

Les travaux de réhabilitation ont eu lieu entre le 14 octobre 2022 et le 1 décembre 2022. Ils ont consisté à terrasser les terres impactées en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> au droit de trois zones distinctes (zones 1, 4 et 5) pour atteindre un objectif de réhabilitation fixé à 1 000 mg/kg MS pour les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>.

Le présent document a été établi en application des articles 34-1, 34-2, 34-3 et 34-4 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977, modifié par l'arrêté du 13 septembre 2005 pris pour l'application du Code de l'Environnement, Livre V, Titre 1<sup>er</sup>, relatif aux ICPE.



Le dossier précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article R 512-39-1 du Code de l'Environnement, notamment :

- Evacuation ou élimination des produits dangereux et des déchets présents au droit du site (pollution du sous-sol comprise) ;
- Interdictions ou limitations d'accès au site ;
- Suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- En cas de besoin, la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.



## 2 - Présentation de l'exploitant

Société : TK ELEVATOR FRANCE

Interlocuteur : Monsieur Philippe BOURGEOIS

Adresse du site : 21 rue Champfleur  
49124 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU

Adresse du siège social : 23 rue François Jacob  
92500 REUIL-MALMAISON

Tél : 02.41.33.36.02

### 3 - Documents sources consultés

La liste des documents transmis par TK ELEVATOR pour établir ce mémoire de cessation d'activités est présentée dans le tableau ci-dessous. Ils sont consultables en annexes 1 à 5.

**Tableau 1 : Liste des documents sources consultés**

Type de document	Réf. annexe	Objet
Documents officiels	Annexe 1-1	Arrêté préfectoral, datant du 3 octobre 1990, autorisant l'exploitation d'un établissement de traitement de surface et d'application de peinture à Saint-Barthélemy-d'Anjou par la société S.A. SORETEX
	Annexe 1-2	Arrêté préfectoral, datant du 22 octobre 2012, autorisant la poursuite d'exploitation des installations détaillées dans le présent arrêté par la société SAS THYSSENKRUPP MANUFACTURING ELEVATOR FRANCE
	Annexe 1-3	Courrier de TK ELEVATOR FRANCE, datant du 18 mars 2022, adressé à la préfecture du Maine-et-Loire concernant la notification de cessation totale des activités ICPE
	Annexe 1-4	Courrier de l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL, datant du 24 juin 2022, adressé à TK ELEVATOR FRANCE pour demander de compléter la notification de cessation d'activités
	Annexe 1-5	Courrier de TK ELEVATOR FRANCE, datant du 26 septembre 2022, adressé à l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL en réponse au courrier du 24 juin 2022 relatif à la notification de cessation d'activités
	Annexe 1-6	Rapport de visite d'inspection du 04/10/2022 de l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL
Documents relatifs aux études environnementales et aux travaux de réhabilitation	Annexe 2-1	Rapport INOVADIA n°C19-08 « Diagnostic des sols en périphérie de deux cuves enterrées de FOD » de juillet 2019
	Annexe 2-2	Rapport SEREA n°SER21187-1 « Diagnostic de pollution de sols » de juin 2021
	Annexe 2-3	Rapport SEREA n°SER21436-1 « Diagnostic complémentaire et plan de gestion » de mars 2022
	Annexe 2-4	Rapport de fin de travaux d'ORTEC n°9MO5223 « Travaux de démantèlement des cuves et dépollution » de janvier 2023
	Annexe 2-5	Rapports de la maîtrise d'œuvre géotechnique pour le suivi des travaux de démantèlement et réhabilitation
	Annexe 2-6	Avis de la maîtrise d'œuvre géotechnique sur la gestion de la cuve de la zone 1
	Annexe 2-7	Fiches de prélèvements des gaz du sol – prélèvements post-travaux
	Annexe 2-8	Rapports d'analyses du laboratoire – prélèvements gaz du sol post-travaux
	Annexe 2-9	Fiches de prélèvements des eaux souterraines – prélèvements post-travaux
	Annexe 2-10	Rapports d'analyses du laboratoire – prélèvements eaux souterraines post-travaux
Documents relatifs à la mise en sécurité	Annexe 3-1	Documents relatifs au démantèlement chaîne de peinture
	Annexe 3-2	Procès-verbal de la société ERYMA à la suite du retrait des bonbonnes FM200 de la salle serveur le 09/12/2022
	Annexe 3-3	Reportage photographie – Bonbonnes FM 200 de la salle serveur retirées le 09/12/2022
	Annexe 3-4	Certificat de destruction gaz inhibiteur concernant les bonbonnes FM200
	Annexe 3-5	Fiches d'intervention de CHIMIREC du 29/11/2022 pour le retrait des déchets
	Annexe 3-6	BSD <sup>1</sup> (x 14) des déchets évacués par CHIMIREC le 29/11/2022
	Annexe 3-7	Bon de reprise AIR LIQUIDE des bouteilles de gaz
	Annexe 3-8	Reportage photographique – Local bouteilles de gaz AIR LIQUIDE au 02/11/2022
	Annexe 3-9	Reportage photographique – Caractéristiques des deux transformateurs du site
	Annexe 3-10	Rapport de maintenance du transformateur 175547-05 de juin 2019
	Annexe 3-11	Echanges des mails liés au retrait des poinçonneuses et des plieuses
	Annexe 3-12	Reportage photographique – Intérieur de l'usine au 23/12/2022
Bases de données	Annexe 4	Fiche CASIAS <sup>2</sup>
Documents relatifs à la sous-location SEILLERY TRANSPORTS (groupe AGENEAU)	Annexe 5-1	Inventaire des produits stockés dans la partie sous-louée au 16/11/2022
	Annexe 5-2	Reportage photographique – Stockages dans la partie sous-louée
	Annexe 5-3	Rapport de SEILLERY TRANSPORTS « Etude du dossier ICPE rubrique 1510 » du 15 juillet 2022

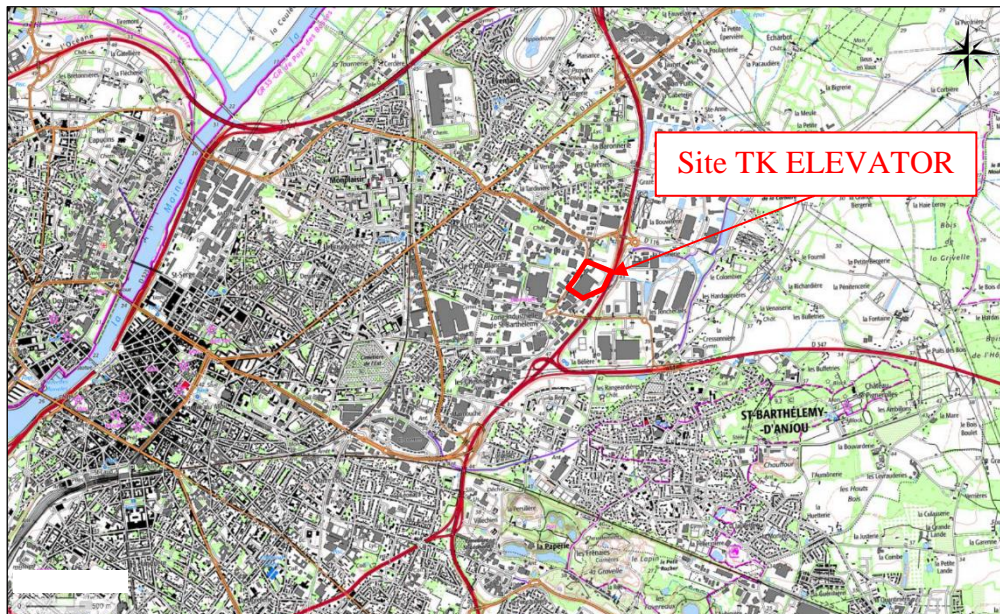
<sup>1</sup> BSD : Bordereau de Suivi de Déchet

<sup>2</sup> CASIAS : Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Service du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

## 4 - Présentation du site

### 4.1. Localisation du site

<b>Adresse du site</b>	21 rue Champfleur – 49124 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU
<b>Altitude moyenne (m NGF<sup>3</sup>)</b>	+ 41 à + 45
<b>Références cadastrales du site</b>	Parcelle n°809, 813, 814, 817 et 971 de la section AB de Saint-Barthélemy-d'Anjou
<b>Zonage au PLUi<sup>4</sup> d'Angers Loire Métropole</b>	Zone UYd correspondante à un <i>secteur urbain destiné à accueillir préférentiellement des activités industrielles et artisanales</i>



**Figure 1 : Plan de situation**

<sup>3</sup> NGF : Nivellement Général de la France

<sup>4</sup> PLU : Plan Local d'Urbanisme





**Figure 2 : Vue sur le site TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49)  
(Géoportail, 2020)**

## 4.2. Description du site et des installations

Le site TK ELEVATOR assure la fabrication de pièces en lien avec la partie électrique des ascenseurs.

La fabrication de ces pièces est réalisée dans un bâtiment de production principal qui comprend notamment les installations suivantes (Figure 3) :

- Des postes de montage des pièces ;
- Une chaîne de peinture par pulvérisation de poudre ;
- Des locaux utilisés comme vestiaires, sanitaires, réfectoire, bureau, salle de réunion et centre de formation ;
- Des zones de stockage des pièces en racks, de bidons d'huiles neuves, de peintures en poudres et de produits de traitements des métaux, de cartons et de palettes ;
- Une zone d'expéditions/réceptions avec des quais ;
- Deux transformateurs électriques (T1 et T2) ;
- Une zone avec des poinçonneuses et des plieuses.

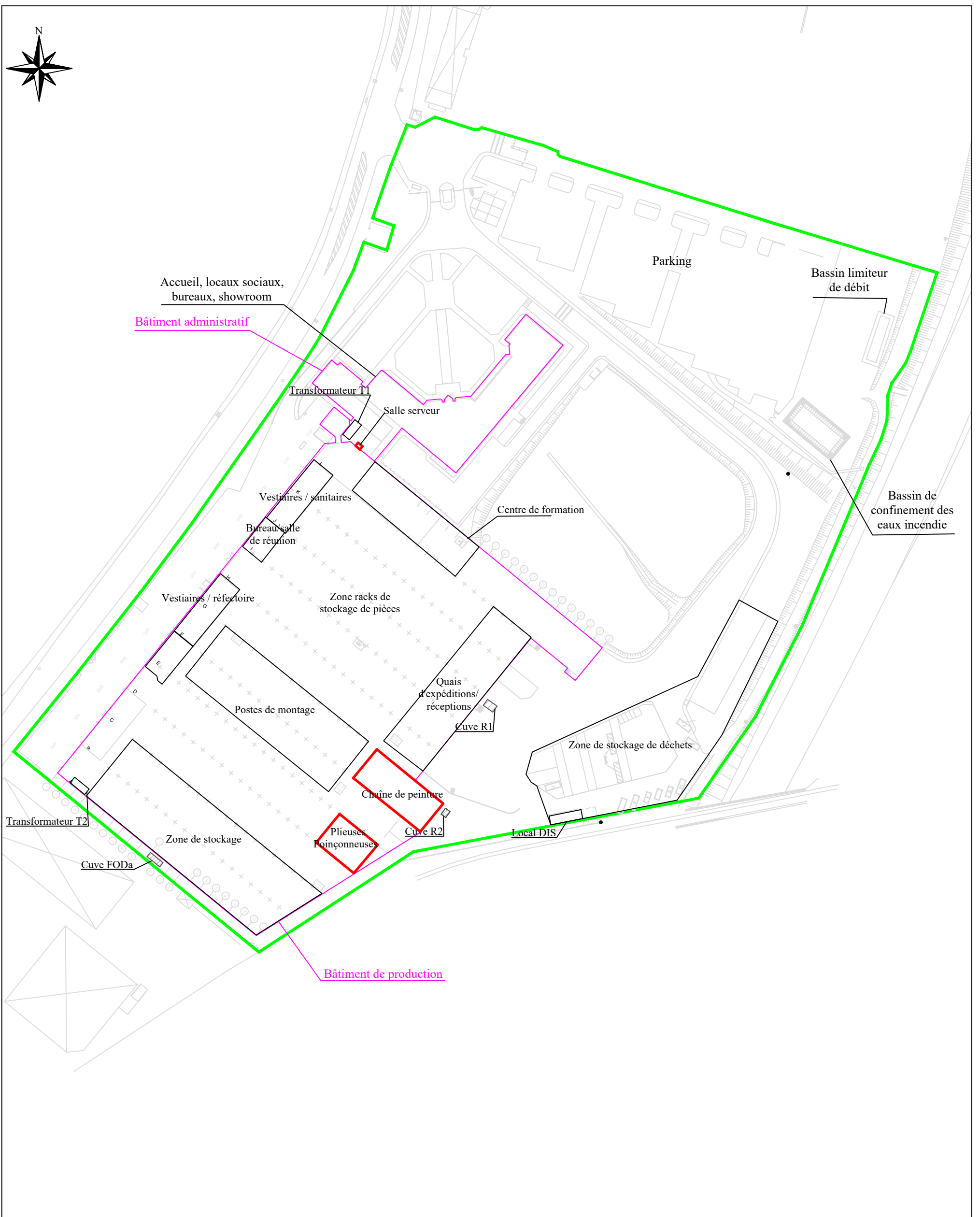
Des installations sont aussi présentes en extérieur. Elles comprennent notamment un parking, une zone de stockage de déchets, un local pour le stockage des DIS<sup>5</sup>, trois cuves enterrées de FOD<sup>6</sup> (R1 de 20 m<sup>3</sup>, R2 de 20 m<sup>3</sup> et FODa de 30 m<sup>3</sup>) et deux bassins (confinement des eaux incendies et limiteur de débit).

Enfin, un bâtiment administratif (accueil, bureaux, locaux sociaux et showroom) est également présent sur le site.

---

<sup>5</sup> DIS : Déchet Industriel Spécial

<sup>6</sup> FOD : Fioul Domestique



**Légende :**

- Limite de site
- Emprises des activités ICPE (rubriques n°2940-3b, 2565-2a, 2560-2 et 1185-2b)

**Figure 3 : Description du site**

**Echelle : 1/1 500**

Format A3

**Affaire : SER21436**

**Date : 28/01/2022**



Parc d'Activités de Ragon  
26 rue Louis Pasteur  
44119 Treillières

### 4.3. Référencement du site

D'après le courrier de notification de cessation d'activité de TK ELEVATOR, daté du 18 mars 2022 (annexe 1-3), le site est soumis à autorisation au titre de la rubrique suivante de la nomenclature des ICPE<sup>7</sup> :

- 2565-2a : revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion polissage, attaque chimique, vibro-abrasion, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semi-conducteur, etc.) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surface visés par la rubrique 2564.

Il est également soumis à déclaration (D) et déclaration avec contrôle (DC) au titre des rubriques suivantes :

- 2560-2 : travail mécanique des métaux et alliage (D) ;
- 1185-2b : chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés (D) ;
- 2940-3b : application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt ; colle, enduit, etc. sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile, ...) (DC).

Ces rubriques étaient associées aux installations de production suivantes (Figure 3) :

- La chaîne de peinture pour les rubriques n°2940-3b et 2565-2a ;
- La zone avec les poinçonneuses et les plieuses pour la rubrique n°2560-2 ;
- Le système d'extinction automatique de la salle des serveurs pour la rubrique n°1185-2b.

Le site est référencé dans la base de données CASIAS (n° PAL4902002) (annexe 4) pour les activités suivantes :

- Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants (soumise à déclaration) : présence d'une cuve de 9 000 litres de peinture ;
- Fabrication de machines d'usage général (fours, brûleurs, ascenseurs, levage, balances, frigos, ventilateurs...) (soumise à déclaration) : fabrication de portes et de cabines d'ascenseur ;

---

<sup>7</sup> ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

- Stockage de produits chimiques (minéraux organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) (soumise à déclaration) : dégraissage au trichloroéthylène ;
- Dépôt de liquides inflammables (soumise à déclaration) : deux réservoirs souterrains de FOD de 30 m<sup>3</sup> destinés au chauffage.

Le site n'est pas classé IED ou SEVESO. Il n'est pas référencé dans les bases de données BASOL<sup>8</sup> et SIS<sup>9</sup>.

#### 4.4. Usages futurs du site

D'après le courrier de notification de cessation d'activité de TK ELEVATOR, daté du 18 mars 2022 (annexe 1-3), le site a été vendu à un opérateur qui prévoit le redéveloppement d'une nouvelle activité industrielle et tertiaire.

D'après ce même courrier, il est prévu que le site soit à disposition du propriétaire et du nouvel exploitant au plus tard le 5 octobre 2023.

---

<sup>8</sup> BASOL : Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, du Ministère de l'Environnement

<sup>9</sup> SIS : Secteurs d'Information sur les Sols, du Ministère de l'Environnement

## 5 - Synthèses des données historiques et environnementales du site

### 5.1. Synthèse de l'étude de vulnérabilité des milieux

Une étude de vulnérabilité des milieux (mission A120 de la norme NF X 31-620) a été réalisée par SEREA en 2021. Elle est disponible dans le rapport n°SER21187-1 de juin 2021 (annexe 2-2). Les principaux éléments de cette étude sont présentés ci-dessous.

« *L'étude de vulnérabilité des milieux a permis de mettre en évidence :*

- *Un environnement non sensible lié à la localisation du site au droit d'une zone industrielle ;*
- *La présence d'une nappe superficielle peu profonde, jugée vulnérable à une éventuelle pollution présente au droit du site en raison de sa relation avec la nappe du socle. Aucun usage sensible des eaux souterraines n'a toutefois été recensé en aval hydraulique supposé ;*
- *La présence d'activités sensibles (halieutiques) recensées dans la rivière La Maine, située en latéral hydraulique supposé du site. En raison de sa position hydraulique supposée, de son éloignement et du phénomène de dilution, La Maine est jugée non vulnérable à une éventuelle pollution émanant du site. »*

### 5.2. Synthèse des données historiques concernant le site

Une étude historique, documentaire et mémorielle (mission A110 de la norme NF X 31-620) a été réalisée par SEREA en 2021. Elle est disponible dans le rapport n°SER21187-1 de juin 2021 (annexe 2-2). Les principaux éléments de cette étude sont présentés ci-dessous.

« *Les recherches et les analyses documentaires ont permis d'établir la chronologie suivante de l'histoire de la zone d'étude :*

- *Avant 1970 : le site était occupé par des champs ;*
- *Années 1970 : installation de la société SORETEX et début de la construction de l'actuel bâtiment de production. Cette société y exerçait une activité de travail des métaux, application de vernis et peintures pour la fabrication d'ascenseurs ;*

- **Années 1970 ou 1980** : incendie au niveau d'une cuve de dégraissage au trichloroéthylène ;
- **1990** :
  - Arrêté préfectoral autorisant la société SORETEX à exploiter les activités de travail des métaux, application de vernis et peintures, soumises à autorisation et déclaration ;
  - Remplacement de l'installation de traitement de surface et de peinture (peinture au trempé et pistolet) située en partie Sud du bâtiment par de nouvelles installations (au trempé et pistolet) situées en partie Est ;
- **1999** : modification de la raison sociale : SORETEX devient THYSSEN ASCENSEURS ;
- **2001** : création du local de stockage de DIS et huiles neuves situé en bordure Est du site ;
- **2011** : remplacement de la ligne de traitement de surface et chaîne de peinture par de nouvelles installations également situées en partie Est du bâtiment. Cette installation fonctionne par pulvérisation de peinture en poudre ;
- **2012** : arrêté préfectoral complémentaire autorisant la SAS THYSSENKRUPP MANUFACTURING ELEVATOR FRANCE à poursuivre ses activités ;
- **Depuis 2012** : aucun changement notable, le site est dans sa configuration actuelle. L'activité de fabrication d'ascenseurs a pris fin en 2015. Aujourd'hui, le site fabrique des pièces en lien avec la partie électrique des ascenseurs, pour des appareils déjà installés. Les installations de traitement de surface et application de peinture sont toujours utilisées. »

### 5.3. Incidents répertoriés

Les informations relatives à d'éventuels incidents, issues du rapport SEREA n°SER21181-1 de juin 2021 (annexe 2-2), sont les suivantes.

« D'après les informations transmises par M. BOURGEOIS lors de la visite de site, un incendie a eu lieu au niveau d'une cuve de dégraissage au trichloroéthylène dans les années 1970 ou 1980. Cette cuve était située au niveau de la chaîne de traitement de surface associée à la chaîne de peinture au trempé (A). Aucune information concernant les eaux d'incendie ne nous a été communiquée. »

#### 5.4. Identification des sources potentielles de pollution présente au droit du site

D'après l'étude historique, documentaire et mémorielle et la visite de site, réalisée par SEREA en 2021 (rapport n°SER21187-1 de juin 2021 – annexe 2-2) les sources potentielles de pollution qui avaient été répertoriées au droit du site sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 2 : Sources potentielles de pollution et profondeur associée (source : rapport SEREA n°21187-1 de juin 2021)**

Source potentielle de pollution	Polluant associé	Profondeur de la source (m)
Anciens stockages divers	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 2
Stockages de déchets		0 à 2
Anciens stockages de terres suspectés		0 à 2
Transformateur	Hydrocarbures, PCB <sup>10</sup>	0 à 2
Ancien transformateur		0 à 2
		0 à 2
Cuves enterrées de FOD	Hydrocarbures	3 à 5
		3 à 5
		3 à 5
		0 à 2
Ancienne chaufferie associée à la cuve de FOD R1		0 à 2
Anciens compresseurs		0 à 2
Actuels compresseurs		0 à 2
Stockage de peintures et dégraissants	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 2
Ancien stockage de produits inflammables		0 à 2
Ancienne fontaine à solvant	Hydrocarbures, solvants	0 à 2
Ancienne station de traitement des eaux (stockage des bains usés en fosse de 25 m <sup>3</sup> )	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 4
Ancien service entretien		0 à 2
Ancienne aire de lavage	Hydrocarbures	0 à 2
Stockage de DIS et huiles neuves		0 à 2
Chaîne de peinture au trempé	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 2
Chaîne de peinture au pistolet		0 à 2
Cuves de dégraissage au trichloréthylène	Solvants	0 à 4
Cuve de peinture de 9 m <sup>3</sup>	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 2
Zone d'égouttage		0 à 2
Cabine de peinture pistolet		0 à 2
Zone peinture SIKKENS		0 à 2
Vernissage, séchage		0 à 2
Ancienne ligne de traitement de surface	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 2
Ancienne chaîne de peinture au trempé		0 à 2
Ancienne chaîne de peinture au pistolet		0 à 2
Ancienne cuve de peinture de 23,6 m <sup>3</sup>		0 à 4
Cabine de peinture pistolet		0 à 2
Ligne de traitement de surface	Hydrocarbures, solvants, métaux	0 à 2
Chaîne de peinture principale (pulvérisation de poudre)		0 à 2

<sup>10</sup> PCB : Polychlorobiphényles



## 5.5. Synthèse des études antérieures – données environnementales sur la qualité des milieux

### ■ Rapport INOVADIA n°C19-8 « Diagnostic des sols en périphérie de deux cuves enterrées de FOD » de juillet 2019 (annexe 2-1)

Sept sondages ont été réalisés lors d'une campagne d'investigations en juin 2019. Ils ont été positionnés de la manière suivante :

- Deux autour de la cuve R1 (S1 et S2) ;
- Cinq autour de la cuve R2 (S3 à S7).

La synthèse de cette étude est la suivante :

« Les résultats d'analyses ont mis en évidence :

- Un impact en hydrocarbures  $C_{10}$ - $C_{40}$ , en profondeur, au niveau de la cuve R2 avec des teneurs de :
  - 2 830 mg/kg MS entre 4 et 5 m de profondeur au droit du sondage S6 ;
  - 1 210 mg/kg MS entre 4 et 5 m de profondeur au droit du sondage S5 ;
  - 847 mg/kg MS entre 3 et 4 m de profondeur au droit du sondage S3 ;
- Un impact en hydrocarbures  $C_{10}$ - $C_{40}$  au niveau de la cuve R1, entre 4 et 5 m de profondeur, avec une teneur de 1 150 mg/kg MS au droit du sondage S1. Une teneur de 820 mg/kg MS a également été obtenue entre 3,8 et 4 m de profondeur sur ce sondage. »

### ■ Rapport SEREA n°SER21187-1 « Diagnostic de pollution de sols » de juin 2021 (annexe 2-2)

En mai 2021, trente-huit sondages de sols ont été réalisés à proximité des sources potentielles de pollution pré-identifiées (cf. paragraphe 5.4. ). La synthèse de cette étude est la suivante.

« Les résultats d'analyses de cette campagne de sondages et de celle réalisée par INOVADIA en 2019 ont mis en évidence plusieurs zones d'impacts en hydrocarbures et des teneur remarquables en Composés Organo-Halogénés Volatils (COHV) :

- Zone 1 : fort impact en hydrocarbures  $C_5$ - $C_{10}$  et  $C_{10}$ - $C_{40}$  (teneurs maximales respectives de 190 et 4 600 mg/kg MS) entre 0,05 et 1,5 m et entre 4,3 et 5,8 m de profondeur au niveau de la cuve enterrée de FODa (sondage T10) ;

- *Zone 2 : présence de COHV avec une teneur en trichloroéthylène de 0,45 mg/kg MS entre 0,2 et 1,3 m de profondeur au niveau d'une ancienne cuve de peinture et un ancien bac de dégraissage au trichloroéthylène (sondage T13) ;*
- *Zone 3 : présence de COHV avec une teneur en cis-1,2-dichloroéthylène de 0,12 mg/kg MS entre 0,4 et 1,5 m de profondeur au niveau d'une ancienne fontaine à solvants (sondage T15). Elle est accompagnée d'une anomalie significative en zinc sur échantillon brut (370 mg/kg MS) ;*
- *Zone 4 : impact en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> au droit des sondages S6, S5, T25, T27, T28 et T29 (teneurs maximales respectives de 2 830 mg/kg MS, 1 210 mg/kg MS, 1 300 mg/kg MS, 1 600 mg/kg MS, 1 400 mg/kg MS et 1 100 mg/kg MS) entre 4/4,5 et 5,8 m de profondeur au niveau de la cuve enterrée de FOD R2 ;*
- *Zone 5 : impact en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> avec une teneur 1 150 mg/kg MS entre 4 et 5 m de profondeur au niveau de la cuve enterrée de FOD R1 (sondage S1) ;*
- *Zone 6 : présence de COHV avec des teneurs maximales en trichloroéthylène et cis-1,2-dichloroéthylène respectivement de 0,35 et 0,21 mg/kg MS en surface (0,2/0,4 à 1,3/1,7 m de profondeur) et en profondeur (2,5 à 4 m de profondeur) au niveau d'une ancienne cuve de peinture et une ancienne zone de vernissage et séchage (sondages T18 et T19). »*

■ **Rapport SEREA n°SER21436-1 « Diagnostic complémentaire et plan de gestion » de mars 2022 (annexe 2-3)**

- Résultats du diagnostic complémentaire sur les sols :

Les investigations complémentaires réalisées en janvier 2022 ont consisté en la réalisation de treize sondages de sols. L'objectif était de délimiter les impacts en hydrocarbures identifiés au niveau des zones des cuves enterrées de fuel domestique (FOD) (zones 1, 4 et 5) et des zones présentant des teneurs remarquables en COHV (zones 2 et 6). La synthèse des résultats d'analyse est la suivante.

« Les résultats des investigations ont mis en évidence :

- *Zone 1 :*
  - *L'extension de l'impact de surface (entre 0,05 et 1,5 m de profondeur) en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> vers le sondage T41 avec une teneur de 650 mg/kg MS entre 0,1 et 1 m. Il est délimité latéralement vers le Nord-Ouest (non retrouvé en T40 et T52) et verticalement (non retrouvé entre 1 et 2 m de profondeur) ;*

- *L'extension de l'impact profond (entre 4,3 et 5,8 m de profondeur) en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> vers T40 avec une teneur de 3 200 mg/kg MS entre 4 et 5 m. Il est délimité latéralement vers le Nord-Ouest et le Sud-Est par les sondages T52 et T41 (absence de détection ou teneur inférieure au seuil d'acceptation en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)). Il est retrouvé dans la nappe (remontées d'eau irisée en T40 et T41) ;*
  
- *Zone 4 :*
  - *L'impact en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> identifié à partir de 2,8/4,5 m de profondeur s'étend vers le Sud-Ouest en T42 et T51 et vers le Sud-Est en T43. Il est associé à des hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>. Les teneurs entre 4 et 7 m sont comprises entre 460 et 5 400 mg/kg MS. Cet impact est délimité latéralement au Nord par les sondages T44 à T46 (absence de détection ou teneur inférieure au seuil ISDI). Il est retrouvé dans la nappe (remontée d'eau irisée en T43) ;*
  - *La présence de COHV en T46 avec une teneur remarquable de 0,12 mg/kg MS en trichloréthylène entre 0,3 et 1 m de profondeur (nouvelle zone découverte numérotée 7). Il n'est pas détecté entre 1 et 2 m. Ce composé semble donc uniquement présent sous la dalle béton ;*
  
- *Zone 5 : l'impact en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> identifié en 2019 et 2021 entre 3,8 et 4,8/5 m de profondeur est délimité au Nord-Est et au Sud-Ouest par les sondages T47 et T48 (absence de trace pour les échantillons analysés). Cet impact était déjà délimité latéralement vers l'Est et le Sud-Est par T31 et T32. Sa délimitation verticale n'est pas connue ;*
  
- *Zone 2 : l'absence de trace en COHV en T49 entre 0,3 et 1 m de profondeur. La teneur remarquable détectée en 2021 en T13 semble donc limitée à ce sondage car elle n'est pas retrouvée en T12, T14 et T49 situés au Nord-Ouest, au Sud-Est et au Nord ;*
  
- *Zone 6 : l'absence de trace en COHV en T54 entre 0,3 et 3 m de profondeur. Les teneurs remarquables détectées en 2021 semblent donc limitées aux sondages T18 et T19 car elles ne sont également pas retrouvées au Nord-Est en T21, au Nord-Ouest en T54 et à l'Est en T20 et T22. Aucune investigation n'a toutefois été réalisée au Sud du fait de la présence de la fosse de l'ancienne cuve de peinture.*

*Pour les impacts en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> (zones 1, 4 et 5), leur proximité avec la voie ferrée et la limite de site et la présence de la nappe constituent des limites techniques dans la délimitation de l'extension latérale et verticale des pollutions. »*

➤ Résultats des investigations sur les eaux souterraines :

Quatre piézomètres (Pz1 à Pz4) ont été mis en place janvier 2022, en amont et en aval hydraulique du bâtiment de production et des zones impactées. Une campagne de prélèvements des eaux souterraines a été effectuée le 18 janvier 2022. La synthèse des résultats d'analyses est la suivante.

« *Les résultats des investigations ont mis en évidence :*

- *Un sens d'écoulement orienté vers le Nord/Nord-Est, proche de sens d'écoulement supposé (vers le Nord-Est) ;*
- *La présence d'un impact modéré en COHV, particulièrement en trichloréthylène et en chlorure de vinyle, en Pz3 (aval hydraulique de la zone 7 et aval-latéral des zones 2, 3 et 6) et Pz4 (amont du bâtiment de production et latéral des zones 2 et 3). Des traces en COHV sont également détectées en Pz1, situé en aval hydraulique des zones impactées. »*

➤ Résultats des investigations sur les gaz du sol :

Une campagne de prélèvements des gaz du sol a été réalisée le 12 janvier 2022 via trois cannes gaz mises en place au droit des zones présentant des impacts en COHV dans les sols, à savoir les zones 2 (Pa1), 6 (Pa2) et 7 et au droit de la chaîne de peinture (Pa3). Pa3 est également situé en limite de la zone 4 (hydrocarbures). Les piézomètres Pz3 et Pz4 (présentant des impacts en COHV) sont localisés à proximité de Pa1 et Pa3. La synthèse des résultats d'analyses est la suivante.

« *Les résultats d'analyses ont mis en évidence la présence de COHV, particulièrement de trichloroéthylène, au droit des trois cannes gaz. Les concentrations pour la somme sont notables en Pa1 (8,92 mg/m<sup>3</sup>) et Pa2(4,30 mg/m<sup>3</sup>) et élevée en Pa3 (52,55 mg/m<sup>3</sup>). »*

➤ Schéma conceptuel et analyse des enjeux sanitaire :

Une analyse des enjeux sanitaires (Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires - EQRS) a été réalisée sur la base des conclusions du schéma conceptuel, à savoir :

« *Le schéma conceptuel a été établi avec la configuration actuelle du site pour un usage équivalent de type industriel. Il a mis en évidence des risques potentiels par inhalation de polluants volatils à l'intérieur du bâtiment de production et en extérieur pour les usagers futurs. »*

Elle tient également compte de l'ensemble des résultats d'analyses et de la configuration actuelle du site. Les conclusions de l'analyse des enjeux sanitaires sont les suivantes.

*« Elle a permis de mettre en évidence des risques sanitaires acceptables pour les usagers futurs du site liés aux pollutions identifiées, pour le scénario retenu (bureau au droit de la zone la plus marquée en COHV - zone 7, secteur Pa3) et avec les hypothèses et les dispositions constructives énoncées. Toutefois, avec cette configuration le risque augmenterait sensiblement. Elle est donc déconseillée. »*

➤ Plan de gestion :

Les zones 1, 4 et 5, impactées en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> et C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>, ainsi que la zone de la canne gaz Pa3 (impactée en COHV) ont été considérées comme des zones de pollution concentrées dans les sols et les gaz du sol.

Un seuil de réhabilitation a été fixé à 1 000 mg/kg MS pour les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> dans les sols via la réalisation d'un bilan massique. Il a été estimé un volume total de 785 m<sup>3</sup> de sols impactés en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> à traiter soit 1 425 tonnes.

Les conclusions du plan de gestion sont les suivantes.

*« Au regard du bilan coûts/avantages, il est préconisé de mettre en œuvre les techniques suivantes :*

- *Pour les zones de pollution concentrée en hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> et C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> dans les sols : l'élimination hors site en biocentre pour un montant global de l'opération estimé entre 330 et 400 k€ HT ;*
- *Pour la gestion de la pollution concentrée dans les gaz du sol : le maintien en place en garantissant le maintien d'un recouvrement pérenne de la zone et avec un suivi de la qualité des eaux souterraines et des gaz du sol à une fréquence semestrielle pour une durée minimale de quatre ans (coût du suivi estimé à 42 k€ HT). »*

## 6 - Synthèse des échanges officiels entre TK ELEVATOR et les autorités compétentes

La liste des courriers et comptes-rendus officiels échangés entre TK ELEVATOR et la préfecture du Maine-et-Loire et/ou l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL est présentée au paragraphe 3 - Documents sources consultés. L'ensemble de ces documents sont consultables en annexes 1-3 à 1-6.

### ■ Courrier de TK ELEVATOR FRANCE du 18 mars 2022 adressé à la préfecture du Maine-et-Loire concernant la notification de cessation totale des activités ICPE (annexe 1-3)

Par ce courrier TK ELEVATOR notifie la cessation totale des activités ICPE au plus tard pour décembre 2022 pour son établissement localisé rue Champfleur à Saint-Barthélemy-d'Anjou. Les rubriques d'activité concernées sont :

- 2565 2a : revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion polissage, attaque chimique, vibro-abrasion, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semi-conducteur, etc.) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surface visés par la rubrique 2564 (A) ;
- 2560-2 : travail mécanique des métaux et alliage (D) ;
- 1185-2b : chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés (D) ;
- 2940-3b : application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt ; colle, enduit, etc. sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile, ...) (DC).

A noter que dans ce courrier, la rubrique 4802 est mentionnée par erreur à la place de la rubrique 1185-2b, celle-ci remplaçant la 4802 depuis le décret n°2018-900 du 22 octobre 2018. TK ELEVATOR indique que la cessation de cette rubrique interviendra en juillet 2023.

Ce courrier indique également :

- Un échéancier prévisionnel des mesures à réaliser pour la cessation d'activités ;
- Une remise en état du site pour un usage futur de type industriels et tertiaire en conformité avec le PLUi d'Angers Loire Métropole.

Enfin, il est également précisé que ce courrier a été envoyé aux DREAL d'Angers et de Saint-Barthélemy-d'Anjou.

■ **Courrier de l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL du 24 juin 2022 adressé à TK ELEVATOR FRANCE pour demander de compléter la notification de cessation d'activités (annexe 1-4)**

Par ce courrier l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL demande à TK ELEVATOR de :

- Préciser les mesures prévues pour assurer la mise en sécurité du site conformément à l'article R.512-39-1 du Code l'environnement ;
- Préciser les informations sur les installations relatives à la rubriques 1185 (emplacement de ces installations, utilisation, quantité de fluides présente jusqu'en juillet 2023) ;
- Justifier de l'envoi de la consultation pour le type d'usage futur aux maires concernés et au propriétaire du terrain.

■ **Courrier de TK ELEVATOR France du 26 septembre 2022 adressé à l'Unité Inter-départementale Anjou Maine de la DREAL en réponse au courrier du 24 juin 2022 relatif à la notification de cessation d'activités (annexe 1-5)**

Par ce courrier TK ELEVATOR répond au courrier du 24 juin 2022 les éléments suivants.

« Ainsi nous confirmons que :

- *Nos activités industrielles sont arrêtées, mais qu'il reste encore des salariés sur site pour finir le déménagement et le démantèlement des dernières installations de production jusqu'à fin décembre 2022 ;*
- *Le site est clos et que son accès est sécurisé par un gardiennage ;*
- *L'ensemble des matériaux (cartons, bois, palette) à risque d'incendie sera évacué fin novembre 2022 ;*
- *L'installation d'extinction incendie (rubrique 1185 anciennement 4802) sera démantelée avant fin novembre 2022, les preuves de mise à l'arrêt et d'élimination des bonbonnes vous seront fournies dès leur élimination et compilée dans le mémoire de cessation [..] ;*
- *Les travaux de réhabilitation, suivant le plan de gestion de SEREA, seront achevés à fin novembre 2022 [...] ;*



- *Le plan de gestion de SEREA intègre bien la mise en place d'un suivi de la qualité des eaux souterraines après la réalisation des travaux de réhabilitation [...] ;*
- *Le mémoire de cessation d'activité complet, incluant toute la traçabilité de gestion des déchets, de la mise en sécurité, le rapport de fin de travaux de réhabilitation et l'Analyse des Risques Résiduels validant la compatibilité sanitaire pour l'usage futur vous sera transmis pour fin novembre 2022 ; »*

Dans ce courrier, TK ELEVATOR confirme que le courrier du 18 mars 2022, précisant notamment l'usage futur de type industriel et tertiaire, a bien été adressé aux maires d'Angers et de Saint-Barthélemy-d'Anjou.



## **7 - Mesures prises pour la mise en sécurité du site**

### **7.1. Evacuation et élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site**

#### **7.1.1. Evacuation et élimination des produits dangereux - chaîne de peinture (rubriques n°2940-3b et 2565-2a)**

Les produits dangereux à évacuer sont contenus dans le bain de dégraissant de la chaîne de peinture et correspondent à des dégraissant/phosphatant stockés dans dix-sept cuves de 1 000 l bonde UN.

L'intervention de pompage des produits, de nettoyage et dépose des cuves a été réalisée le 1<sup>er</sup> avril 2022 par la société CHIMIREC.

Le système incendie de cet équipement a été mis en sécurité le 1<sup>er</sup> avril 2022 par la société ERYMA. L'ensemble des produits ont été évacués.

Les documents justificatifs, comprenant le BSD, sont consultables en annexe 3-1.

#### **7.1.2. Evacuation et élimination des produits dangereux - système d'extinction automatique de la salle des serveurs (rubrique n°1185)**

Le système d'extinction été composé de cinq bonbonnes de gaz FM200 (HFC<sup>11</sup>-227) :

- Bonbonne n°5322140 contenant 64 kg de gaz ;
- Bonbonne n°5406217 contenant 64 kg de gaz ;
- Bonbonne n°2404196 contenant 64 kg de gaz ;
- Bonbonne n°4834973 contenant 64 kg de gaz ;
- Bonbonne n°2644263 contenant 61 kg de gaz.

Ces bonbonnes ont été retirées du site le 9 décembre 2022, par la société ERYMA, qui les a ensuite envoyés dans une usine spécialisée dans la destruction de ce type de gaz (certificat de destruction en annexe 3-4).

Les documents justificatifs sont consultables en annexes 3-2 à 3-4.

---

<sup>11</sup> HFC : Heptafluoropropane

### 7.1.3. Evacuation et élimination des produits dangereux et des déchets – ensemble du site

#### ■ Produits dangereux et déchets

Le 29 novembre 2022, la société CHIMIREC est intervenue pour retirer et évacuer l'ensemble des produits dangereux et des déchets qui étaient présents sur le site.

Le détail des produits dangereux et des déchets ainsi que les BSD et les volume associés est présenté dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 3 : Liste des produits dangereux et des déchets évacués**

Types de produits/ déchets évacués	Réf. BSD associé (annexe 3-6)	Quantité évacuée (t)
Aérosols	S042-E1014651	0,031
Batteries au plomb	S042-E1014652	0,159
DDQD Huiles/graisse	S042-E1014653	0,621
DDQD Liquides corrosifs	S042-E1014654	0,774
Eaux + huiles	S042-E1014655	1,09
Emballages et matériels souillés standards	S042-E10146556	0,404
Lampes	S042-E10146558	0,009
Piles en mélange	S042-E10146559	0,14
Poudres de peintures	S042-E1014660	1,049
Poudres de peinture en cartons	S042-E1014661	2,263
Toners et cartouches d'encres	S042-E1014663	0,414
Tubes fluorescents	S042-E1014664	0,081

Les documents justificatifs sont consultables en annexes 3-5 et 3-6.

#### ■ Bouteilles de gaz

Le 2 novembre 2022, la société AIR LIQUIDE est intervenue pour retirer et évacuer huit bouteilles de gaz ayant contenus de l'argon, de l'arcal, de l'azote et du propane.

Le bon de reprise est consultable en annexe 3-7. Le local où était stocké ces bouteilles est donc vide (voir annexe 3-8).

#### **7.1.4. Evacuation et élimination des produits dangereux – transformateurs**

Les deux transformateurs du site ont été fabriqués en 1990 et 2005 (voir annexe 3-9). Ils sont donc postérieurs à la date d'interdiction d'utilisation des PCB en France (1987).

Ces deux transformateurs contiennent toutefois des huiles minérales. Pour les besoins du bâtiment administratif qui est encore utilisé, ils ne seront pas vidangés ni consignés.

#### **7.2. Evacuation de la poinçonneuse et des plieuses (rubrique n°2560-2)**

Les machines concernées par la rubrique n°2560-2, à savoir une poinçonneuse et deux plieuses, ont été évacuées du site par la société RECOS en juin 2022 (annexe 3-11).

#### **7.3. Mesures de limitations d'accès au site**

Dans le courrier du 26 septembre 2022, TK ELEVATOR indique que « *le site est clos et que son accès est sécurisé par un gardiennage* ».

Le gardiennage sera poursuivi jusqu'au départ de TK ELEVATOR soit jusqu'en juin ou juillet 2023.

#### **7.4. Suppression des risques d'incendie**

Les mesures prises par TK ELEVATOR pour supprimer le risque d'incendie sont les suivantes :

- Evacuation de l'ensemble des produits dangereux et des déchets liés aux rubriques n°2940-3b, 2565-2a, 1185-2b et 2560-2 et présents sur l'ensemble du site (voir paragraphe 7.1. ) ;
- Evacuation des déchets types carton, bois et palettes (voir les photos de l'intérieur de l'usine au 23/12/2022 en annexe 3-12). Il reste toutefois quelques palettes et cartons utilisés pour finaliser le déménagement. Celui-ci devrait être achevé d'ici fin janvier 2023 ;

- Le système incendie de la chaîne de peinture (alimenté en gaz) a été purgé et retiré (voir annexe 3-1) ;
- Les équipements ci-dessous sont maintenus en état de marche et contrôlés réglementairement :
  - Les moyens de secours (RIA, extincteurs) ;
  - Les systèmes d'alarmes ;
  - Les systèmes de sprinklage ;
  - Les installations de détection d'incendie ;

Toutefois, le site étant encore en partie utilisé (bâtiment administratif), l'alimentation en électricité et en gaz ne peut pas encore être totalement arrêtée.

Une partie du bâtiment de production est sous-louée à la société SEILLERY TRANSPORTS (groupe AGENEAU). L'emprise de la sous-location est présentée dans le document en annexe 5-3. Ce document décrit également le type et la quantité de produits stockés, à savoir :

- Stockage de produits ou matières combustibles : < 500 t ;
- Stockage de bois ou matériaux combustibles analogues : < 1 000 m<sup>3</sup> ;
- Stockage de pneumatiques et produits dont 50% de la masse totale unitaire est composé de polymère : < 1 000 m<sup>3</sup> ;
- Aucun stockage de polymère.

L'activité de SEILLERY TRANSPORTS n'est donc pas concernée par les rubriques ICPE n°1510, 1532, 2662 et 2663. Enfin, d'après l'inventaire détaillé des produits stockés (annexe 5-1), seul un élément de TK ELEVATOR était stocké au 16 novembre 2022. Cet élément est stocké par SEILLERY TRANSPORTS pour être expédié à l'étranger et relève donc de l'activité de logisticien/transporteur de cette société.

## 7.5. Gestion des sols pollués et des cuves de FOD

Conformément aux prescriptions du plan de gestion de SEREA (rapport n°SER21436-1 de mars 2022 – annexe 2-3), des travaux de réhabilitations concernant les trois zones de pollution concentrée (zones 1, 4 et 5) en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> et C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> ont été réalisés. Les cuves de FOD associées aux zones 4 et 5 ont également été démantelées. Ces travaux ont été menés par la société ORTEC du 17 octobre 2022 au 1 décembre 2022.

Les eaux souterraines ne sont pas incluses dans le périmètre des travaux, l'impact en COHV étant modéré. Concernant les gaz du sol, à l'issue du bilan coûts/avantages, il a été décidé leur maintien en place avec la garantie d'un recouvrement pérenne.

Le rapport de fin de travaux d'ORTEC, intégrant l'ensemble des BSD de gestion des terres, est consultable en annexe 2-4.

Une synthèse de ces travaux de démantèlement et réhabilitation est présentée ci-après.

## ■ Cadre des travaux et limites techniques

Ces travaux interviennent dans le cadre de la cessation d'activité et de la vente du site.

Dans le cadre du rachat du site, l'usage futur envisagé est identique à l'actuel. Le site restera dans sa configuration actuelle. L'intégrité des bâtiments a donc dû être assurée pendant toute la durée des travaux et à l'issue de ceux-ci.

Les surfaces et les volumes de sols à gérer ont été estimés en prenant en compte **l'objectif de réhabilitation pour les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> de 1 000 mg/kg MS** et les limites techniques suivantes :

- La proximité avec le bâtiment de production : une distance minimum de 1 m a été considérée afin de ne pas impacter la stabilité du bâtiment ;
- La présence de réseaux enterrés électrique haute tension (HT) le long du bâtiment de production au niveau de la Zone 1 : une distance minimum de 1 m a été considérée pour ne pas les dégrader lors des travaux de réhabilitation ;
- La proximité avec la voie ferrée : une distance d'au moins 2 m été considérée pour limiter l'impact sur la stabilité de la voie lors des travaux de réhabilitation, conformément au rapport géotechnique G2 PRO (annexe 2-5) ;
- La limite du site ;
- La présence de la nappe : elle est retrouvée entre 4,5 et 5 m au droit de la Zone 1, à 6 m au droit de la Zone 4 et 5,5 m au droit de la Zone 5. Il est considéré une profondeur de terrassement maximale jusqu'à 0,5 m sous ces niveaux, afin de s'affranchir de venues d'eau trop importantes.

Sur cette base, les volumes estimés de sols pour chacune des zones de pollution concentrée sont présentés dans le tableau ci-après.

**Tableau 4 : Estimation du volume de sols des zones de pollution concentrée en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> (avec limites techniques pour leur excavation)**

Zone	Profondeur estimée (m)	Epaisseur estimée (m)	Surface estimée (m <sup>2</sup> )	Volume* estimé hors cuves (m <sup>3</sup> )	Quantité** estimée (t)
Zone 1	0,05-1,5	1,5	40	30	55
	4-5	1	75	45	85
Zone 4	4-6,5	2,5	275	670	1 210
Zone 5	4-5	1	50	40	75
<b>TOTAL</b>				<b>785</b>	<b>1 425</b>

\* Volume estimé non foisonné

\*\* Un facteur de 1,8 a été considéré pour la densité des sols

### ■ Bilan des travaux pour la Zone 1

Les contraintes techniques importantes dans cette zone n'ont pas permis d'effectuer l'ensemble des travaux prévus :

- La zone polluée entre 4 et 5 m de profondeur n'a pas pu être excavée en raison de la présence du réseau enterré électrique HT et de la proximité des fondations du bâtiment. En effet, contrairement à ce qui est indiqué sur le plan des réseaux du site, ce réseau passe dans la partie à excaver, empêchant la mise en œuvre des confortements ;



**Figure 4 : Position du réseau électrique HT au niveau de la Zone 1 (source : rapport ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023)**

- La cuve de FOD n'a pas pu être retirée après consultation de la maîtrise d'œuvre géotechnique du chantier (société FONDOUEST). Le risque de déstabiliser la bâtiment, confirmé par FONDOUEST (annexe 2-6), s'ajoutait aux autres limites techniques (présence du réseau électrique HT). Il a donc été décidé de ne pas retirer la cuve. De même, malgré des résultats d'analyses supérieurs à 1 000 mg/kg MS (teneurs comprises entre 654 et 5 400 mg/kg MS), les sablons d'inertage de celle-ci n'ont pas été évacués.

**Au total, 30,32 tonnes de terres polluées (correspondant à la tranche 0,05-1,5 m) ont pu être évacuées en biocentre.**

#### ■ Bilan des travaux pour la Zone 4

- Concernant le démantèlement de la cuve de FOD :

Cette cuve était inertée à l'eau. L'eau d'inertage a été pompée à l'aide d'un hydrocureur puis évacuée en filière spécialisée. La cuve a ensuite été extraite et évacuée hors site.

Toutefois, celle-ci était positionnée en partie en dehors de la zone théorique à excaver. La zone de terrassement a donc été agrandie afin de retirer la cuve et caractériser les sols sous-jacents ou à proximité.

Des prélèvements des parois et fonds de fouille ont été réalisés au droit de cette extension après le retrait de la cuve. Les analyses ont mis en évidence des teneurs en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> toutes inférieures à 1 000 mg/kg MS (Figure 5).

- Concernant les travaux de réhabilitation :

Six caissons de blindages coulissants ont été mis en place pour terrasser cette zone en raison de la présence du bâtiment de production et de la voie ferrée. Ainsi conformément au plan de gestion, l'ensemble de la zone a pu être excavée jusqu'à 6,5 m de profondeur.

La tranche de 0 à 4 m identifiée comme « propre » au stade du plan de gestion a été stockée sur site, caractérisée puis réutilisée, en fonction des résultats d'analyses, comme matériaux de remblaiement. Seul un lot ne respectait pas l'objectif de 1 000 mg/kg MS (Z4-Tas n°1-Caisson 2) et a dû être évacué en biocentre.

Les prélèvements des parois et fond de fouille, réalisés à l'issue de l'excavation de la tranche impactée entre 4 et 6,5 m de profondeur, ont mis en évidence des teneurs résiduelles en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> supérieures à 1 000 mg/kg MS.

La paroi de fouille présentant des teneurs supérieures à l'objectif de réhabilitation n'a pas pu être reprise en raison de la présence du bâtiment de production au Nord. Cette teneur est toutefois proche de l'objectif de réhabilitation (respectivement 1 740 mg/kg MS).



En raison de la profondeur des fouilles et de la présence de nappe, pouvant déstabiliser les parois, les fonds de fouille concernés n'ont pas pu être repris.

Le détail des résultats d'analyses ainsi que la localisation des prélèvements est présenté dans le tableau ci-après et en Figure 5.

**A l'issu des opérations d'excavation et de terrassement, 1 454,31 tonnes de terres polluées ont pu être évacuées en biocentre.**



**Tableau 5 : Résultats d'analyses des prélèvements de parois et fond de fouille – Zone 4**

Zone	Caisson	Date d'échantillonnage	Nom échantillon	Résultats analyses en HC C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg MS)	Respect obj. réhab. (oui/non)	Reprise
Zone 4	Hors zone à terrasser après retrait de la cuve	19/10/2022	Zone 4-Découverte-FF (3,5 m)	93,2	Oui	-
			Zone 4-Découverte-BF Ouest (0-3,5 m)	82,1	Oui	-
			Zone 4-Découverte-BF Sud (0-3,5 m)	85,3	Oui	-
	Caissons 1 et 2	27/10/2022	Zone 4-BF Nord-0-6	1740	Non	Non Limite technique (bâtiment)
		28/10/2022	Zone 4-FF-Caisson 1&2	4 060	Non	Non Limite technique (nappe)
	Caissons 3 et 4	04/11/2022	Zone 4-FF- Caissons 3&4	2 320	Non	Non Limite technique (nappe)
			Zone 4-BF Ouest-0-6	938	Oui	-
		09/11/2022	Zone 4-BF Sud-0-6	<15	Oui	-
	Caissons 5 et 6	14/11/2022	Zone 4-FF-Caisson 5-6	400	Oui	-
			Zone 4-BF Est-0-6	1 000	Oui	-
Pleine masse	14/11/2022	Zone 4-FF-Pleine masse	10 900	Non	Non Limite technique (nappe)	

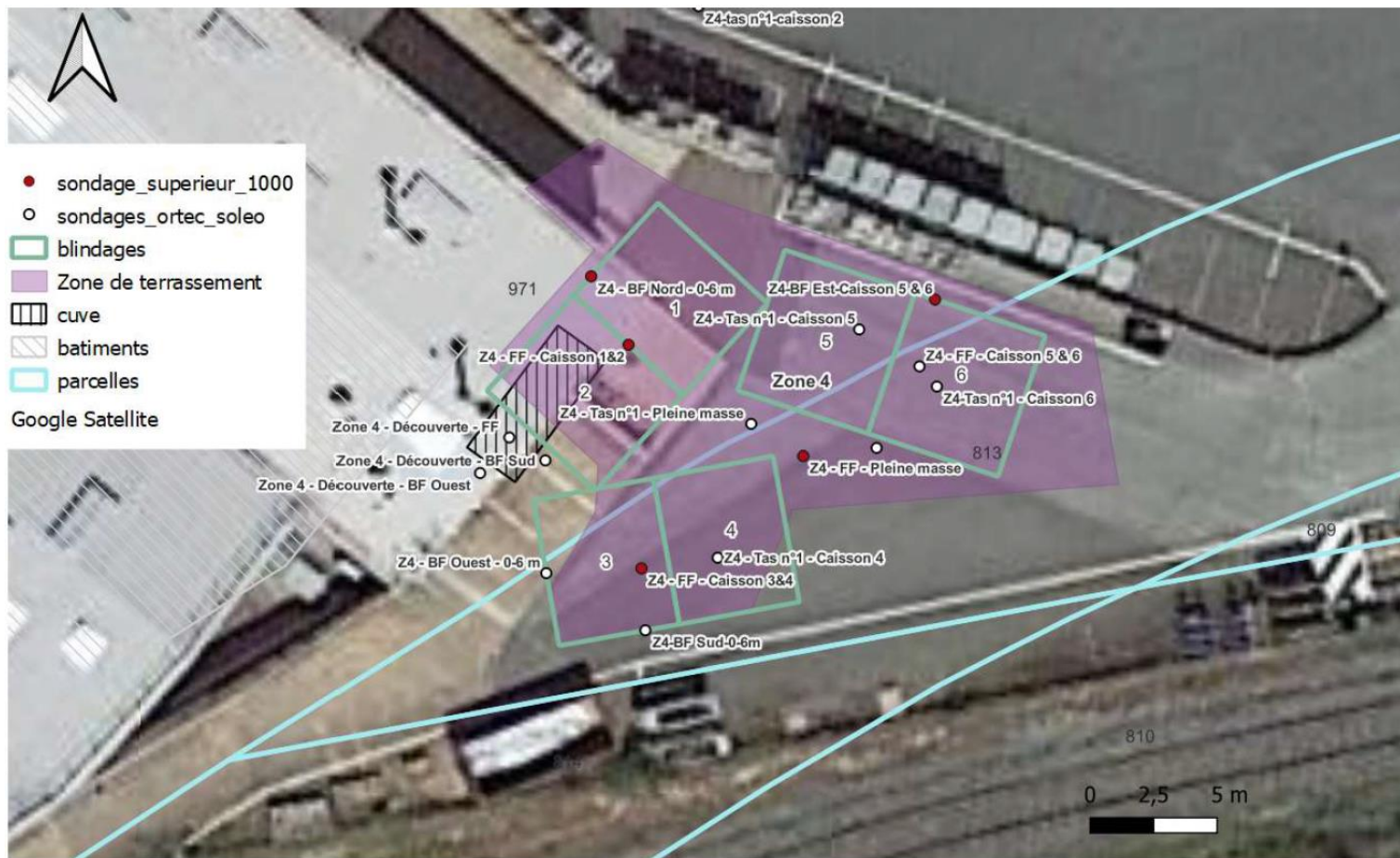


Figure 5 : Synthèse des résultats d'analyses des parois et fonds de fouille de la Zone 4 (source : rapport ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023)

## ■ Bilan des travaux pour la Zone 5

### ➤ Concernant le démantèlement de la cuve de FOD :

Cette cuve était inertée en partie à l'eau. L'eau d'inertage a été pompée et traitée via l'Unité de Traitement des Eaux d'ORTEC avant d'être rejetée dans le réseau eau pluvial du site. La cuve a ensuite été extraite et évacuée hors site.

Toutefois, celle-ci était positionnée en partie en dehors de la zone théorique à excaver. La zone de terrassement a donc été agrandie afin de retirer la cuve et caractériser les sols sous-jacents et à proximité.

Des prélèvements des parois et fonds de fouille ont été réalisés après le retrait de la cuve au droit de cette extension. Les analyses ont mis en évidence des teneurs en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> toutes inférieures à 1 000 mg/kg MS (Figure 6).

### ➤ Concernant les travaux de réhabilitation :

Deux caissons de blindages coulissants ont été mis en place pour terrasser cette zone en raison de la présence du bâtiment de production. Ainsi conformément au plan de gestion, l'ensemble de la zone a pu être excavée jusqu'à 5 m de profondeur.

La tranche de 0 à 4 m, identifiée comme « propre » au stade du plan de gestion, a été stockée sur site, caractérisée puis réutilisée, en fonction des résultats d'analyses, comme matériaux de remblaiement. L'ensemble des lots a pu être réutilisé pour le remblaiement de la zone.

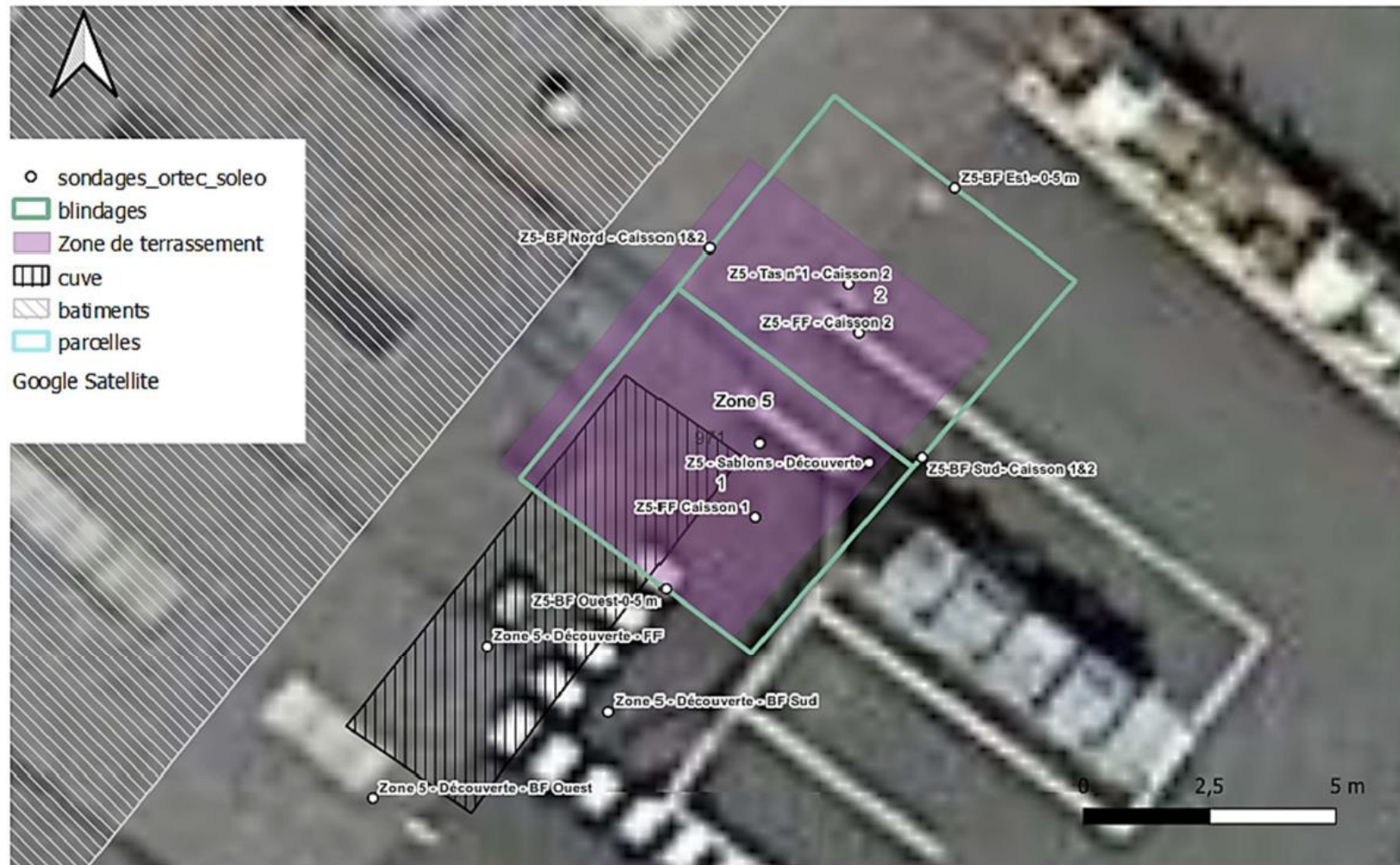
Les prélèvements des parois et fond de fouille réalisés à l'issue de l'excavation de la tranche impactée entre 4 et 5 m de profondeur, ont mis en évidence des teneur inférieurs à l'objectif de réhabilitation de 1 000 m/kg MS sur l'ensemble des échantillons. Le détail des résultats d'analyses ainsi que la localisation des prélèvements est présenté dans le tableau ci-après et en Figure 6.

**A l'issue des opérations d'excavation et de terrassement, 112,2 tonnes de terres polluées ont pu être évacuées en biocentre.**



**Tableau 6 : Résultats d'analyses des prélèvements de parois et fond de fouille – Zone 5**

Zone	Caisson	Date d'échantillonnage	Nom échantillon	Résultats analyses en HC C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg MS)	Respect obj. Réhab. (oui/non)	Reprise
Zone 5	Hors zone à terrasser après retrait de la cuve	21/10/2022	Zone 5-Découverte-FF (3,5 m)	32,4	Oui	-
			Zone 5-Découverte-BF Ouest (0-3,5 m)	27,5	Oui	-
			Zone 5-Découverte-BF Sud (0-3,5 m)	92,1	Oui	-
	Caisson 2	16/11/2022	Zone 5-FF-Caisson 2	36	Oui	-
		17/11/2022	Zone 5-BF Ouest-0-5	102	Oui	-
	Caisson 1	17/11/2022	Zone 5-BF Est-0-5	27,7	Oui	-
		17/11/2022	Zone 5-FF-Caisson 1	790	Oui	-
	Caissons 1 et 2	17/11/2022	Zone 5-BF Nord-0-5	20,1	Oui	-
			Zone 5-BF Sud-0-5	431	Oui	-



**Figure 6 : Synthèse des résultats d'analyses des parois et fonds de fouille de la Zone 5 (source : rapport ORTEC n°9MO5223 de janvier 2023)**

## ■ Bilan des travaux de démantèlement et de réhabilitation

- Concernant le démantèlement des cuves :
  - Les cuves des zones 4 et 5 ont pu être excavées et évacuées hors site ;
  - La cuve de la zone 1 est encore en place en raison d'un risque important sur la stabilité du bâtiment de production et la présence d'un réseau haute tension à proximité. Les sablons d'inertage sont encore en place à l'intérieur et présentent des teneurs comprises entre 654 et 5 400 mg/kg MS en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> ;
  
- Concernant les travaux de réhabilitation :
  - Pour l'ensemble des trois zones, au total 1 596,83 tonnes de terres polluées ont été évacuées en biocentre. Les BSD sont disponibles en annexe 2-4 ;
  - Pour la zone 1, les terres polluées entre 4 et 5 m de profondeur n'ont pas pu être excavées en raison de limites techniques trop importantes ;
  - Pour la zone 4, des teneurs résiduelles en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> supérieures à 1 000 mg/kg MS en parois et fonds de fouilles ont été laissées en place, du fait de la présence des bâtiments ou de la présence de la nappe en fond de fouille.

## **7.6. Investigation sur les gaz du sol post-travaux et interprétation des résultats**

### **7.6.1. Description**

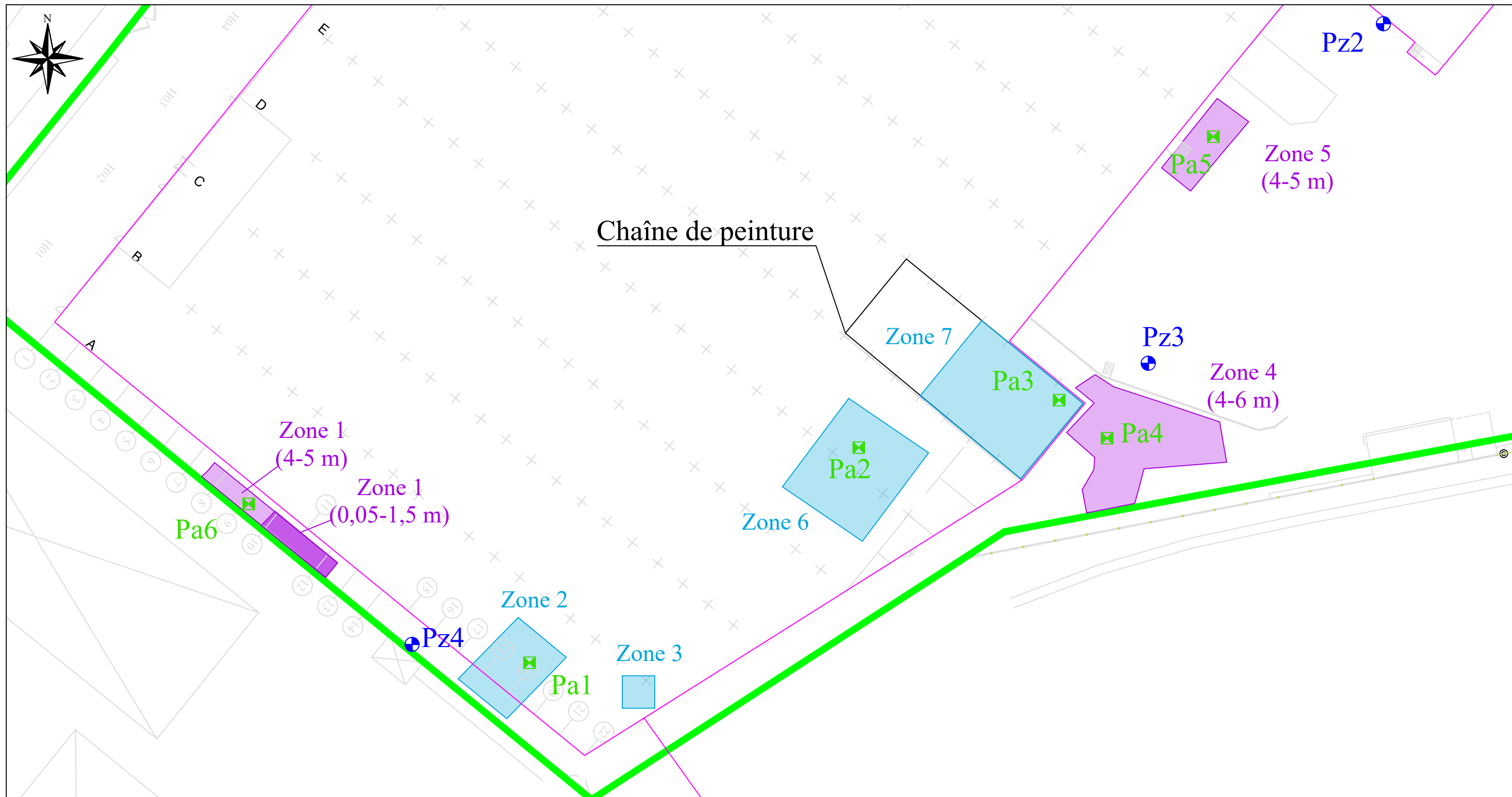
Une campagne de prélèvement de gaz du sol a été réalisée le 5 janvier 2023.

Quatre cannes gaz, nommées Pa3 à Pa6, ont été mise en place pour caractériser le dégazage provenant des sols à l'issu des travaux de réhabilitation. Elles ont été disposées de la manière suivante :

- Pa3 : dans l'ancienne chaine de peinture (démantelée en avril 2022), en limite de la zone 4 et à proximité de la première canne gaz réalisée en janvier 2022 qui avait mis en évidence des concentrations significatives en COHV ;
- Pa4 : au droit de la zone 4 ;
- Pa5 : au droit de la zone 5 ;
- Pa6 : au droit du secteur de la zone 1 dont les terres impactées en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> n'ont pas pu être gérées lors des travaux de réhabilitation.

La localisation des canne gaz est présentée en Figure 7.

Les prélèvements de gaz du sol ont été réalisés directement à la suite de l'installation des cannes gaz.



**Légende :**

- Limite de site
- Canne gaz
- Piézomètres
- Zones concernées par les travaux
- Zones sols impactées en COHV

**Figure 8 : Localisation des cannes gaz post-travaux**

Echelle : 1/600  
Format A3

Affaire : SER21187

Date : 19/01/2023



Parc d'Activités de Ragon  
26 rue Louis Pasteur  
44119 Treillières



## 7.6.2. Méthodologie

### 7.6.2.1. Réalisation des cannes gaz

L'installation des cannes-gaz consiste en :

- La réalisation, si nécessaire, d'un avant-trou sur les 30 premiers centimètres à l'aide d'un perforateur et/ou d'un pré-trou à la profondeur voulue de la canne-gaz à l'aide d'un perforateur et d'une tige pleine munie d'une pointe ;
- L'insertion de la canne-gaz, correspondant à une tige creuse munie d'une pointe crépinée, à l'aide d'un perforateur à la profondeur voulue ;
- La réalisation d'un bouchon étanche à l'aide de bentonite en surface.

### 7.6.2.2. Prélèvements des gaz du sol

Les investigations sur les gaz du sol ont été réalisées selon la norme ISO 18400-204 « Lignes directrices pour l'échantillonnage des gaz du sol » en vigueur.

Chaque prélèvement a été réalisé à l'aide de matériaux inertes ou à usage unique, tout au long de la ligne d'échantillonnage, et d'une pompe Gilair calibrée pour un débit d'environ 0,2 l/min, adapté aux supports de prélèvement et aux polluants recherchés. Le temp de prélèvement est de 120 minutes.

Des prélèvements « courts » (30 minutes) ont également été réalisés afin d'anticiper une éventuelle saturation des supports.

Préalablement aux prélèvements, une purge d'au moins cinq minutes a été réalisée.

Toutes les informations relatives aux prélèvements des gaz du sol ont été reportées sur une fiche présentée en annexe 2-7.

Un échantillon blanc a été réalisé afin d'identifier les éventuelles interférences liées à l'échantillonnage et au transport.

Les échantillons, référencés d'après le nom de l'ouvrage, ont été stockés temporairement à l'abri de la lumière en glacière réfrigérée. Ils ont été ensuite expédiés le 5 janvier 2023 par transporteur en laboratoire d'analyses accrédité par le COFRAC ou équivalent (laboratoire AGROLAB de Lesquin - 59).

### 7.6.3. Résultats des investigations

#### 7.6.3.1. Conditions météorologiques des prélèvements

Les données relatives aux conditions météorologiques générales des jours précédant les prélèvements sont issues de la station d'Angers-Beaucouzé (49), localisée à environ 8,4 km du site. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 7 : Conditions météorologiques générales des jours précédant les prélèvements**

Paramètre	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023	Impact sur le dégazage
Température minimale / maximale (°C)	9,7 / 14	4,9 / 13,2	10,8 / 14,1	F
Pression atmosphérique minimale / maximale (hPa)	1 014 / 1 027	1 027 / 1 030	1 027 / 1 028	D
Conditions dépressionnaires / anticycloniques	Anticycloniques			
Taux d'humidité minimal / maximal (%)	64 / 95	74 / 97	92 / 96	D
Précipitations journalières (mm)	0	0,8	2,8	D
Gel des sols en surface	Non	Non	Non	N
Direction(s) des vents	Sud et Sud-Est	Sud	Sud et Sud-Est	N
Vitesse minimale / maximale des vents (km/h)	7 / 14	7 / 25	14 / 25	

*F : favorable - D : défavorable - N : neutre*

Les conditions météorologiques générales des jours précédant les prélèvements sont plutôt défavorables au dégazage des sols.

Les conditions météorologiques pendant les prélèvements sont présentées dans le tableau suivant. Elles ont été relevées pendant l'échantillonnage à l'aide d'une station météorologique portable.

**Tableau 8 : Conditions météorologiques générales pendant les prélèvements**

Paramètre	05/01/2023				Impact sur le dégazage
	10h30	12h55	13h50	14h20	
Température - Air ambiant (°C)	12	14	14	14	F
Pression atmosphérique (hPa)	1 028	1 027	1 027	1 027	D
Conditions dépressionnaires / anticycloniques	Anticycloniques				
Taux d'humidité - Air ambiant (%)	89	80	80	80	D
Pluie	Oui				D
Gel des sols en surface	Non				N
Direction(s) des vents	Nord-Est				N
Vitesse du vent (km/h)	15	16	16	16	

Les prélèvements des ouvrages ont été ainsi réalisés dans des conditions plutôt défavorables au dégazage des composés volatils présents dans le sous-sol.

### 7.6.3.2. Observations de terrain

Lors de la mise en place des cannes gaz, aucun constat organoleptique de pollution (odeur) n'a été mise en évidence.

Les mesures PID réalisées dans les dispositifs avant/après leur purge et après leur prélèvement indique la présence de COV uniquement en Pa3 (3,8 ppmV avant la purge et 3,4 ppmV après la purge). Pour les trois autres dispositifs, les valeurs mesurées (proches de 0 ppmV) correspondent probablement au bruit de fond.

### 7.6.3.3. Programme d'analyses

Le programme analytique correspond aux sources potentielles de pollution répertoriées sur le site et aux pollutions mises en évidence dans les sols. Il porte donc sur les hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>16</sub> (analyse TPH<sup>12</sup>), les BTEX, le naphthalène et les COHV.

<sup>12</sup> TPH : Total Petroleum Hydrocarbon

L'analyse TPH permet de connaître la répartition des chaînes carbonées aliphatiques et aromatiques des hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>16</sub>.

Afin de s'assurer de l'absence de saturation des supports de prélèvement, les couches de contrôle ont également été analysées sur chacun des supports.

Des analyses ont également été réalisées sur un échantillon blanc afin d'identifier les éventuelles interférences liées à l'échantillonnage et au transport.

Le programme d'analyses est conforme à celui présenté dans l'offre technique et financière.

#### **7.6.3.4. Résultats d'analyses**

L'analyse des couches de contrôle des supports de prélèvement indique la saturation du support de prélèvement. Seul la couche de contrôle pour la canne gaz Pa6 présente une teneur en toluène, indiquant une saturation du support.

La masse de composés volatils présente dans la couche de contrôle étant supérieure à 5% par rapport à celle mesurée sur la couche de mesure, le prélèvement n'est pas considéré comme valide pour l'analyse des BTEX. Le prélèvement « court » de 30 minutes a donc été analysé pour la recherche des BTEX.

L'analyse de la couche de contrôle du charbon actif du prélèvement « court » indique l'absence de saturation du support de prélèvement.

De plus, les analyses réalisées sur l'échantillon blanc indiquent l'absence d'interférence liée à l'échantillonnage et au transport.

Les résultats d'analyses sont présentés dans le tableau suivant, après conversion de l'unité du laboratoire (µg/tube) en mg/m<sup>3</sup>, par catégorie des paramètres recherchés.

Pour le prélèvement « long », les concentrations en BTEX des couches de mesures et de contrôles ont été additionnées.

Les rapports d'essai d'analyses du laboratoire sont joints en annexe 2-8. Les normes analytiques employées par le laboratoire y sont présentées.

Dans le cas présent, les résultats sont comparés aux concentrations retenues pour réaliser l'EQRS, présentées dans le rapport SEREA n°SER21436-1 de mars 2022 (annexe 2-3). Pour rappel, cette EQRS avait mis en évidence « *des risques sanitaires acceptables pour les usagers futurs du site liés aux pollutions identifiées, pour le scénario retenu (bureau au droit de la zone la plus marquée en COHV - zone 7, secteur Pa3) et avec les hypothèses et les dispositions constructives énoncées.* ».

Les hypothèses et les dispositions constructives considérées pour les calculs de risques étaient les suivantes : «

- *Pour le transfert air du sol - air intérieur du bâtiment :*
  - *La présence de polluants dans un terrain assimilé à du limon argileux (analyse granulométrique T46-2) à 65 cm de profondeur, correspondant à la profondeur des prélèvements de gaz du sol, sous :*
    - *Une dalle béton de 15 cm d'épaisseur, correspondant à l'épaisseur minimale mesurée dans le bâtiment ;*
    - *Une couche de limon sableux (analyse granulométrique T46-1) de 50 cm d'épaisseur, correspondant aux remblais graveleux observés ponctuellement sous la dalle béton ;*
  - *Une superficie de 100 m<sup>2</sup> en l'absence de cloisonnement dans le bâtiment de production au droit des zones de prélèvement (surface limite du modèle) ;*
  - *Une hauteur sous plafond de 5 m minimum ;*
  - *Un taux de renouvellement d'air de 1 volume/heure.*
  
- *Pour le transfert air du sol - air extérieur :*
  - *La présence de polluants dans un terrain assimilé à du limon argileux (analyse granulométrique T46-2) à 65 cm de profondeur, correspondant à la profondeur des prélèvements de gaz du sol, sous :*
    - *Une couche d'enrobé (majorant par rapport à du béton) de 5 cm d'épaisseur, correspondant à l'épaisseur minimale mesurée au droit des zones 1, 4 et 5 ;*
    - *Une couche de forme assimilée à du sable (lithologie la plus grossière du modèle) de 5 cm d'épaisseur, correspondant à l'épaisseur minimale mesurée au droit des zones 1, 4 et 5 ;*
    - *Une couche de limon sableux (analyse granulométrique T46-1) de 55 cm d'épaisseur, correspondant aux remblais graveleux observés ponctuellement sous le revêtement de surface en extérieur.* »

**Tableau 9 : Résultats sur les gaz du sol post-travaux (mg/m<sup>3</sup>)**

Source visée	Valeurs de références - concentrations retenues pour l'EQRS de mars 2022	Pa3	Pa4	Pa5	Pa6	Pa6-court
		Ancienne chaine de peinture	Zone 4	Zone 5	Zone 1	
<b>Hydrocarbures volatils (TPH C<sub>5</sub>-C<sub>16</sub>)</b>						
Somme Hydrocarbures aliphatiques	-	-/-	-/-	-/-	-/-	n.a.
Somme Hydrocarbures aromatiques	-	-/-	-/-	-/-	0,025	n.a.
Hydrocarbures aliphatiques >C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub>	<b>0,083</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aliphatiques >C <sub>6</sub> -C <sub>8</sub>	<b>0,083</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aliphatiques >C <sub>8</sub> -C <sub>10</sub>	<b>0,083</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aliphatiques >C <sub>10</sub> -C <sub>12</sub>	<b>0,083</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aliphatiques >C <sub>12</sub> -C <sub>16</sub>	<b>0,083</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aromatiques >C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub>	-	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	n.a.
Hydrocarbures aromatiques >C <sub>7</sub> -C <sub>8</sub>	-	<0,004	<0,004	<0,004	0,024	n.a.
Hydrocarbures aromatiques >C <sub>8</sub> -C <sub>10</sub>	<b>0,330</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aromatiques >C <sub>10</sub> -C <sub>12</sub>	<b>0,660</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
Hydrocarbures aromatiques >C <sub>12</sub> -C <sub>16</sub>	<b>0,083</b>	<0,082	<0,081	<0,081	<0,082	n.a.
<b>Composés aromatiques volatils (CAV-BTEXN)</b>						
Naphtalène	<b>0,021</b>	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,014
Benzène	<b>0,008</b>	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,007
Toluène	<b>0,014</b>	<0,004	<0,004	<0,004	<b>0,024</b>	<0,014
Ethylbenzène	<b>0,004</b>	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,014
m,p-Xylène	-	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,014
o-Xylène	-	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,014
Somme Xylènes	<b>0,014</b>	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Somme des CAV	-	-/-	-/-	-/-	0,024	-/-
<b>Composés organo-halogénés volatils (COHV)</b>						
1,1-Dichloroéthène	<b>0,145</b>	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	n.a.
Chlorure de Vinyle	<b>0,004</b>	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	n.a.
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	-	-/-	-/-	-/-	-/-	n.a.
Dichlorométhane	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	n.a.
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<b>0,027</b>	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
1,1-Dichloroéthane	<b>0,044</b>	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
cis-1,2-Dichloroéthène	<b>0,627</b>	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
Trichlorométhane	<b>0,569</b>	0,057	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
1,2-Dichloroéthane	-	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
1,1,1-Trichloroéthane	<b>0,354</b>	0,222	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
Tétrachlorométhane	<b>0,008</b>	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
Trichloroéthylène	<b>57,818</b>	7,800	0,014	0,007	<0,002	n.a.
1,1,2-Trichloroéthane	-	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
Tétrachloroéthylène	<b>0,128</b>	0,021	<0,008	<0,008	<0,008	n.a.
Somme des COHV	-	8,100	0,014	0,007	-/-	n.a.

Remarque : les cellules grisées avec les chiffres en gras indiquent des dépassements par rapport aux valeurs de références retenues d'après la règle établie page précédente  
-/- : valeur inférieure à la limite de quantification du laboratoire

## **Commentaires :**

Les résultats d'analyses obtenus mettent en évidence :

- Dans la zone de l'ancienne chaîne de peinture (Pa3) :
  - La présence de concentrations notables en COHV, et en particulier en trichloroéthylène (7,8 mg/m<sup>3</sup> et une somme de 8,1 mg/m<sup>3</sup>). Toutefois, ces concentrations sont inférieures à celles retenues pour l'EQRS ;
  - L'absence de traces d'hydrocarbures aliphatiques et aromatiques C<sub>5</sub>-C<sub>16</sub>, de BTEX et de naphthalène ;
  
- Au droit des zones 4 et 5 ayant fait l'objet des travaux de réhabilitation (Pa4 et Pa5) :
  - La présence de traces de COHV avec des concentrations en trichloroéthylène (0,014 et 0,007 mg/m<sup>3</sup>) peu significatives et inférieures à celle retenue pour l'EQRS ;
  - L'absence de traces d'hydrocarbures aliphatiques et aromatiques C<sub>5</sub>-C<sub>16</sub>, de BTEX et de naphthalène ;
  
- Au droit de la zone 1 au droit de laquelle les terres impactées en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> n'ont pas pu être excavées lors des travaux de réhabilitation (Pa6) :
  - La présence d'une concentration en toluène (composé correspondant à la fraction aromatique C<sub>7</sub>-C<sub>8</sub>) de 0,024 mg/m<sup>3</sup> du même ordre de grandeur que la concentration retenue pour l'EQRS. De plus, ce composé n'est pas détecté sur le prélèvement « court » confirmant ainsi l'absence d'impact ;
  - L'absence de traces d'hydrocarbures aliphatiques et aromatiques C<sub>5</sub>-C<sub>16</sub> et de naphthalène.

## **Conclusions des prélèvements de gaz du sol post-travaux :**

Pour l'ensemble des zones, les concentrations mesurées étant toutes inférieures aux concentrations retenues pour les calculs de risques initiaux, les conclusions de l'EQRS restent donc inchangées.

## **7.7. Investigations sur les eaux souterraines post-travaux et interprétations des résultats**

### **7.7.1. Investigations**

Une campagne de prélèvement après travaux a été réalisée le 26 janvier 2023 sur les quatre ouvrages existants :

- Pz1, situé en aval hydraulique du bâtiment de production, des zones impactées (2, 3, 6 et 7) et ayant fait l'objet des travaux de réhabilitation (1, 4 et 5) ;
- Pz2, situé en aval des zones 4, 5 et 7 et en aval-latéral hydraulique des autres zones ;
- Pz3, situé en aval des zones 4 et 7 et aval-latéral hydraulique du bâtiment de production et des zones 1, 2, 3 et 6 ;
- Pz4, situé en amont hydraulique du site et du bâtiment de production et latéral des zones 1, 2 et 3.

Le sens d'écoulement des eaux souterraines a été déterminé par l'esquisse piézométrique réalisée par SEREA en janvier 2022 et présentée dans le rapport SER21436-1 de mars 2022 (annexe 2-3).

### **7.7.2. Méthodologie**

Les investigations ont été réalisées dans les règles de l'art et en suivant la norme NF X 31-615 relative au prélèvement et à l'échantillonnage des eaux souterraines dans un forage.

Pour chaque échantillon d'eaux, une fiche a été établie avec toutes les indications nécessaires à la traçabilité des conditions de prélèvement. Les fiches sont présentées en annexe 2-9.

Les piézomètres ont été prélevés du moins impactés au plus impactés d'après les résultats d'analyses de la campagne précédente (rapport SEREA SER21436-1 de mars 2022 en annexe 2-3) : Pz1, Pz2, Pz4 puis Pz3. Le nettoyage du matériel a été réalisé après chaque prélèvement. De plus, SEREA attribue un tuyau spécifique à chaque site afin d'éviter les éventuelles contaminations entre les sites.

Les niveaux piézométriques statique (avant purge) et dynamique (après purge) ont été



relevés pour l'ensemble des ouvrages à l'aide d'une sonde spécifique.

La purge des piézomètres a été systématiquement effectuée avant prélèvement (trois fois le volume du forage, dans la mesure du possible ou jusqu'à stabilisation des paramètres physico-chimiques).

Les eaux de pompage issues des purges des piézomètres ont été directement rejetées au sol (réseau d'eaux pluviales) après passage sur un filtre à charbon actif.

Les prélèvements d'eaux souterraines ont été effectués à l'aide pompe submersible 12 volts. Le débit d'échantillonnage d'environ 3 l/min est adapté aux paramètres recherchés.

Des gants à usage unique ont été utilisés pour la prise d'échantillons.

Les échantillons, référencés d'après le nom de l'ouvrage, ont été conditionnés temporairement à l'abri de la lumière dans une glacière réfrigérée. Ils ont été ensuite expédiés le 26 janvier 2023, par transporteur en laboratoire d'analyses accrédité par le COFRAC pour les analyses recherchées (laboratoire AGROLAB de Deventer (Pays-Bas)).

L'ensemble des opérations a été réalisé par du personnel de SEREA, spécialisé et habilité pour intervenir sur les sites et sols pollués.

### 7.7.3. Programme d'analyses

Le programme analytique correspond aux sources potentielles de pollution répertoriées sur le site et aux polluants identifiés dans les sols. Les paramètres analysés sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 10 : Programme analytique sur les eaux souterraines**

Ouvrage	Paramètres recherchés
Pz1	HC C <sub>5</sub> -C <sub>10</sub> , HC C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> , CAV <sup>13</sup> , HAP <sup>14</sup> , COHV et 8 métaux
Pz2	
Pz3	
Pz4	

<sup>13</sup> CAV : Composés Aromatiques Volatils

<sup>14</sup> HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

Le programme d'analyses est conforme à celui présenté dans l'offre technique et financière.

#### 7.7.4. Conditions de prélèvements

Les conditions de prélèvement au droit de chaque ouvrage sont présentées dans le tableau suivant.

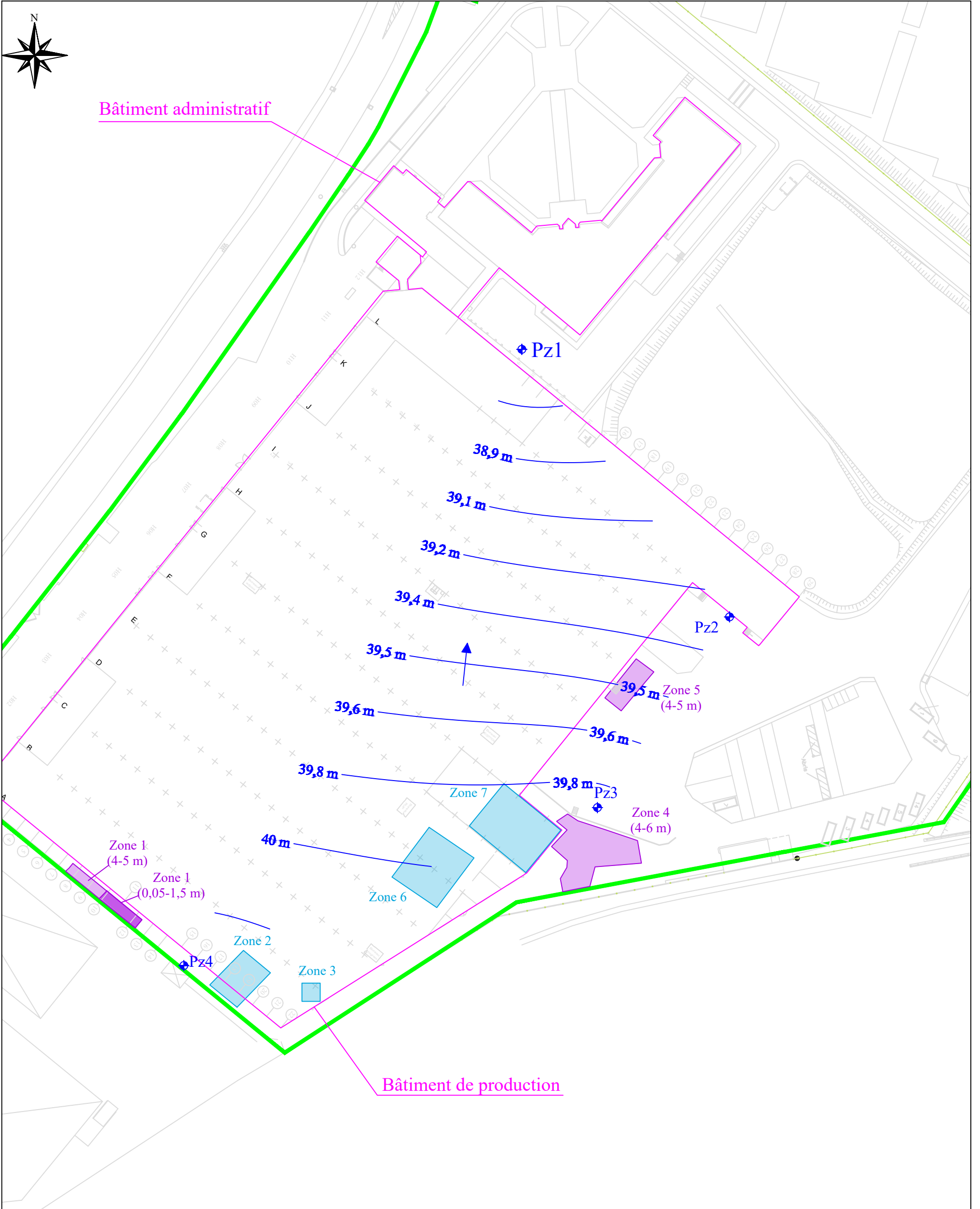
**Tableau 11 : Conditions de prélèvement des eaux souterraines**

	<b>Pz1</b>	<b>Pz2</b>	<b>Pz3</b>	<b>Pz4</b>
Nature du repère	Haut du tube PEHD	Haut du tube PEHD	Haut du tube PEHD	Haut du tube PEHD
Hauteur du repère (m/sol)	-0,01	-0,19	-0,02	0,00
Cote du repère (m NGF)	40,98	43,87	43,45	44,76
Profondeur de l'ouvrage (m/repère)	10,10	9,80	9,42	10,08

<i>Date de prélèvement</i>	<i>26/01/2023</i>			
Niveau piézométrique (m/repère)	2,39	4,62	3,58	4,56
Cote de la nappe (m NGF)	38,59	39,25	39,87	40,20
Niveau dynamique (m/repère)	2,71	8,54	4,90	7,45

#### 7.7.5. Esquisse piézométrique

Les relevés sur les ouvrages ont permis de tracer l'esquisse piézométrique. Le sens d'écoulement des eaux souterraines est orienté vers le Nord/Nord-Est (Figure 8). Il est similaire au sens d'écoulement identifié en janvier 2022 (rapport SEREA n°SER21436-1 de mars 2022 en annexe 2-3).



**Légende :**

- Limite du site
- + Piézomètre
- Niveau statique (m NGF)
- Sens d'écoulement local
- Isopiète
- Zones sols impactées en COHV
- Zones concernées par les travaux

**Figure 8 : Esquisse piézométrique  
du 26/01/2023**

Echelle : 1/1 000

Format A3

Affaire : SER21300

Date : 02/02/2023



Parc d'Activités de Ragon  
26 rue Louis Pasteur  
44119 Treillières

### **7.7.6. Observations de terrain**

Lors des investigations sur les eaux souterraines, aucun constat organoleptique de pollution (odeur, couleur, ...) n'a été observé.

### **7.7.7. Résultats d'analyses**

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant. Les résultats de la campagne de janvier 2022 y sont également présentés à titre de comparaison. L'objectif est de pouvoir évaluer l'évolution de la qualité et l'impact éventuel des travaux de réhabilitation.

Le rapport d'essai d'analyses du laboratoire est joint en annexe 2-10. Les normes analytiques du laboratoire y sont présentées.

Dans le tableau de résultats, à titre indicatif, nous indiquons les valeurs guides suivantes lorsqu'elles existent, avec par ordre de priorité :

- Les limites de qualité des eaux brutes pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (annexe II de l'arrêté du 11/01/2007) ;
- Les limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (annexe I de l'arrêté du 11/01/2007) ;
- Les valeurs seuils nationales (annexe II de l'arrêté du 17/12/2008 mis à jour par l'arrêté du 23/06/2016) et les normes de qualité ou valeurs seuils pour les eaux souterraines de l'annexe I du guide d'évaluation de l'état des eaux souterraines de juillet 2019 (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire).



## **Commentaires des résultats de la campagne de janvier 2023 :**

Les résultats d'analyses mettent en évidence :

- Un impact modéré en COHV en Pz3 (situé en aval hydraulique de la zone 7 et en aval-latéral des zones 2, 3 et 6) et en Pz4 (situé en amont hydraulique du bâtiment de production et en latéral des zones 2 et 3), comme lors de la campagne de 2022, avec :
  - Des sommes respectives de 181 et 427,5 µg/l ;
  - Des concentrations en chlorure de vinyle (17 et 2,1 µg/l pour les deux ouvrages) supérieures à la limite de qualité des eaux brutes ;
  - Des concentrations en trichloroéthylène, respectivement de 97 et 340 µg/l, supérieures à la limite de qualité des eaux brutes pour la somme du trichloroéthylène et du tétrachloroéthylène ;
- La présence de traces en 1,1-dichloroéthylène, cis-1,2-dichloroéthylène et trichloroéthylène en Pz1, situé en aval hydraulique des zones impactées et des zones ayant fait l'objet des travaux, comme lors de la campagne de 2022. Les concentrations sont inférieures aux valeurs de comparaison ;
- La présence d'anomalies en nickel en Pz3 avec une concentration (58 µg/l) supérieure à la limite de qualité des eaux brutes, comme lors de la campagne de 2022 ;
- L'absence de traces en hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> et C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, en CAV et en HAP au droit des ouvrages Pz1 à Pz3. Les concentrations sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire. Seul Pz4 présente des traces en hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>, comme lors de la campagne de 2022 (concentrations du même ordre de grandeur que les limites de quantification du laboratoire).

## **Conclusions :**

- L'impact en COHV identifié en Pz3 et Pz4 en janvier 2022 est donc retrouvé lors de cette campagne. Les concentrations, bien que supérieures, restent du même ordre de grandeur que celles de janvier 2022. Enfin, en Pz1 (situé en aval hydraulique des zones impactées et des zones ayant fait l'objet des travaux) les concentrations n'ont pas évolué. Cet impact en COHV a peu varié en an et ne semble pas migrer vers l'aval du site. Toutefois, un suivi semestriel sur quatre ans permettra de confirmer ces observations ;
- L'absence de traces en hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> et C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> montre que les travaux de réhabilitation n'ont pas eu d'impact sur la qualité des eaux souterraines (effet de



relargage possible) et en particulier en Pz3 et Pz2 (situés à proximité immédiate des zones réhabilitées 4 et 5). Cette campagne confirme également que les constats de pollution (eau irisée en fin de sondage) observés lors des sondages T40, T41 et T43 sont très ponctuels et ne sont pas retrouvés dans les résultats d'analyses.

## **8 - Mise à jour du schéma conceptuel à l'issu des travaux de réhabilitation**

Le schéma conceptuel présenté ci-dessous est une mise à jour de celui présenté dans le rapport SEREA n°SER21436-1 de mars 2022 (annexe 2-3).

Cette mise à jour prend en compte les résultats de l'EQRS, la réalisation des travaux de réhabilitation et les résultats d'analyses des gaz du sol post-travaux.

Comme pour la première version, il est présenté pour un usage futur de type industriel dans la configuration actuelle du site.

Toute modification de l'usage et des dispositions tels qu'ils ont été considérés devra entraîner la mise à jour du schéma conceptuel.



**Tableau 13 : Données du schéma conceptuel**

Source de pollution	Enjeu / cible	Voie d'exposition	Risque	Justifications
Hydrocarbures résiduels dans les sols (zones 1 et 4) COHV dans les sols (zones 2, 3, 6 et 7) Hydrocarbures dans les eaux souterraines (zones 1 et 4) COHV dans les eaux souterraines (Pz3 et Pz4) COHV dans les gaz du sol (Pa1 à Pa3)	Usagers du site <i>Travailleurs</i>	Inhalation d'air intérieur (bâtiment de production et bâtiment administratif)	Ecarté	Présence de fractions d'hydrocarbures volatils résiduelles dans les sols des zones 1 et 4 (pouvant s'étendre sous le bâtiment de production) et de COHV dans les sols des zones 2, 6 et 7 (à l'intérieur du bâtiment de production) Impact en COHV dans les eaux souterraines au droit des ouvrages Pz3 et Pz4 situés en amont et en latéral hydraulique du bâtiment de production Présence de teneurs notables à élevées en COHV dans les gaz du sol au droit de Pa1, Pa2 et Pa3 positionnés à l'intérieur du bâtiment de production <b>Risques sanitaires acceptables pour les usagers futurs du site liés aux pollutions identifiées d'après l'EQRS réalisée avant travaux de réhabilitation</b> <b>Concentrations dans les gaz du sol post-travaux inférieures aux concentrations utilisées pour les calculs de risques initiaux</b> Pz1 non impacté (traces uniquement) situé en amont hydraulique du bâtiment administratif
		Inhalation d'air extérieur	Ecarté	Présence de fractions d'hydrocarbures volatils résiduelles dans les sols des zones 1 et 4 (en extérieur) et de COHV dans les sols des zones 2, 3 et 7 (en limite du bâtiment de production, pouvant s'étendre en extérieur) Impact en COHV dans les eaux souterraines au droit des ouvrages Pz3 et Pz4 situés en extérieur Dégazage des sols et des eaux souterraines au vu des résultats sur les gaz du sol à l'intérieur du bâtiment de production Dilution dans l'air extérieur Temps faible d'exposition des usagers <b>Risques sanitaires acceptables pour les usagers futurs du site liés aux pollutions identifiées d'après l'EQRS réalisée avant travaux de réhabilitation</b> <b>Concentrations dans les gaz du sol post-travaux inférieures aux concentrations utilisées pour les calculs de risques initiaux</b>
		Contact direct (ingestion et inhalation de poussières de sols)	Ecarté	Absence de surface non recouverte au droit des zones impactées en surface
		Consommation de végétaux autoproduits	Ecarté	Absence de potager car usage industriel du site
		Consommation d'eau du réseau AEP	Ecarté	Présence de fractions d'hydrocarbures volatiles dans les sols de surface au droit de la zone 1 et de COHV dans les sols de surface au droit des zones 2, 3, 6 et 7 Diffusion potentielle des substances volatiles dans l'eau du réseau AEP Absence de réseau AEP au droit des zones concernées
		Contact avec les eaux souterraines	Ecarté	Présence d'un impact en COHV dans les eaux souterraines au droit des ouvrages Pz3 et Pz4 Absence d'usage des eaux souterraines au droit du site
		Contact avec les eaux superficielles	Ecarté	Absence d'eaux superficielles au droit du site
	Population hors site <i>Travailleurs</i>	Inhalation d'air intérieur	Ecarté	Présence de fractions d'hydrocarbures volatils dans les sols des sondages T10, T40 et T41 (zone 1) situés en bordure Sud-Ouest du site Impact en COHV dans les eaux souterraines non retrouvé au droit de Pz1 (traces uniquement) situé le plus en aval hydraulique du site Eau irisée en fin de sondage au droit de la zone 1 et en fond de fouille de la zone 4 Dégazage potentiel des sols et de la nappe hors site Absence de bâtiment en aval immédiat du site (parkings) et à proximité immédiate des zones 1 et 4
		Inhalation d'air extérieur	Ecarté	Présence de fractions d'hydrocarbures volatils dans les sols des sondages T10, T40 et T41 (zone 1) situés en bordure Sud-Ouest du site Impact en COHV dans les eaux souterraines non retrouvé au droit de Pz1 (traces uniquement) situé le plus en aval hydraulique du site Eau irisée en fin de sondage au droit de la zone 1 et en fond de fouille de la zone 4 Présence des eaux souterraines supposée entre 4 et 6 m de profondeur Dégazage potentiel des sols et de la nappe hors site Dilution dans l'air extérieur Temps faible d'exposition des usagers
		Consommation d'eau du réseau AEP	Ecarté	Absence de réseau AEP public au droit des zones concernées par des impacts en fractions d'hydrocarbures volatiles et en COHV dans les sols de surface au droit du site
		Contact avec les eaux souterraines	Ecarté	Impact en COHV dans les eaux souterraines mais non retrouvé au droit de Pz1 (traces uniquement) situé le plus en aval hydraulique du site Absence d'usage sensible des eaux souterraines à proximité du site, en aval hydraulique
		Consommation de végétaux autoproduits	Ecarté	Absence de potager à proximité du site
		Contact avec les eaux superficielles	Ecarté	Absence d'eaux superficielles à proximité du site
Zones naturelles <i>ZNIEFF : Basses Vallées Angevines - Prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir</i> <i>Anciennes ardoisières de Trélazé</i>  <i>Site NATURA 2000 : Basses vallées angevines et prairies de la Baumette</i>	-	Ecarté	Zones naturelles considérées non vulnérables à une éventuelle pollution provenant du site	

Remarque : La voie d'exposition par contact cutané n'est pas évoquée dans ce tableau en raison de l'absence de VTR<sup>15</sup> dans la littérature (pas de quantification possible des risques sanitaires).

<sup>15</sup> VTR : Valeur Toxicologique de Référence

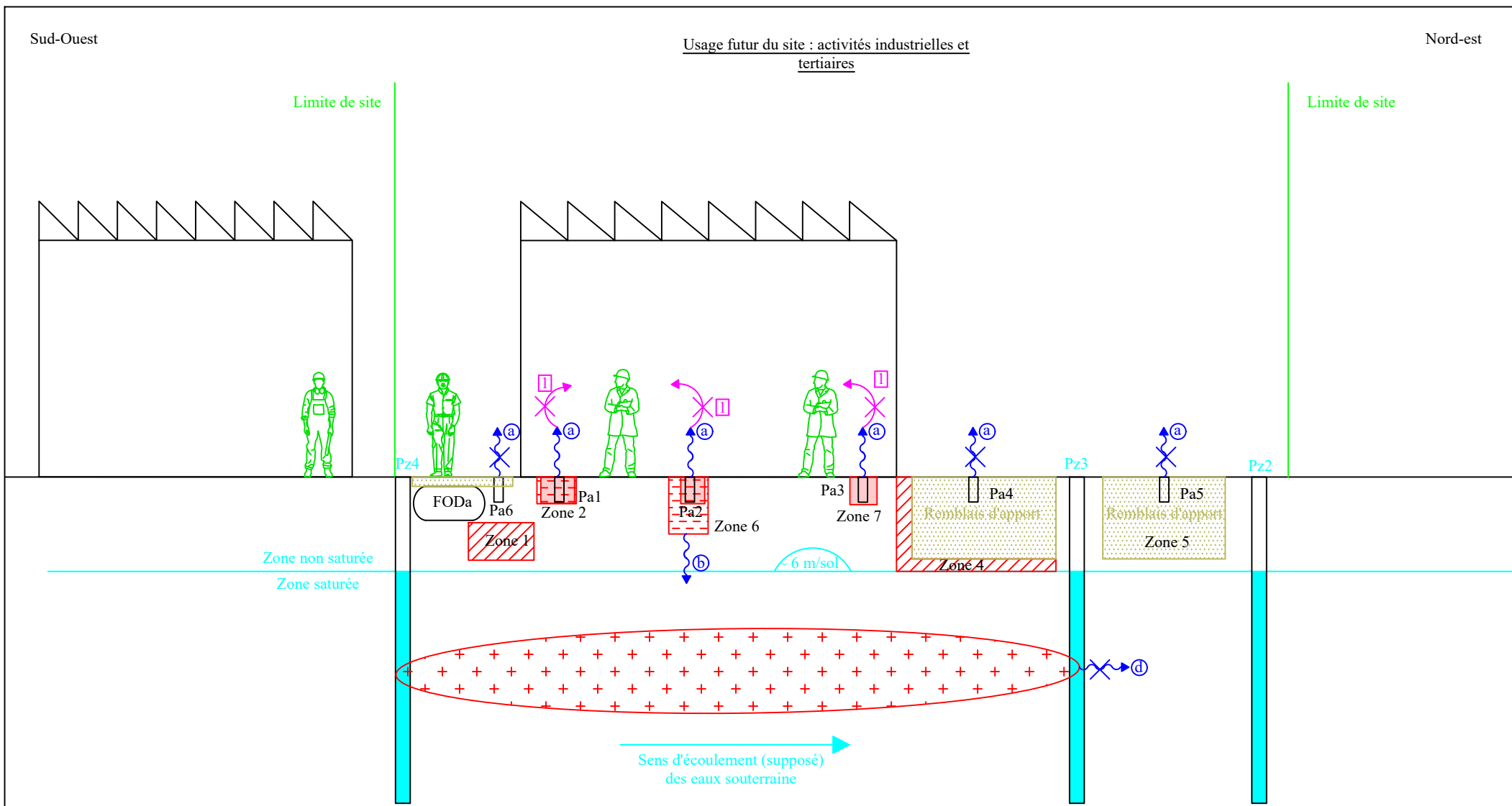
Sud-Ouest

Usage futur du site : activités industrielles et tertiaires

Nord-est

Limite de site

Limite de site



**Légende :**

Zones sources de pollution

- Sols impactés par des hydrocarbures
- Sols impactés par des COHV
- Gaz du sol impactés par des COHV
- Eaux souterraines impactées par des COHV

Voies de transfert

- Dégazage
- Infiltration
- Ecoulement

Voies d'exposition

- Inhalation de substances volatiles

Cibles

Usagers du site  
Population hors site



Figure 9 : Schéma conceptuel actualisé

Echelle : -  
Format A4

Affaire : SER22187

Date : 19/01/2023



Parc d'Activités de Ragon  
26 rue Louis Pasteur  
44119 Treillières

## 9 - Surveillance des effets du site sur l'environnement

Les recommandations faites par SEREA dans le plan de gestion (rapport n°SER21436-1 de mars 2022 – annexe 2-3) sont les suivantes.

### ■ Eaux souterraines

*« Une surveillance semestrielle de la qualité des eaux souterraines devra être mise en place sur une période minimale de quatre ans, quelque soient les techniques de réhabilitation retenues. Elle permettra de suivre l'évolution des teneurs en polluants dans ce milieu. A l'issue de cette période, un bilan quadriennal sera établi afin de statuer sur la poursuite, le renforcement ou l'arrêt de la surveillance. Des travaux de réhabilitation complémentaires pourront également être préconisés en fonction de l'évolution des teneurs. »*

### ■ Gaz du sol

*« De la même manière, un suivi semestriel des gaz du sol pour la recherche des COHV devrait être mis en place sur une durée minimale de quatre ans en l'absence de traitement de la zone de pollution concentrée. A l'issue de cette période, un bilan quadriennal sera établi afin de statuer sur la poursuite, le renforcement ou l'arrêt de la surveillance. »*

## 10 - Synthèse

Dans le cadre de la cessation d'activités du site TK ELEVATOR FRANCE à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49), la société TKE a consulté SEREA pour l'accompagner dans sa démarche de cessation d'activités et pour rédiger le mémoire correspondant.

Le présent document a été établi en application des articles 34-1, 34-2, 34-3 et 34-4 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977, modifié par l'arrêté du 13 septembre 2005 pris pour l'application du Code de l'Environnement, Livre V, Titre 1<sup>er</sup>, relatif aux ICPE.

Le dossier précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article R 512-39-1 du Code de l'Environnement, notamment :

- Evacuation ou élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site (pollution du sous-sol comprise) ;
- Interdictions ou limitations d'accès au site ;
- Suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- Surveillance des effets de l'installation sur son environnement via la proposition d'un suivi des eaux souterraines et des gaz du sol.

**Le présent mémoire permet ainsi d'établir que TK ELEVATOR a pris toutes les mesures nécessaires concernant la mise en sécurité de ses activités ICPE (rubriques n°2940-3b, 2565-2a, 1185-2b et 2560-2).**

Les usages futurs envisagés au droit de la zone d'étude seraient de type industriel et tertiaire.

Des travaux de démantèlement des cuves de FOD et de réhabilitation de trois zones polluées en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> et C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> ont été réalisés entre le 17 octobre et le 1 décembre 2022. L'objectif de réhabilitation pour les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> était fixé à 1 000 mg/kg MS.

Du fait de limites techniques importantes (bâtiment de production, limite de site, voie ferrée et réseau électrique HT), la cuve et les terres impactées entre 4 et 5 m de profondeur de la zone 1 n'ont pas pu être excavées et des teneurs résiduelles en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> ont été laissées en place en parois et fonds de fouille de la zone 4.

Les prélèvements de gaz du sol post-travaux ont mis en évidence des concentrations mesurées inférieures aux concentrations retenues pour les calculs de risques initiaux. Les conclusions de l'EQRS restent donc inchangées. A l'issue des travaux de réhabilitation, l'usage futur envisagé est donc compatible avec la qualité résiduelle des milieux.

Dans le cas d'un changement d'usage envisagé, il conviendra de se référer à l'article R 512-39-3 du Code de l'Environnement :

*« Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, que l'arrêt libère des terrains susceptibles d'être affectés à un nouvel usage et que le ou les types d'usage futur sont déterminés, [...] l'exploitant transmet au préfet [...] un mémoire précisant les mesures suivantes :*

- *Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;*
- *Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon l'usage actuel ou celui défini dans des documents de planification en vigueur ;*
- *En cas de besoin, la surveillance à exercer ;*
- *Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage. »*

## 11 - Discussion des limites et incertitudes

Dans le cadre de la rédaction du dossier de cessation d'activités, les limites de prestation non imputables à notre société, sont les suivantes :

- Informations non communiquées par l'exploitant lors de l'élaboration du dossier ;
- Qualité des différentes études transmises et réalisées par différentes sociétés (diagnostics environnementaux, diagnostic amiante, etc...) ;
- Evènements ultérieurs aux investigations réalisées sur le site.

De plus, cette étude a été réalisée en s'appuyant sur les connaissances que SEREA a pu collecter, selon la législation environnementale en vigueur et la méthodologie nationale applicable en matière de sites et sols pollués, à la date de rédaction du présent document.

---

Utilisation du présent document :

Ce rapport ainsi que ses figures et ses annexes forment un ensemble indissociable. Aussi, SEREA se dégage de toute responsabilité en cas de communication ou copie partielle de ce document ou en cas d'autre interprétation que celle énoncée.



## TK ELEVATOR FRANCE

21 rue de Champfleur – SAINT-BARTHELEMY-  
D'ANJOU (49)

**TRAVAUX DE DEMANTELEMENT DES CUVES ET DE  
DEPOLLUTION**

**TYPE DE RAPPORT : RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX**

Référence de l'affaire	Date	CHARGÉ D'AFFAIRES / RÉDACTEUR	CHEF DE PROJET / VÉRIFICATEUR	CHEF DE SECTEUR / SUPERVISEUR
9MO5223	16/01/2023	A.COSTE	S. OLIVIER	V. ROQUE

# RESUME NON-TECHNIQUE de l'intervention



<b>Maitre d'ouvrage</b>	TK ELEVATOR FRANCE
<b>Assistant à Maitrise d'ouvrage</b>	/
<b>Maitrise d'œuvre Dépollution</b>	SEREA
<b>Adresse du site</b>	21 rue Champfleury – Saint-Barthélemy-d'Anjou (49)
<b>Activités actuelles</b>	<u>Production de pièces en lien avec la partie électrique des ascenseurs</u> (Postes de montage des pièces / Chaîne de peintures par pulvérisation de poudre / Zone de stockage des pièces en rack, de bidons, d'huiles neuves, de peintures en poudre et de produits de traitements des métaux, de cartons et de palettes / Deux transformateurs électriques / Trois cuves enterrées / Parking / Zone de stockage de déchets)
<b>Etudes antérieures</b>	Diagnostic de pollution de juillet 2019 – INOVADIA – Rapport C19-078 Diagnostic de pollution de juin 2021 – SEREA – Rapport SER21187 Diagnostic complémentaire et plan de gestion de mars 2022 – SEREA – Rapport SER21436-1
<b>Contexte du rapport</b>	Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution
<b>Géologique / hydrogéologie</b>	0-0,1/0,3 m = Recouvrement de surface (enrobé, dalle béton, grave ciment) et couche de forme 0,1/0,3-1 m = Argile limoneuse à limon argileux et remblais en fonction des zones du site 1-6 m = Schistes majoritairement limoneuse
<b>Nature de la pollution</b>	<b>Hydrocarbures (C10-C40)</b>
<b>Technique de traitement</b>	<b>Terrassement des zones de pollution avec mise en place de blindages</b> <b>Terrassement en pleine masse</b>
<b>Nature des travaux réalisés</b>	Terrassement des zones de pollution avec mise en place de blindages Terrassement en pleine masse Evacuation des terres impactées Retrait des cuves présentes sur le site
<b>Nature et quantité de déchets évacués</b>	<b>Terres impactées :</b> - <b>Zone 1 : 30,32T</b> - <b>Zone 4 : 1 454,31T</b> - <b>Zone 5 : 112,20T</b>

## CONTACTS



Agence

**ORTEC SOLEO – Antenne Ouest**

62 Quai Emile Cormerais – 44800 SAINT-HERBLAIN

Tel. : 02 40 58 59 28

Chef de Secteur Ouest : Stéphane OLIVIER

Siret : 417 922 689 00019

**Votre contact principal ORTEC SOLEO :**

**Stéphane OLIVIER**

**06 18 88 75 25**

Stephane.olivier@ortec.fr



Union des Professionnels  
de la Dépollution des Sites.



# SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE ET OBJET DES TRAVAUX .....</b>	<b>5</b>
1.1. OBJET DE LA MISSION .....	5
1.2. REGLEMENTATION ET NORMES EN VIGUEUR.....	5
1.3. DOCUMENTS DE REFERENCE.....	5
1.4. CONTEXTE D'INTERVENTION .....	6
<b>2. TECHNIQUES DE TRAITEMENT RETENUES.....</b>	<b>8</b>
2.1. TERRASSEMENT ET EVACUATION DES MATERIAUX IMPACTES .....	8
2.2. TRANSPORT DES MATERIAUX POLLUES ET TRACABILITE.....	8
2.3. ELIMINATION HORS SITE DES MATERIAUX .....	9
<b>3. HISTORIQUE DES OPERATIONS.....</b>	<b>10</b>
<b>4. PREPARATION ET AMENAGEMENT DU CHANTIER.....</b>	<b>11</b>
4.1. DEMARCHES ET DOCUMENTS PREPARATOIRES .....	11
4.2. MESURES DE SECURITE PARTICULIERES RELATIVES AUX ENGINS ET PERSONNELS 11	
4.3. AMENAGEMENT ET INSTALLATION DU CHANTIER.....	12
4.4. AMENAGEMENT DES ACCES .....	12
<b>5. DESCRIPTION DES PRESTATIONS REALISEES PAR ORTEC SOLEO .....</b>	<b>13</b>
5.1. METHODOLOGIE GENERALE .....	13
5.2. TRANSPORT DES TERRES POLLUES ET TRACABILITE .....	13
5.3. DEMANTELEMENT DES CUVES DES DIFFERENTES ZONES .....	14
5.4. REHABILITATION DES SOLS .....	18
5.5. DECOUVERTE DE CANALISATION FIBRO-AMIANTE .....	24
5.6. ANALYSES DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE .....	27
5.7. ANALYSES DES TERRES MATERIAUX PROVENANT DU SITE .....	30
5.8. GESTION DES EAUX ET SUIVI DES REJETS .....	33
5.9. BILAN DES EVACUATIONS .....	35
<b>6. REPLI DE CHANTIER .....</b>	<b>36</b>
<b>7. MOYENS HUMAINS ET MATERIELS .....</b>	<b>37</b>
7.1. MOYENS HUMAINS .....	37
7.2. RESSOURCES MATERIELLES MOBILISEES .....	38
<b>8. CONCLUSION ET PRECONISATIONS.....</b>	<b>39</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>3</b>
ANNEXE 1 : JOURNAUX DE CHANTIER.....	4
ANNEXE 2 : REPERAGE DES RESEAUX .....	5
ANNEXE 3 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES ENROBES ET DE LA CANALISATION .....	6
ANNEXE 4 : CERTIFICAT D'ACCEPTATION PREALABLE POUR LES TERRES ET LA GESTION DE L'AMIANTE .....	7
ANNEXE 5 : CONSTAT D'HUISSIER .....	8
ANNEXE 6 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES EAUX DES CUVES ET DE FOND DE FOUILLE .	9

ANNEXE 7 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES SABLONS DE LA CUVE EN ZONE 1 .....	10
ANNEXE 8 : BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET POUR LE POMPAGE DE LA CUVE DE LA ZONE 4 .....	11
ANNEXE 9 : PLAN DU GEOMETRE ET RELEVÉ DES CIBLES.....	12
ANNEXE 10 : BONS DE LIVRAISON DES MATERIAUX D'APPORT .....	13
ANNEXE 11 : COMPTE RENDU DES ESSAIS DE PLAQUES .....	14
ANNEXE 12 : PROCEDURE DE LA GESTION DU RISQUE AMIANTE EN SOUS-SECTION 4 / MODE OPERATOIRE / ACCUSE DE RECEPTION .....	15
ANNEXE 13 : BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET POUR LES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE .....	16
ANNEXE 14 : PROCEDURE DE PRELEVEMENTS ET ANALYSES DE SOLS .....	17
ANNEXE 15 : FICHES DE PRELEVEMENTS DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE ET DES MATERIAUX REUTILISABLES .....	18
ANNEXE 16 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE ET DES MATERIAUX REUTILISABLES .....	19
ANNEXE 17 : TABLEAU DES ANALYSES DES MATERIAUX REUTILISABLES.....	20
ANNEXE 18 : BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET DES TERRES IMPACTEES.....	21
ANNEXE 19 : CONSTAT D'HUISSIER AVANT ET APRES TRAVAUX .....	22

# 1. CONTEXTE ET OBJET DES TRAVAUX

## 1.1. OBJET DE LA MISSION

Dans le cadre de cessation d'activité de l'entreprise TK ELEVATOR sur la commune de SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU (49), ORTEC SOLEO a réalisé des travaux de réhabilitation afin traiter les zones identifiées impactées par les études environnementales antérieures.

## 1.2. REGLEMENTATION ET NORMES EN VIGUEUR

Les travaux ont été réalisés dans le cadre de la norme NF X31-620 applicable aux prestations de services relatives aux sites et sols pollués, sous les codifications suivantes :

NORME NF X 31 620	
<b>C100</b>	<b>PREPARATION DE CHANTIER</b>
C110	Organisation du chantier
C120	Définition d'un plan d'hygiène et de sécurité
C130	Etablissement des dossiers administratifs
<b>C200</b>	<b>MISE EN PLACE, REALISATION ET SUIVI DU CHANTIER</b>
<b>C300</b>	<b>EXECUTION DES TECHNIQUES DE DEPOLLUTION</b>
C321a	Excavation : Evacuation
<b>C400</b>	<b>RECEPTION DU CHANTIER</b>

Figure 1 : Codification des prestations selon la norme NF X 31-620

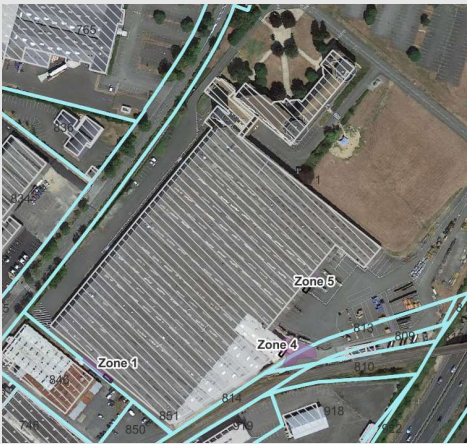
## 1.3. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les documents suivants concernant les travaux de réhabilitation du site de TK ELEVATOR à SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU (49) ont été préalablement diffusés :

- ▶ Offre technique et financière référencée 9MO2022.038, avec négociations du 22/09/2022 ;
- ▶ CCTP, Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution, SER21300-CCTP\_v2, rédigé le 26/04/2022 par SEREA ;
- ▶ Diagnostic complémentaire et plan de gestion, SER21436-1 de mars 2022, rédigé par SEREA ;
- ▶ Etude géotechnique de conception – Mission G2, AN003954-01A-G2PRO-OD.OV, rédigé le 11/07/2022 par FOND'OUEST.

## 1.4. CONTEXTE D'INTERVENTION

<b>Projet</b>	TK ELEVATOR						
<b>Adresse</b>	21 rue Champfleury – Saint-Barthélemy-d'Anjou (49)						
<b>Activités actuelles</b>	<p><u>Production de pièces en lien avec la partie électrique des ascenseurs</u></p> <p>(Postes de montage des pièces / Chaîne de peintures par pulvérisation de poudre / Zone de stockage des pièces en rack, de bidons, d'huiles neuves, de peintures en poudre et de produits de traitements des métaux, de cartons et de palettes / Deux transformateurs électriques / Trois cuves enterrées / Parking / Zone de stockage de déchets)</p>						
<b>Etat actuel</b>	Fabrication de pièces en lien avec la partie électrique des ascenseurs						
<b>Etudes antérieures</b>	<p>Diagnostic de pollution de juillet 2019 – INOVADIA – Rapport C19-078</p> <p>Diagnostic de pollution de juin 2021 – SEREA – Rapport SER21187</p> <p>Diagnostic complémentaire et plan de gestion de mars 2022 – SEREA – Rapport SER21436-1</p>						
<b>Zones impactées</b>	<p>Zone 1</p> <p>Zone 4</p> <p>Zone 5</p>						
<b>Type de pollution</b>	[HCT] avec 5 400 mg/kg MS au maximum ;						
<b>Surface / profondeur / volume estimé des terres polluées</b>	<b>Mailles</b>	<b>Surface (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Profondeur (m)</b>	<b>Volumes excavés (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Volume réutilisée (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Volume éliminé en biocentre (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Tonnage éliminé en biocentre (T)</b>
	<b>Zone 1 A</b>	41	0,70	28	28	/	/
	<b>Zone 1B</b>	43	1,5	64	0	64	30,32
	<b>Zone 4</b>	290	6,5	1 883	1 075	808	1 454,31
	<b>Zone 5 (1)</b>	71	5	355	293	62	112,20
	<b>Zone 5 (2)</b>	43	1,5	64	64	/	/
	<b>TOTAL :</b>			<b>2 395</b>	<b>1 460</b>	<b>934</b>	<b>1 596,83</b>
<b>Techniques de traitement</b>	Retrait des cuves, excavation avec confortement type blindages coulissants, transport et élimination des terres impactées, remblaiement des zones et nivellement des zones						

<p><b>Localisation</b></p>	
<p><b>Objectif de réhabilitation</b></p>	<p>Seuils de réhabilitation &lt; 1 000 mg/kg MS sur les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [HCT] C10-C40</li> </ul>
<p><b>Démarrage du chantier</b></p>	<p>17/10/2022</p>

## 2. TECHNIQUES DE TRAITEMENT RETENUES

### 2.1. TERRASSEMENT ET EVACUATION DES MATERIAUX IMPACTES

- 1
  - Recherche des cuves enterrées, mesure des gaz, vidange des cuves et éventrage de ces dernières (Zone 1 : 30 m<sup>3</sup> / Zone 4 : 20 m<sup>3</sup> / Zone 5 : 20 m<sup>3</sup>)
- 2
  - Terrassement des zones selon le plan de terrassement fourni et aux profondeurs indiquées par la maîtrise d'oeuvre (blindages et pleine masse)
- 3
  - Gestion des eaux en fond de fouille
- 4
  - Evacuation des matériaux impactés en direct (Zone 1B : 0-1,5 m / Zone 4 : 4-6,5 m / Zone 5 : 4-5 m)
  - Stockage des terres à réutiliser
- 5
  - Réalisation d'analyses en 48H sur les paramètres [HCT] C10-C40 sur les bords et fonds de fouille
  - Réalisation d'analyses en 48H sur les paramètres [HCT] C10-C40 sur les terres à réutiliser
- 6
  - Remblaiement des mailles avec des terres réutilisables et des matériaux d'apport
- 7
  - Gestion des matériaux contenant de l'amiante

### 2.2. TRANSPORT DES MATERIAUX POLLUES ET TRACABILITE

#### 2.2.1 Terres polluées

Les matériaux pollués sont évacués par lot de 28 à 30 tonnes maximum, **en camions semi-remorque benne TP bâchée** pour éviter tout phénomène d'envol.

#### 2.2.2 Matériaux contenant de l'amiante

Les matériaux contenant de l'amiante sont conditionnés en big-bags et évacués par **camion plateau**.

## 2.3. ELIMINATION HORS SITE DES MATERIAUX

### 2.3.1 Terres polluées

En considérant la nature des déchets (géologie) et des pollutions en présence (teneurs, polluants), mais aussi les critères d'acceptation spécifiques à chacun des centres de traitement consultés pour ce projet, ORTEC SOLEO a sélectionné la filière suivante :

- ▶ Filière de type biocentre : VALORTERRE à Vouvray (37) ;

### 2.3.2 Matériaux contenant de l'amiante

ORTEC SOLEO a sélectionné les deux filières suivantes afin d'évacuer les différents types de déchets contenant de l'amiante (lié et non lié) :

- ▶ Filière ISDND (canalisation en amiante-ciment) : 2B RECYCLAGE à La Reutiere (49) ;
- ▶ Filière ISDD (EPI souillés) : SECHE à Changé (53).

### 3. HISTORIQUE DES OPERATIONS

Le tableau suivant présente l'historique du déroulement des opérations réalisées dans le cadre de la mission de réhabilitation du site appartenant à TK ELEVATOR sur la commune de SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU (49) entre le 17/10/2022 et le 01/12/2022, date à laquelle l'ensemble des opérations étaient finalisées.

Les journaux de chantier retracent l'avancée détaillée du chantier jour après jour et se trouvent en [Annexe 1].

Date	Phasage des opérations	Intervention menée
Le 13/10/22	<b>Notification et Ordres de Service</b>	Réception par ORTEC SOLEO des documents d'attribution du marché : Notification du marché : 13/10/22
Du 03/10/22 au 14/10/22	<b>Préparation de chantier</b>	<u>Autorisation et démarches préalables :</u> DICT Obtention des CAP et BSD Rédaction de l'analyse de risques Rédaction des procédures Rédaction du mode opératoire concernant la gestion des matériaux amiantés Remise des plans d'exécution Remise du planning détaillé Remise de l'organigramme projet
Le 13-14-17/10/22	<b>Installation de chantier</b>	Visite d'inspection commune Réalisation d'un constat d'huissier Livraison des engins de chantier et des blindages Balisage du chantier Implantation des mailles à terrasser à l'aide d'un géomètre
Du 17/10/22 au 01/12/22	<b>Suivi du chantier</b> <i>Gestion cuves enterrées / Terrassement / Chargement / Evacuation / Gestion des matériaux amiantés / Remblaiement</i>	Découverte des cuves enterrées, découpe de ces dernières, mise en stock et évacuation Terrassement en pleine masse : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zone 1A : Découverte de la HT/BT (-0,70 m) – Arrêt du terrassement ;</li> <li>▶ Zone 1B : -1,5 m par rapport au TN ;</li> </ul> Terrassement des zones à l'aide de blindages coulissant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zone 4 : -6,5 m par rapport au TN ;</li> <li>▶ Zone 5 : -5 m par rapport au TN ;</li> </ul> Evacuation des terres impactées ([HCT] > 1 000 mg/kg MS) Prélèvements des bords et fonds de fouille et des remblais provenant du site Remblaiement et compactages des zones successivement Gestion des matériaux contenant de l'amiante
01/12/22	<b>Démobilisation</b> <i>Repli de chantier</i>	Repli des engins de chantier, des blindages Constat d'huissier contradictoire

Figure 2 : Historique des interventions relatives à la gestion des zones impactées



## 4. PREPARATION ET AMENAGEMENT DU CHANTIER

---

### 4.1. DEMARCHES ET DOCUMENTS PREPARATOIRES

Toutes les démarches administratives préalables et réglementaires relatives au bon déroulement des travaux ont été effectuées, à savoir :

- ▶ Une analyse de risques détaillée pour encadrer les travaux d'ORTEC SOLEO ;
- ▶ La réalisation des DICT ;
- ▶ Le passage d'une entreprise de repérage de réseaux **[Annexe 2]** ;
- ▶ La réalisation de prélèvements sur les enrobés des trois zones de travaux ainsi que sur la conduite présente dans la zone 4. Les résultats sont en **[Annexe 3]** ;
- ▶ L'obtention du CAP pour l'élimination des terres et des matériaux contenant de l'amiante **[Annexe 4]** ;
- ▶ La réalisation d'un constat d'huissier **[Annexe 5]** ;
- ▶ La mise à disposition des personnels d'encadrement et d'exécution (équipe dédiée) ;
- ▶ La rédaction d'un tableau de retour d'analyses ;
- ▶ La rédaction d'un tableau de retour des tonnages ;
- ▶ L'implantation des zones de terrassement par un géomètre expert ;
- ▶ L'implantation de cibles sur la zone 4 par un géomètre expert.

### 4.2. MESURES DE SECURITE PARTICULIERES RELATIVES AUX ENGIN ET PERSONNELS

Concernant les dispositions générales relatives à la sécurité, notre société a établi l'ensemble des documents de sécurité en collaboration avec le service hygiène, qualité et sécurité du groupe ORTEC.

L'ensemble du personnel sur site était doté en permanence des EPI (équipements de protection individuels) obligatoires (combinaison, gants, chaussures de sécurité) et adaptés (casque anti-bruit lorsque nécessaire, protections spécifiques concernant la gestion de l'amiante etc).

Les mesures spécifiques à chaque tâche ont été mises en place selon les recommandations déduites de l'analyse des risques. L'encadrement de chantier a été assuré par un personnel spécialisé, formé à la prévention des risques chimiques Niveau 1 et 2, titulaire d'un brevet de Sauveteur Secouriste du travail (SST) et de la formation SS4 pour la gestion des matériaux contenant de l'amiante.

### 4.3. AMENAGEMENT ET INSTALLATION DU CHANTIER

L'installation de chantier validée est la suivante :

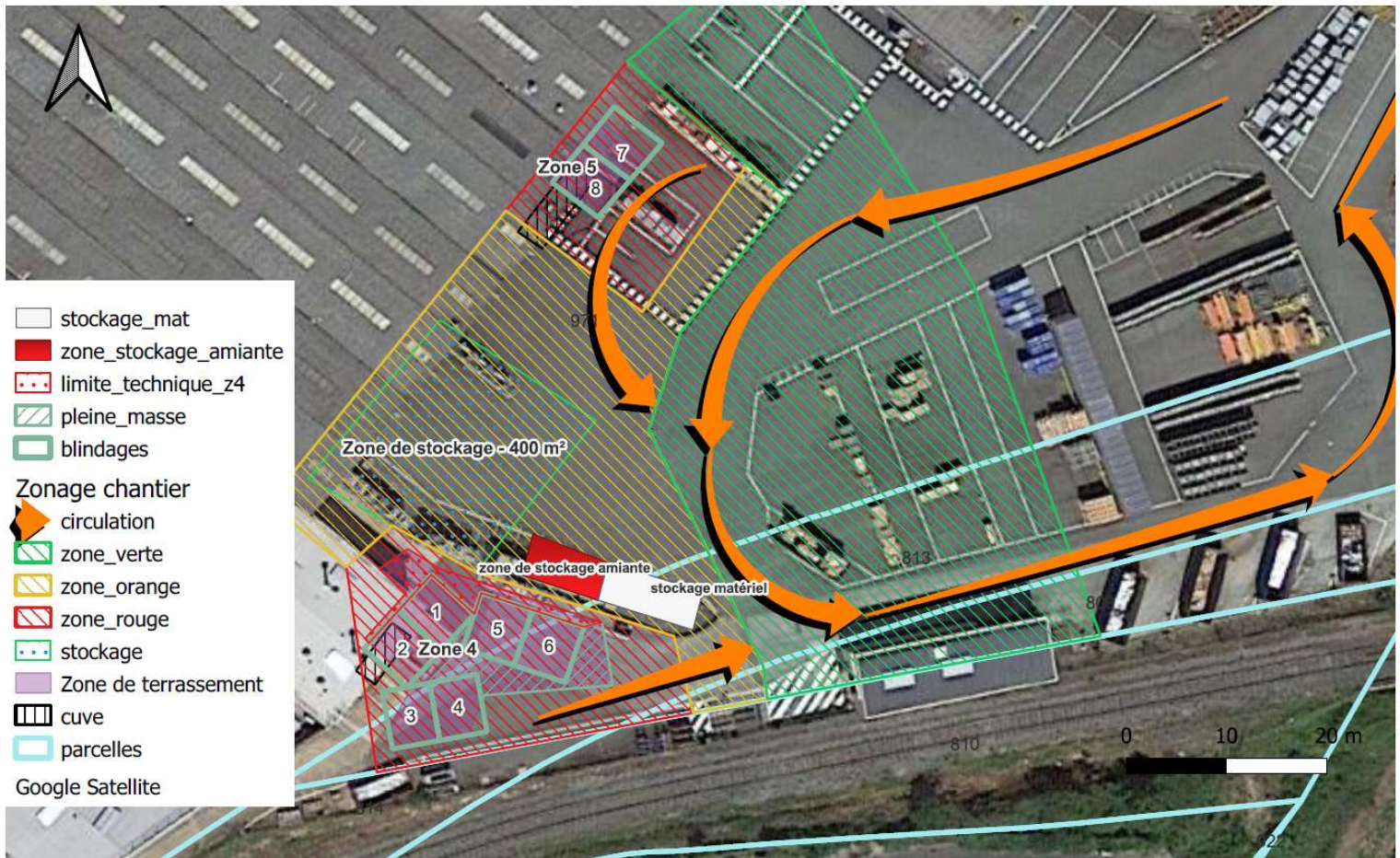


Figure 3 - Zonages des travaux et plan de circulation sur le site

### 4.4. AMENAGEMENT DES ACCES

ORTEC SOLEO a mis en place des panneaux de signalisation afin de sécuriser au maximum les abords du chantier permettant ainsi le passage des véhicules et des piétons.

## 5. DESCRIPTION DES PRESTATIONS REALISEES PAR ORTEC SOLEO

---

### 5.1. METHODOLOGIE GENERALE

Les opérations de dépollution ont été supervisées par un personnel ORTEC SOLEO spécialisé en environnement présent sur site lors des opérations de découverte des cuves, d'excavation avec confortement et en pleine masse, de chargement, d'évacuation des matériaux impactés, de remblaiement et de gestion des matériaux contenant de l'amiante.

### 5.2. TRANSPORT DES TERRES POLLUES ET TRACABILITE

Les matériaux pollués étaient évacués en filières par lots de 28 à 30 tonnes maximum, en camions semi-remorque benne TP bâchée pour éviter tout phénomène d'envol.

Les chargements ont été réalisés avec une pelle 36T.

Le chef de chantier ORTEC SOLEO se chargeait sur site :

- ▶ D'organiser les mouvements de déchets ;
- ▶ D'assister les chauffeurs lors des opérations de chargement ;
- ▶ De vérifier la conformité des chargements ;
- ▶ De remettre au transporteur les BSD dûment remplis et signés ;
- ▶ De relever les numéros d'immatriculation des camions et de les consigner dans le cahier de chantier ;
- ▶ De s'assurer que les matériaux étaient conformes aux caractéristiques convenus avec la filière.

L'évacuation hors site des matériaux pollués a été débutée entre le 25/10/2022 et s'est achevée le 17/11/2022.

## 5.3. DEMANTELEMENT DES CUVES DES DIFFERENTES ZONES

### 5.3.1 Zone 1

La localisation de la cuve en zone 1 est décrite sur le plan suivant :

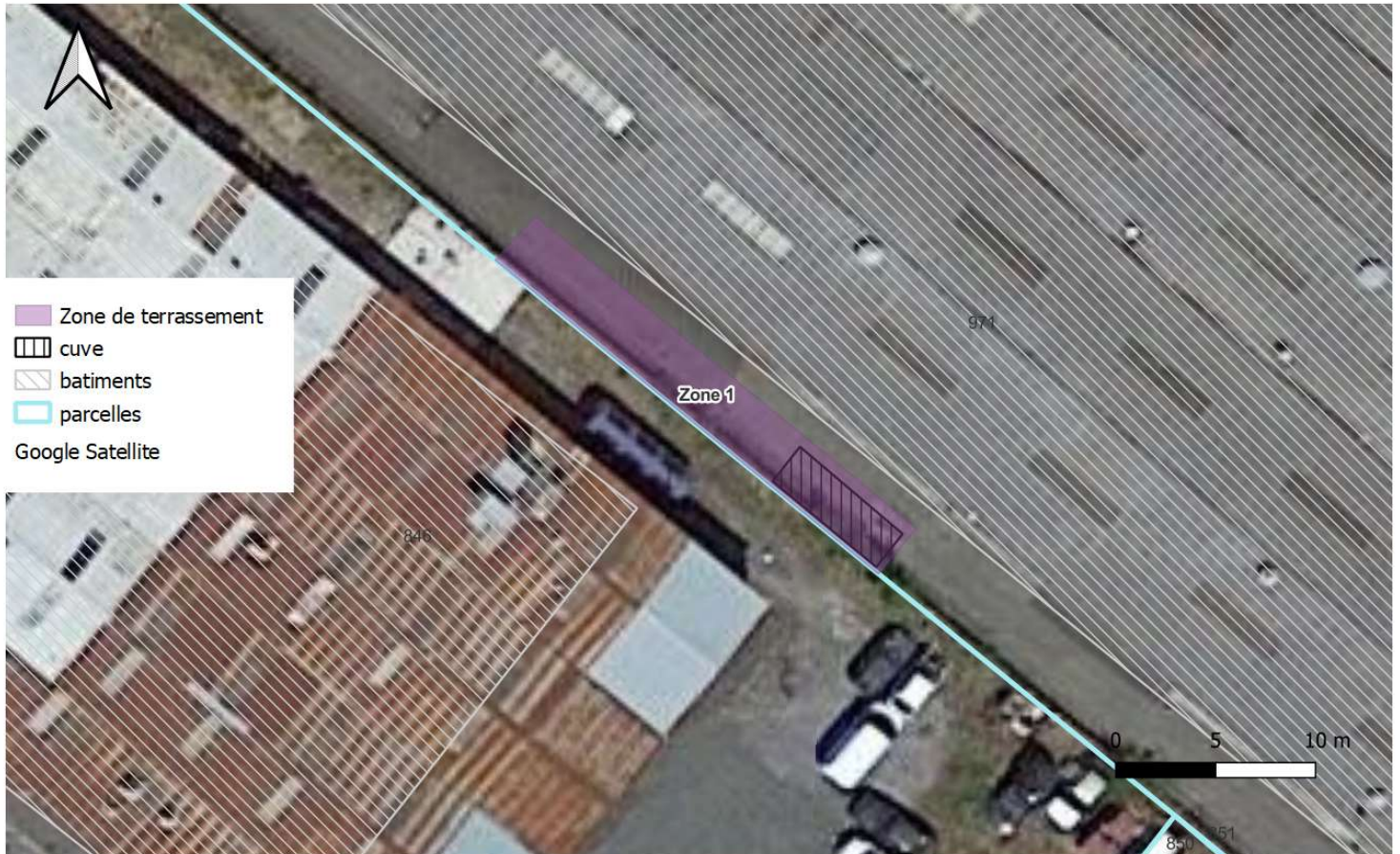


Figure 4 - Localisation de la cuve en zone 1

Nous avons procédé de la manière suivante pour la découverte de la cuve :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Terrassement des terres impactées sur 1,50 m ;
- ▶ Découverte des trous d'homme de la cuve : La cuve était entièrement remplie d'eau. Aucune vérification de l'explosivité n'était nécessaire.
- ▶ Pompage des eaux de la cuve à l'aide de l'unité de traitement des eaux. L'analyse des eaux est en **[Annexe 6]** ;

A la suite de la réunion du 28/10/2022, l'ensemble des personnes encadrant le chantier ainsi que la maîtrise d'œuvre SEREA prenaient la décision de laisser en place la cuve afin de ne pas déstabiliser le bâtiment lors de son retrait.

Un prélèvement a été réalisé le même jour sur les sablons présents à l'intérieur. Le résultat d'analyse est le suivant et présentés en **[Annexe 7]** :

- ▶ Z1 – Sables cuve : 5 400 mg/kg MS sur le paramètre HCT (C10-C40).

Le laboratoire a réalisé 4 contre analyses successives car le prélèvement ne présentait aucun indice organoleptique, les résultats sont les suivants et présentés en **[Annexe 7]**:

- ▶ Z1 – Sables cuve : 765 mg/kg MS sur le paramètre HCT (C10-C40) ;
- ▶ Z1 – Sables cuve : 657 mg/kg MS sur le paramètre HCT (C10-C40) ;
- ▶ Z1 – Sables cuve : 654 mg/kg MS sur le paramètre HCT (C10-C40) ;
- ▶ Z1 – Sables cuve : 1 420 mg/kg MS sur le paramètre HCT (C10-C40).

Aucun revêtement bicouche n'a été réalisé en zone 1.

### 5.3.2 Zone 4

La localisation de la cuve en zone 4 est décrite sur le plan suivant :

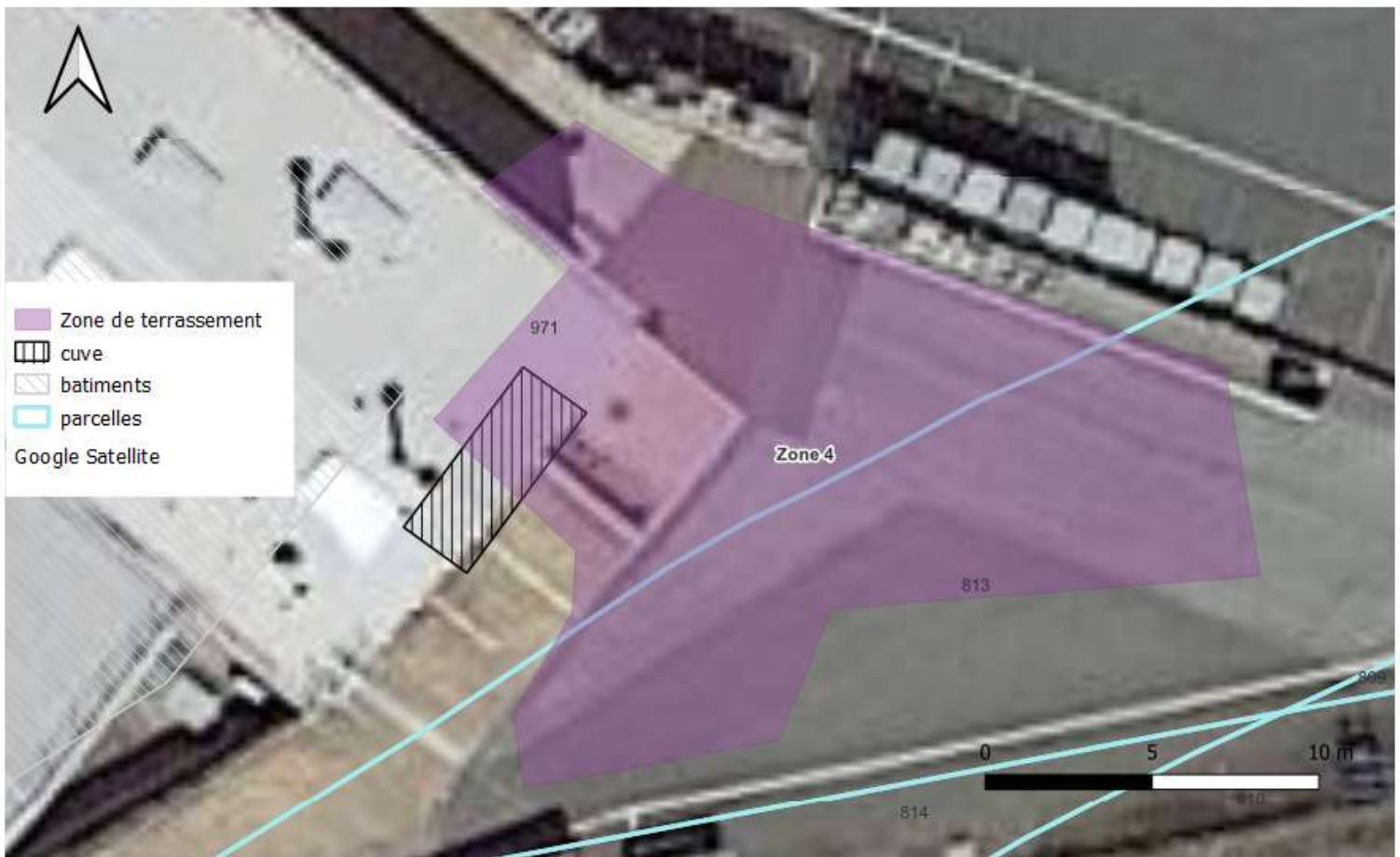


Figure 5 - Localisation de la cuve en zone 4

Nous avons procédé de la manière suivante pour la découverte de la cuve :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Terrassement des terres sur 1,50 m de profondeur et mise en stock de ces dernières sur la zone de stockage ;
- ▶ Découverte du trou d'homme de la cuve : La cuve est localisée en dehors de la zone implantée par le géomètre. Nous avons dû prolonger la zone de 3 m supplémentaire environ afin de découvrir l'entièreté de la cuve. La cuve était remplie d'eau au 3/4. Aucune vérification de l'explosivité n'était nécessaire.
- ▶ Pompage des eaux de la cuve à l'aide d'un hydrocureur : le BSD et le retour de tonnage sont en **[Annexe 8]**.

### 5.3.3 Zone 5

La localisation de la cuve en zone 5 est décrite sur le plan suivant :

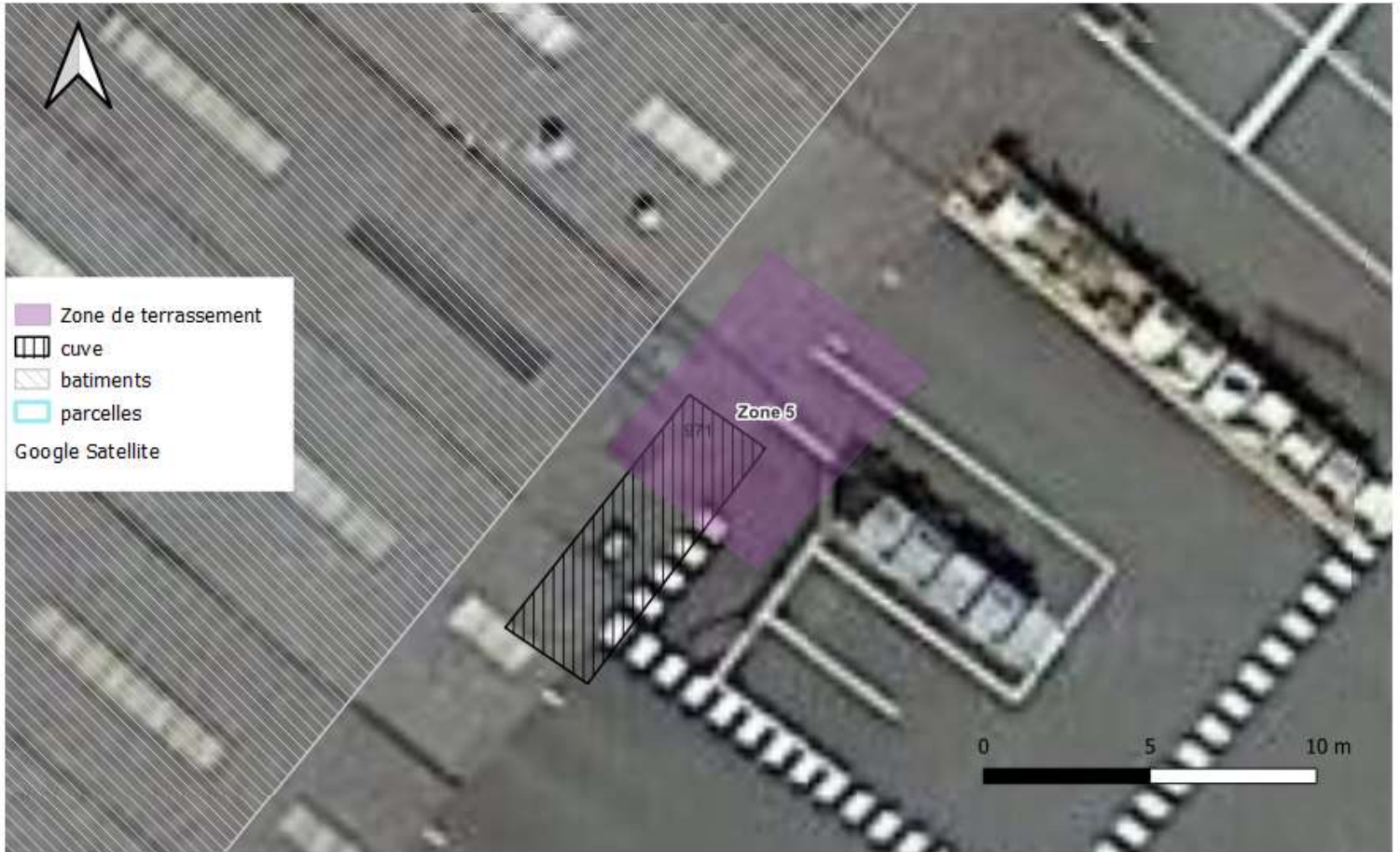


Figure 6 - Localisation de la cuve en zone 5

Nous avons procédé de la manière suivante pour la découverte de la cuve :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Terrassement des terres sur 1,50 m de profondeur et mise en stock de ces dernières sur la zone de stockage ;
- ▶ Découverte du trou d'homme de la cuve : La cuve est localisée en dehors de la zone implantée par le géomètre. Nous avons dû prolonger la zone de 6 m supplémentaire environ afin de découvrir l'entièreté de la cuve. La cuve était entièrement remplie d'eau. Aucune vérification de l'explosivité n'était nécessaire.
- ▶ Pompage des eaux de la cuve à l'aide de l'unité de traitement des eaux. L'analyse des eaux est en **[Annexe 6]** ;

## 5.4. REHABILITATION DES SOLS

### 5.4.1 Zone 1A

La zone 1A est localisée à l'ouest du site :



Figure 7 - Localisation de la zone 1A

La source de pollution est localisée entre 4 et 5 m de profondeur par rapport au TN.

Cependant, un réseau électrique HT de 20 000 Volts est localisé dans la zone.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Terrassement par aspiratrice ;
- ▶ Passage du géomètre à l'avancement du terrassement **[Annexe 9]** ;
- ▶ Découverte du réseau HT dans la fouille ;
- ▶ Remblaiement de la zone avec les matériaux du site et du 0/31.5 (Bons de livraison en **[Annexe 10]**) ;
- ▶ Compactage de la zone ;
- ▶ Réalisation d'un essai de plaque afin vérifier la conformité sur la portance **[Annexe 11]** ;

Après discussion avec les différents intervenants, la présence de ce réseau représente une limite technique.

Aucun terrassement supplémentaire n'a été réalisé sur la zone.



### 5.4.2 Zone 1B

La zone 1B est localisée à l'ouest du site :



Figure 8 - Localisation de la zone 1B

La source de pollution est localisée entre 0-1,5 m de profondeur par rapport au TN.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Terrassement à l'aide d'une pelle 15T à pneu ;
- ▶ Passage du géomètre à l'avancement du terrassement **[Annexe 9]** ;
- ▶ Mise en stock des terres impactées sur l'aire de stockage en attente pour évacuation ;
- ▶ Remblaiement de la zone avec des matériaux du site, du 0/80 et du 0/31.5 (Bons de livraison en **[Annexe 10]**) ;
- ▶ Compactage de la zone ;
- ▶ Réalisation d'un essai de plaque afin vérifier la conformité sur la portance **[Annexe 11]** ;

Aucun prélèvement de bords et de fond de fouille n'a pu être réalisé puisque la cuve est restée dans la zone et n'a pu être retiré.

5.4.3 Zone 4

Le plan de terrassement de la zone 4 est le suivant :

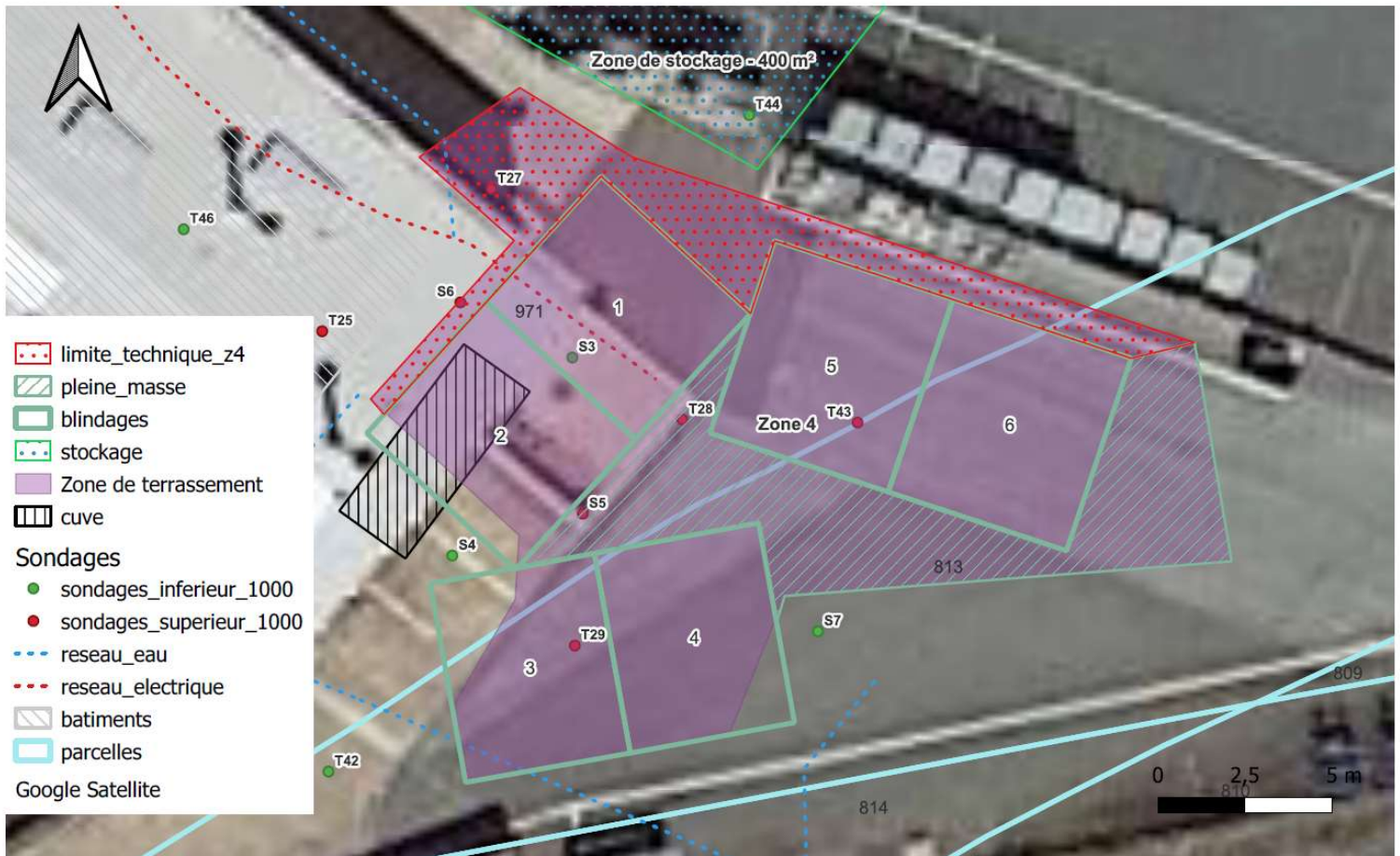


Figure 9 – Plan de terrassement de la zone 4

La source de pollution est localisée entre 4-6,5 m de profondeur par rapport au TN.

La cuve étant localisée en dehors de la zone de terrassement, nous avons convenu avec SEREA de réaliser des prélèvements de bords et fond de fouille afin de vérifier la présence de pollution (Zone 4-Découverte-FF, Zone 4-Découverte-BF Ouest, Zone 4-Découverte-BF Sud).

Aucune pollution n'a été détectée sur les analyses reçues, la zone de terrassement reste la même qu'à l'initial.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Réalisation d'une pré-fouille de 1,50 m de profondeur par rapport au TN ;
- ▶ Mise en place du blindage : Distance de sécurité prise en compte par rapport au muret : 1,80 m / Distance de sécurité prise en compte par rapport au mur du bâtiment : 2,00 m

Cas du caisson n°1 (procédure identique pour chacun des caissons réalisés)

- Mise en place du premier panneau extérieur ;
- Stabilisation de ce dernier ;
- Mise en place des deux poteaux d'angles ;
- Mise en place successive des deux autres panneaux extérieurs ;
- Mise en place du H (montage de ce dernier à partir de deux poteaux et d'un chariot) ;
- Mise en place des rehausses lorsque les panneaux extérieurs sont au niveau du TN ;
- Mise en place des panneaux intérieurs lorsque les panneaux extérieurs sont au niveau du TN ;

**Tableau 1 - Dimensions des caissons mis en place sur la zone 4**

Nom du caisson	Dimensions des panneaux utilisés (l x L m)
Caisson 1	5 x 5
Caisson 2	5 x 4,5
Caisson 3	6 x 5
Caisson 4	6 x 4,5
Caisson 5	5 x 5
Caisson 6	5 x 5

- ▶ Excavation de la zone à l'aide d'une pelle 36T à -6,5 m par rapport au TN sur l'entièreté de la zone ;
- ▶ Passage du géomètre pour la vérification des cibles et de l'avancement des terrassements **[Annexe 9]** ;
- ▶ Gestion des eaux en fond de fouille dont l'analyse est en **[Annexe 6]** ;
- ▶ Chargement des semi-remorques bennes TP en direct avec les terres impactées ;
- ▶ Mise en stock des terres comprises entre 0-4 m de profondeur par rapport au TN ;
- ▶ Prélèvements des tas en stock (Z4 - Tas n°1 - Caisson 1, Z4 - Tas n°1 - Caisson 2, Z4 - Tas n°1 - Caisson 3, Z4 - Tas n°1 - Caisson 4, Z4 - Tas n°1 - Caisson 5, Z4 - tas n°1 - pleine masse, Z4 - Tas n°1 - Caisson 6, Z4 - Pleine masse - 0-2 m) ;
- ▶ Prélèvements des bords et fond de fouille (Z4 - BF Nord - 0-6 m, Z4 - FF - Caisson 1&2, Z4 - FF - Caisson 3&4, Z4 - BF Ouest - 0-6 m, Z4 - BF Sud - 0-6 m, Z4 - FF - Pleine masse, Z4 - FF - caisson 5 & 6, Z4 - BF Est - 0-6 m) ;
- ▶ Remblaiement et compactage de cette dernière pour mise en sécurisation avec des matériaux du site, du 0/80 et du 0/31.5 (Bons de livraison en **[Annexe 10]**) ;
- ▶ Réalisation de tranchée pour le passage de deux gaines suite à la destruction du réseau électrique et d'eau non repéré ;
- ▶ Réalisation d'un essai de plaque afin vérifier la conformité sur la portance **[Annexe 11]** ;

#### 5.4.4 Zone 5

Le plan de terrassement de la zone 5 est le suivant :

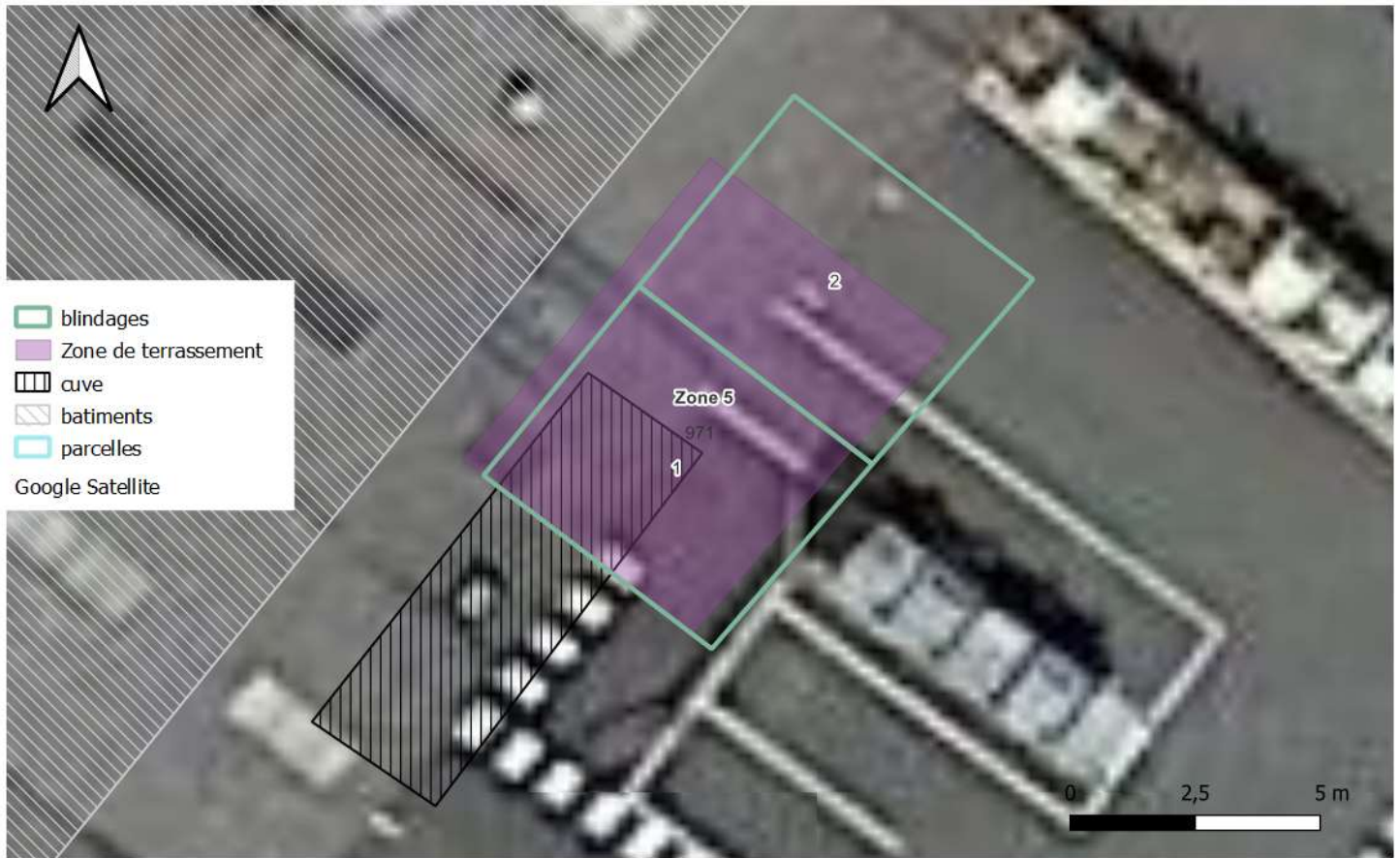


Figure 10 – Plan de terrassement de la zone 5

La source de pollution est localisée entre 4-5 m de profondeur par rapport au TN.

La cuve étant localisée en dehors de la zone de terrassement, nous avons convenu avec SEREA de réaliser des prélèvements de bords et fond de fouille afin de vérifier la présence de pollution (Zone 5-Découverte-FF, Zone 5-Découverte-BF Ouest, Zone 5-Découverte-BF Sud).

Aucune pollution n'a été détectée sur les analyses reçues, la zone de terrassement reste la même qu'à l'initial.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- ▶ Matérialisation de la zone à terrasser au sol par un géomètre expert ;
- ▶ Découpe des enrobés à la scie sol ;
- ▶ Retrait des enrobés et évacuation de ces derniers en filière de recyclage ;
- ▶ Retrait de la couche de forme ;
- ▶ Réalisation d'une pré-fouille de 1,50 m de profondeur par rapport au TN ;
- ▶ Mise en place du blindage : Distance de sécurité prise en compte par rapport au mur du bâtiment : 2,00 m

Cas du caisson n°1 (procédure identique pour chacun des caissons réalisés)

- Mise en place du premier panneau extérieur ;
- Stabilisation de ce dernier ;
- Mise en place des deux poteaux d'angles ;
- Mise en place successive des deux autres panneaux extérieurs ;
- Mise en place du H (montage de ce dernier à partir de deux poteaux et d'un chariot) ;
- Mise en place des rehausses lorsque les panneaux extérieurs sont au niveau du TN ;
- Mise en place des panneaux intérieurs lorsque les panneaux extérieurs sont au niveau du TN ;

**Tableau 2 - Dimensions des caissons mis en place sur la zone 4**

Nom du caisson	Dimensions des panneaux utilisés (l x L m)
Caisson 1	5 x 4,5
Caisson 2	5 x 4,5

- ▶ Excavation de la zone à l'aide d'une pelle 36T à -5 m par rapport au TN sur la zone entière ;
- ▶ Passage du géomètre à l'avancement du terrassement **[Annexe 9]** ;
- ▶ Chargement des semi-remorques bennes TP en direct avec les terres impactées ;
- ▶ Mise en stock des terres comprises entre 0-4 m de profondeur par rapport au TN ;
- ▶ Prélèvements des tas en stock (Z5 - Tas n°1 - Caisson 1, Z5 - Tas n°1 - Caisson 2, Z5 – Sablons - Découverte) ;
- ▶ Prélèvements des bords et fond de fouille (Z5 - FF – Caisson 1, Z5 - FF – Caisson 2, Z5 – BF Nord – Caisson 1&2, Z5 – BF Sud – Caisson 1&2, Z5 – BF Ouest – 0-5 m, Z5 – BF Est – 0-5 m) ;
- ▶ Remblaiement et compactage direct de cette dernière pour mise en sécurisation avec des matériaux du site, du 0/80 et du 0/31.5 (Bons de livraison en **[Annexe 10]**) ;
- ▶ Réalisation d'un essai de plaque afin vérifier la conformité sur la portance **[Annexe 10]** ;

## 5.5. DECOUVERTE DE CANALISATION FIBRO-AMIANTE

En phase préparatoire, trois prélèvements ont été réalisés sur les enrobés des trois zones de terrassement, ainsi que sur la conduite présente dans la zone 4.

Les résultats d'analyse sont en **[Annexe 3]**.

Il est avéré que la conduite présente dans les zones 4 et 5 contient de l'amiante.

Une procédure de gestion de l'amiante a été rédigée pour prévoir la découverte fortuite d'amiante sur le site ainsi qu'un mode opératoire, envoyés aux grandes instances **[Annexe 12]**.

L'opération a été réalisée dès retour des accusés de réception avec un personnel formé SS4.

L'intervenant habilité était équipé de la manière suivante :

- ▶ Demi-masque avec cartouche P3 ;
- ▶ Double combinaison de travail jetable catégorie 3 type 5 ;
- ▶ Gants jetables imperméables à usage unique et gants de manutention en dessous ;
- ▶ Bottes de travail en PVC décontaminables ;
- ▶ Casque ;
- ▶ Adhésif afin d'imperméabiliser les jointures (bottes – combinaison / Gants – combinaison).

L'outillage et les matériels spécifiques utilisés est le suivant :

- ▶ Lingettes nettoyantes ;
- ▶ Pulvérisateur ;
- ▶ Barrières type HERAS ;
- ▶ Rubalise amiante et étiquetage spécifique
- ▶ Big-bags amiante double poche ;
- ▶ Ruban adhésif ;
- ▶ Scellés (3).

L'opération a suivi la procédure et le mode opératoire précitée.

Les déchets ont été évacués en filières spécifiques :

**Tableau 3 - Identification des matériaux contenant de l'amiante à évacuer**

Identification	Canalisation	EPI
<b>CED (code déchets)</b>	17 06 05*	150202*
<b>Type amiante</b>	Amiante lié	Amiante libre
<b>CAP</b>	31771.030328	AM12211230064
<b>N°BSD</b>	BSDA-20221121-WNH2SD37N	BSDA-20221123-E7DQ66CP5
<b>Filière spécifique</b>	ISDND LA REUTIERE	SECHE CHANGE
<b>Tonnages (T)</b>	0,220	0,010

Il y a 2 CAP différents en raison de la nature des déchets et du code déchet associé **[Annexe 4]**.

Les déchets amiantés ont été évacués le 24/11/2022. Les BSD sont en **[Annexe 13]**.

5.5.1 Zone 4

Lors de la phase terrassement, la canalisation est localisée sur toute la longueur de la zone 4 tel que suit:



Figure 11 - Localisation de la conduite contenant de l'amiante sur la zone 4

La longueur de la canalisation sur la zone 4 est de : 24,8 ml.

5.5.2 Zone 5

Lors de la phase terrassement, la canalisation est localisée au centre de la zone 5 tel que suit:

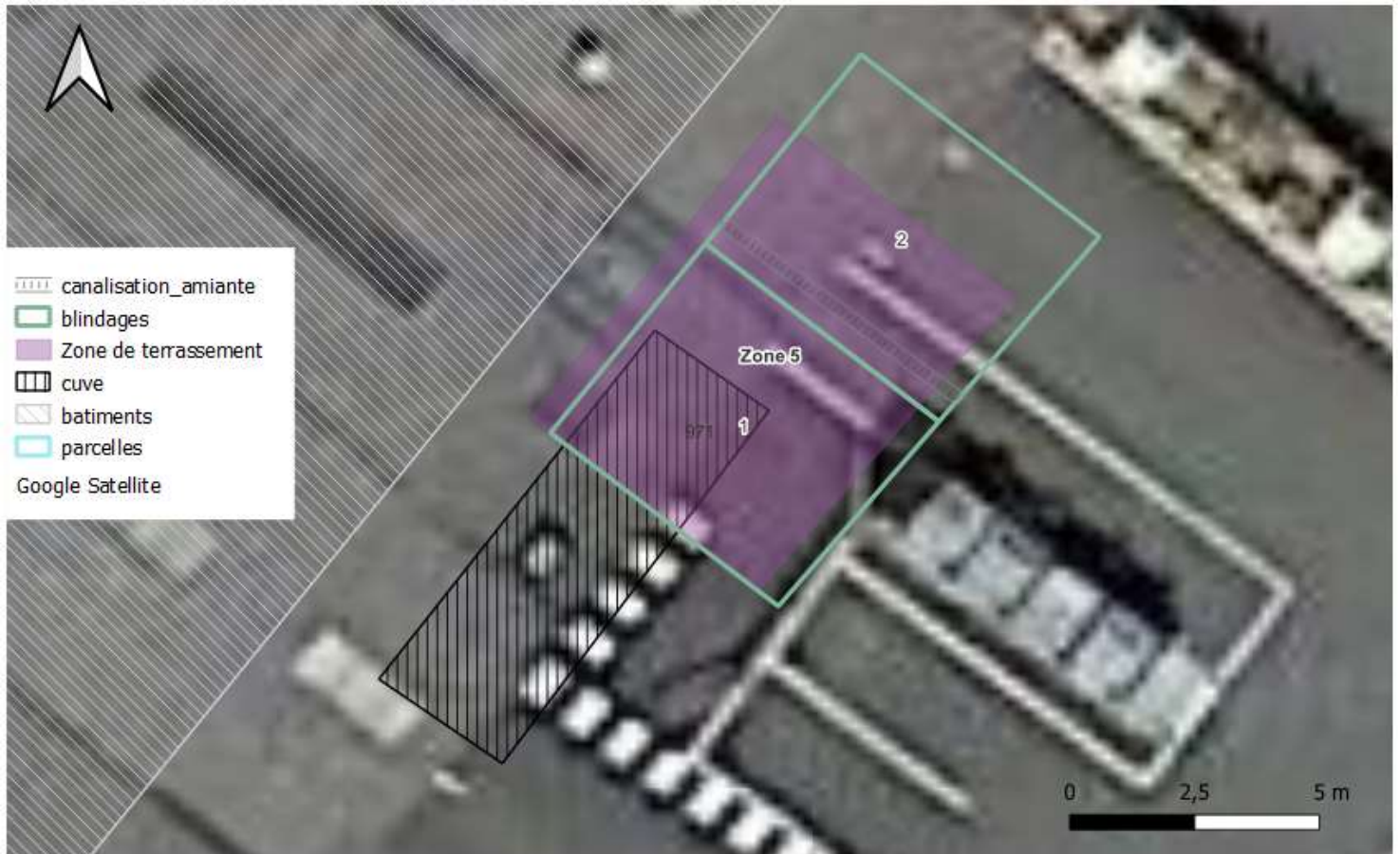


Figure 12 - Localisation de la conduite contenant de l'amiante sur la zone 5

La longueur de la canalisation sur la zone 5 est de : 5,90 ml.



## 5.6. ANALYSES DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE

Les analyses réalisées sur les prélèvements des bords et fonds de fouille sont les suivantes :

- ▶ [HCT] – C10-C40 ;

Les prélèvements ont été réalisés selon la méthodologie décrite dans la procédure dénommée « Prélèvements et analyses de sols » en **[Annexe 14]**.

Une fiche de prélèvement a été éditée pour chacun des prélèvements **[Annexe 15]**.

### 5.6.1 Zone 4

Nous avons observé des dépassements sur le paramètre [HCT] :

- ▶ Z4 – BF Nord – 0-6 m : 1 740 mg/kg MS ;
- ▶ Z4 – FF – Caisson 1&2 : 4 060 mg/kg MS ;
- ▶ Z4 – FF – Caisson 3&4 : 2 320 mg/kg MS ;
- ▶ Z4 – FF – Pleine masse : 10 900 mg/kg MS ;
- ▶ Z4 – BF Est – 0-6 m : 1 000 mg/kg MS ;

Les rapports d'analyses sont visibles en **[Annexe 16]**.

**Le plan ci-après présente les résultats de bords et fond de fouille obtenus pour la zone 4.**

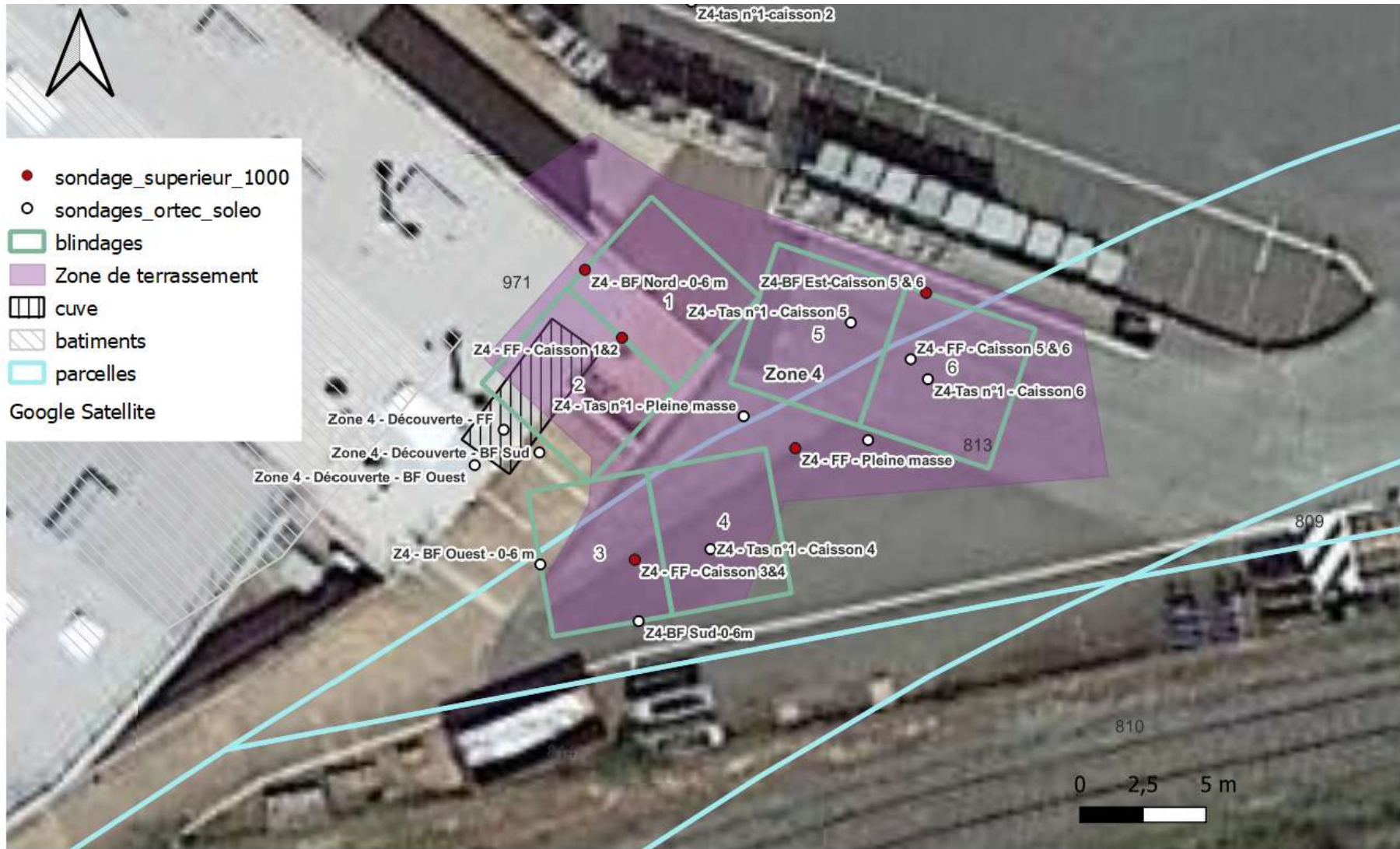


Figure 13 - Plan des sondages réalisés et résultats d'analyse sur la zone 4

5.6.2 Zone 5

Nous n'avons observé aucun dépassement sur le paramètre [HCT].

Les rapports d'analyses sont visibles en [Annexe 16].

Le plan ci-après présente les résultats de bords et fond de fouille obtenus pour la zone 5.

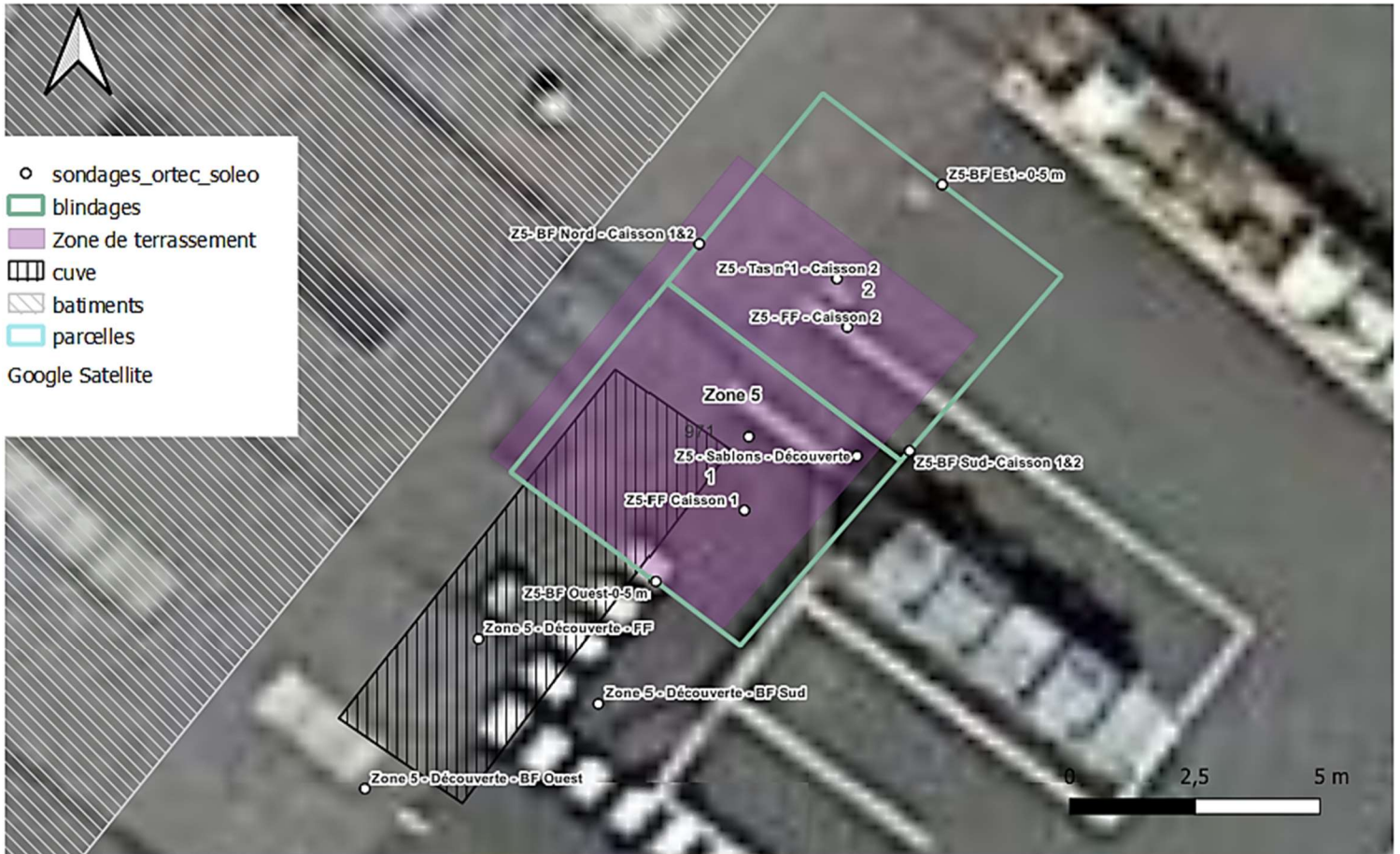


Figure 14 - Plan des sondages réalisés et résultats d'analyse sur la zone 5

## 5.7. ANALYSES DES TERRES MATERIAUX PROVENANT DU SITE

Les analyses réalisées sur les prélèvements des matériaux provenant du site sont les suivantes :

- ▶ [HCT] – C10-C40 ;

Les prélèvements ont été réalisés selon la méthodologie décrite dans la procédure dénommée « Prélèvements et analyses de sols » en **[Annexe 14]**.

Une fiche de prélèvement a été éditée pour chacun des prélèvements **[Annexe 15]**.

Un pack [HCT] – C10-C40 en 48H a été réalisé sur les prélèvements des matériaux provenant du site.

Nous avons observé un dépassement sur le paramètre [HCT] :

- ▶ Z4 – Tas n°1 – Caisson 2 : 6 320 mg/kg MS sur la zone 4 ;

Un tableau d'analyse de synthèse du résultat des remblais est présenté en **[Annexe 17]**. Le bordereau d'analyse du laboratoire est présenté en **[Annexe 16]**.

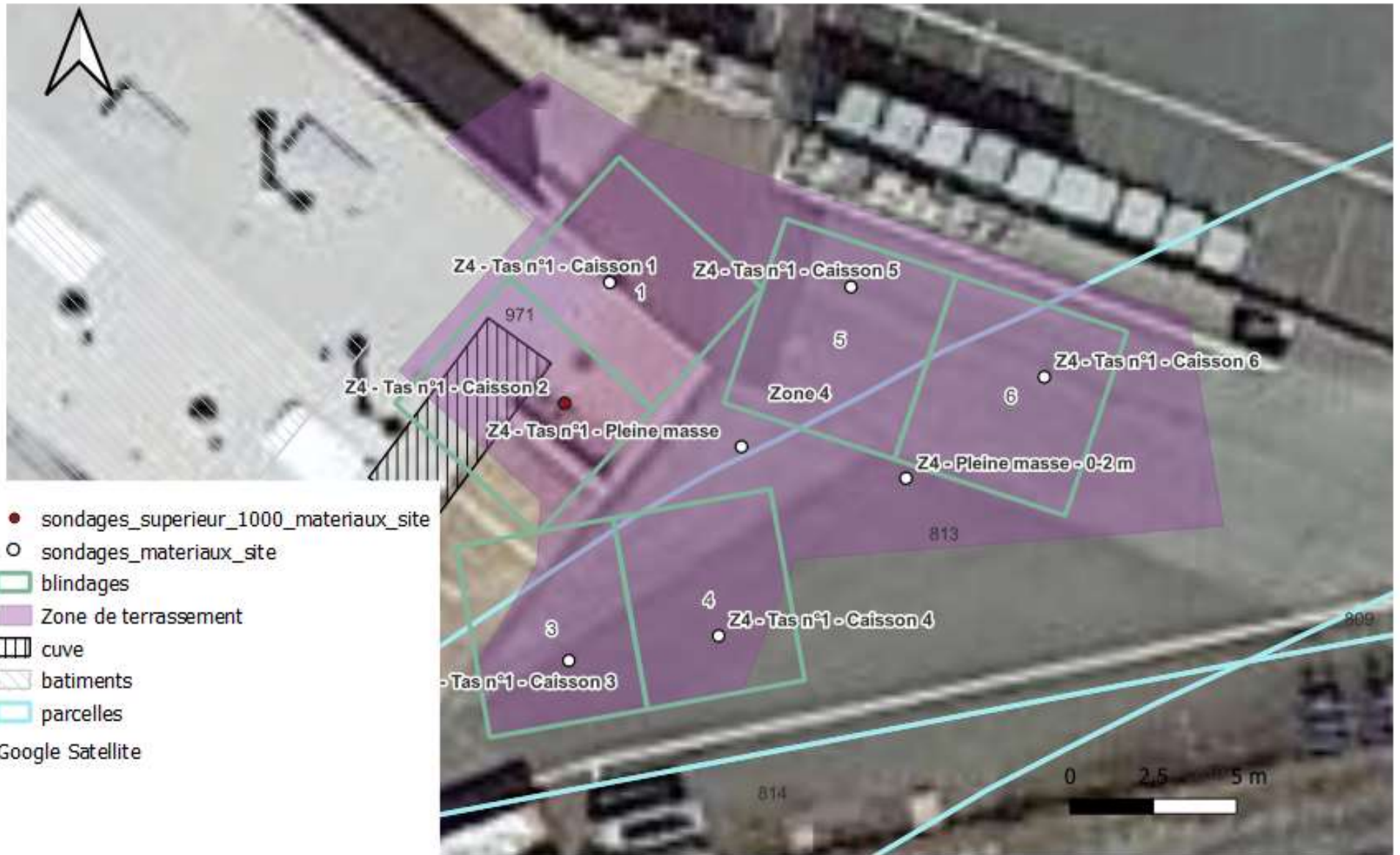


Figure 15 - Plan des sondages réalisés et résultats d'analyse sur la zone 4

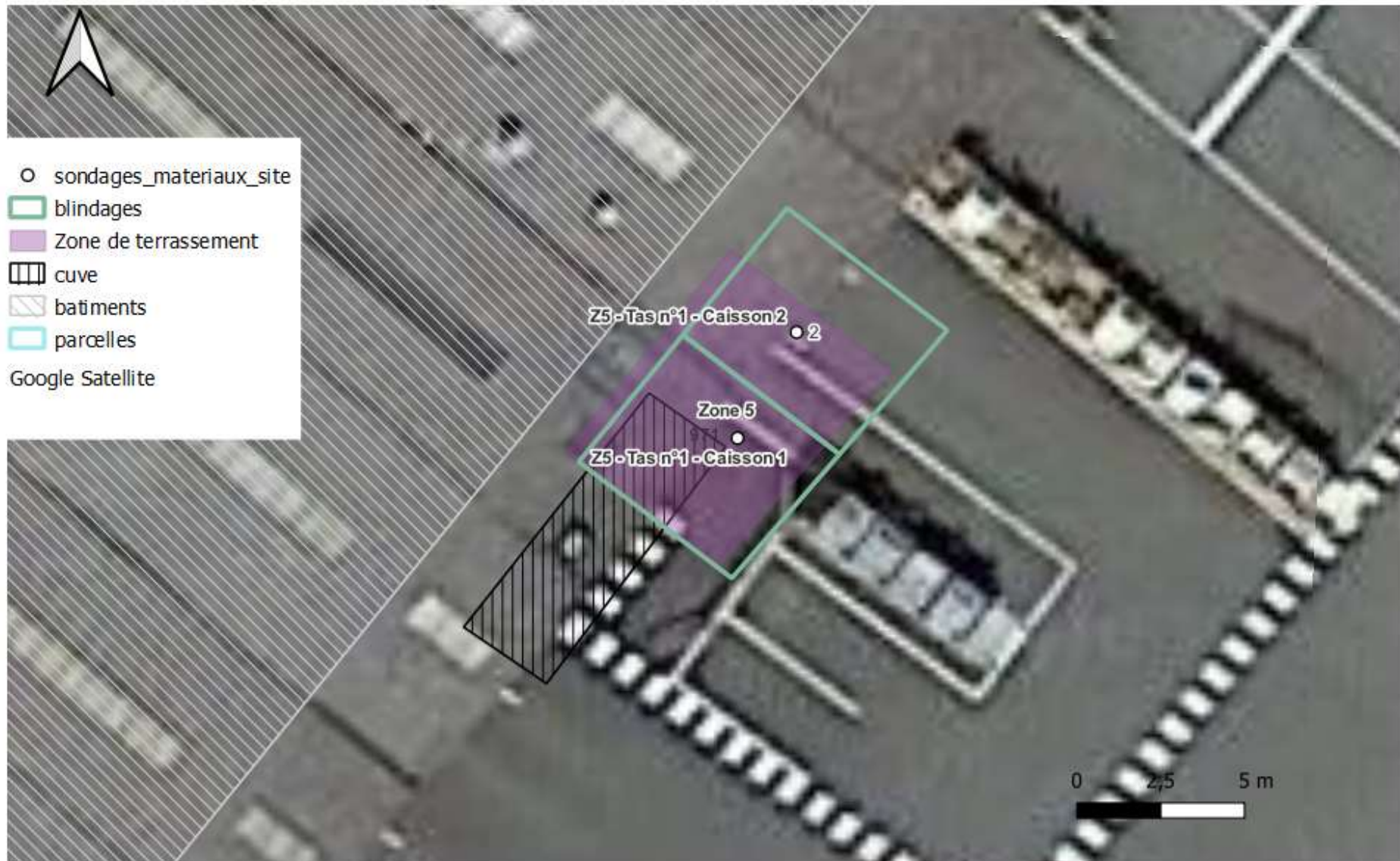


Figure 16 - Plan des sondages réalisés et résultats d'analyse sur la zone 5

## 5.8. GESTION DES EAUX ET SUIVI DES REJETS

### 5.8.1 L'unité de traitement des eaux

L'installation du système de traitement d'eau était composée des éléments suivants :

- ▶ **Deux pompes 10 m<sup>3</sup>/h** (équipée d'un flotteur intégré et immergée à environ 10 cm/fond afin d'éviter le pompage de boues résiduelles non traitables par l'unité),
- ▶ **Skid de chantier mobile** équipé de :
  - un séparateur Hydrocarbures classe 1, 6l/s avec débourbeur et coalesceur avec un débit maximum en entrée de 20 m<sup>3</sup>/h, permettant la décantation des particules solides (boues, sables) dans le premier compartiment. Les matières flottantes (hydrocarbures, graisses,...) seront ensuite retenues dans le second compartiment avant le stockage des eaux claires dans le dernier compartiment.
  - une pompe de reprise de 20 m<sup>3</sup>/h, en fonctionnement automatique, permettra d'acheminer les eaux claires en tête du filtre à charbon actif.
  - une armoire électrique de pilotage (230 VAC).
- ▶ **un filtre charbon actif eau FIP 2000** (Pression nominal : 3bar) d'une capacité de 1000 kg. Le filtre permet de traiter par adsorption sur charbon actif les hydrocarbures dissous.



L'unité de traitement des eaux, étant mobile, a pu être déplacée sur les différentes zones du chantier.

Le chargé d'affaires ORTEC SOLEO en permanence sur site lors des travaux de dépollution réalisait :

- ▶ L'exploitation de l'installation ;
- ▶ La maintenance de l'installation ;
- ▶ Le prélèvement d'échantillons pour analyse en laboratoire agréé.

#### **Système anti-débordement**

Le coffret électrique de l'unité permettait le fonctionnement automatique du système de traitement après réglage initiale (vanne de régulation de débit) et évitait le débordement au niveau du séparateur HC équipée de 3 sondes de niveaux (haut, bas et sécurité).

En effet, la pompe de reprise des eaux claires s'enclenchait automatiquement lorsque le niveau d'eau dans le 3ème compartiment atteignait la sonde de niveau haut et s'arrêtait automatiquement lorsque le niveau bas n'est plus immergé. De plus, la pompe d'alimentation étant branchée sur le coffret, elle était stoppée automatiquement en cas d'atteinte de la sonde de niveau de sécurité (placée au-dessus de la sonde de niveau eau) afin d'éviter tout débordement.

### 5.8.2 Contrôle de conformité des rejets

Des analyses de contrôle de rejets étaient réalisées durant les travaux. Ces analyses portaient sur les paramètres :

- ▶ Hydrocarbures totaux ;
- ▶ Hydrocarbures C5-C10 ;
- ▶ COHV (24) ;
- ▶ DCO ;
- ▶ MES ;

Les cuves de la zone 1 et 5 ont été pompées à l'aide de l'unité de traitement des eaux ainsi que le fond de fouille de la zone 4 dans le caisson 5.

Les résultats d'analyse sont présentés en **[Annexe 6]**.



## 5.9. BILAN DES EVACUATIONS

N° de BSD		Transporteur	Déchets / Matériaux	Origine	N° de CAP	Tonnage réceptionné par la filière Orange : estimatif Noir : données filière
<b>Gestion des terres</b>						
<b>17/10/2022 - 09/12/2022</b>						
ZONE 4	COUTANT	Terres impactées	Zone 4	B000400		1454,31
ZONE 5	COUTANT	Terres impactées	Zone 5	B000400		112,20
ZONE 1	COUTANT	Terres impactées	Zone 1	B000400		30,32
					<b>Total du jour</b> (en tonnes)	<b>1596,83</b>
<b>Tonnage cumulé</b>						<b>1596,83</b>

Figure 17 - Tableau récapitulatif des retours de tonnages

Le tableau ci-dessous présente la destination des déchets évacués par zone de terrassement.

Les Bordereaux de Suivi de Déchets des terres polluées sont présentés en [Annexe 18].

## 6. REPLI DE CHANTIER

Le chantier a été replié du 24/11/2022 au 01/12/2022.

Les abords du chantier ont été nettoyés par une balayeuse et les engins ont été repliés le jour même ainsi que le barriérage.

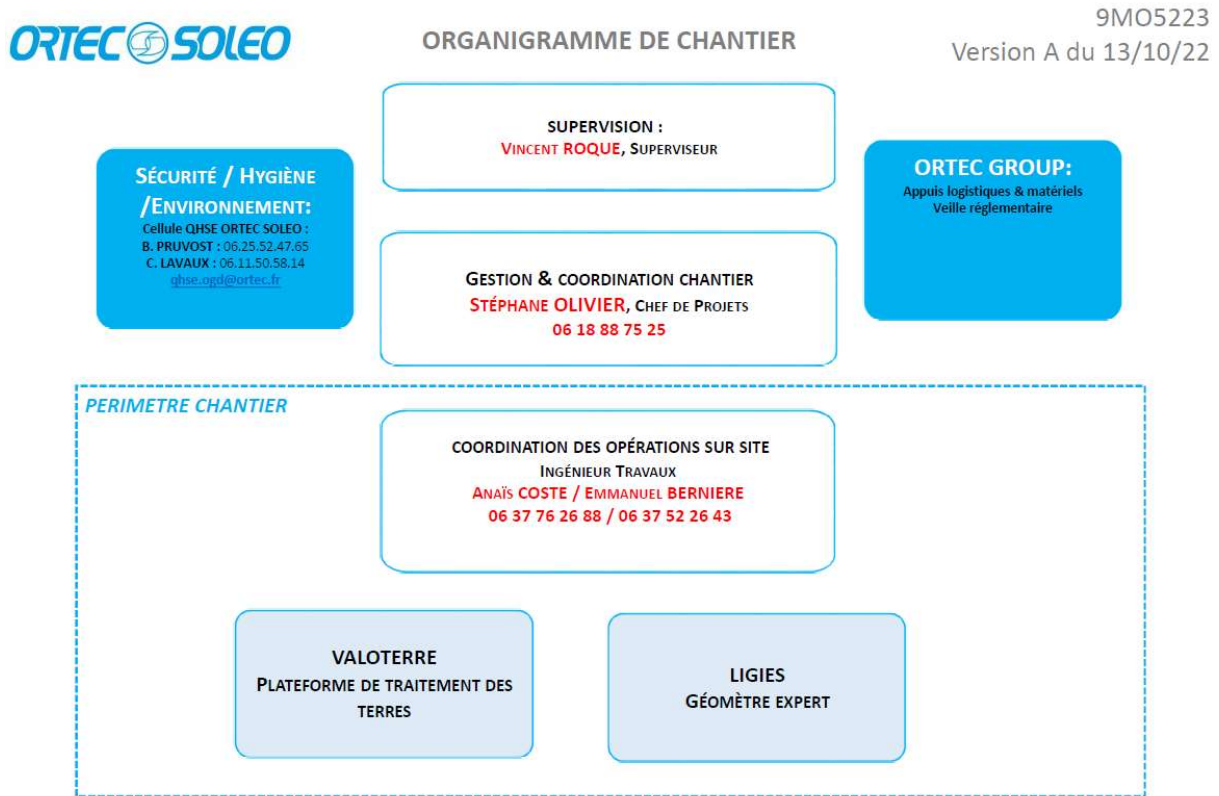


Figure 18 - Nettoyage et retrait du matériel

# 7. MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

## 7.1. MOYENS HUMAINS

L'équipe projet mobilisée pour l'opération de réhabilitation a été structurée selon l'organigramme suivant :



## 7.2. RESSOURCES MATERIELLES MOBILISEES

Les matériels et équipements mobilisés pour les opérations de réhabilitations du site appartenant à TK ELEVATOR sur la commune de SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU (49) sont présentés dans le tableau suivant.

	LISTE DU MATERIEL UTILISE
<b>ENGINS DE CHANTIER</b>	Pelle mécanique 36 tonnes équipée de godet de terrassement, godet de curage et BRH Pelle mécanique 15 tonnes à pneu équipée de godet de terrassement, godet de curage Compacteur (pied de mouton / double bille 1200 / plaque vibrante)
<b>MATERIEL ROULANT</b>	Véhicules légers Véhicules lourds : Camions semi-remorques à benne bâchée Camion 8x4
<b>DIVERS</b>	PID (détecteur à photoionisation) UTE Pompes Géotextile Polyane Peinture de chantier Matériel de prélèvements (Flaconnages, glacières, pains de glace réfrigérés, gants vinyles, gants anti-coupures) Petit outillage Blindages Garde-corps pour les blindages Chaines de levage Cuve à fioul Scie à sol
<b>MATERIEL DE SECURITE (protections collectives et individuelles)</b>	EPI classiques : casque, chaussures de sécurité, gants, bleus de travail et gilet haute visibilité Extincteurs à poudre Douche de sécurité Pharmacie de chantier et trousse 1ers secours EPI spécifiques à l'amiante Balise 4 gaz portative  Ces matériels de sécurité seront facilement accessibles et disponibles pendant toute la durée du chantier.
<b>Matériel de prélèvement et d'analyse</b>	Flaconnage et glacières Truelle, seaux, etc... Détecteur 4 gaz

ORTEC SOLEO s'est assuré que tous les matériels soient conformes à la réglementation et que les véhicules disposaient à leur bord, de tous les certificats et documents faisant état de leur conformité.

## 8. CONCLUSION ET PRECONISATIONS

---

La société ORTEC-SOLEO a effectué les prestations suivantes :

- ▶ La préparation technique et administrative du chantier ;
- ▶ La réalisation des opérations d'extraction des cuves existantes, de terrassement par soutènement et de remblaiement ;
- ▶ Le suivi sur site des opérations de dépollution par un ingénieur spécialisé en Environnement ;
- ▶ Une caractérisation des matériaux du site et des bords et fonds de fouille et l'interprétation de ces résultats ;
- ▶ Le transport et le traitement hors site des terres impactées ;
- ▶ La gestion de l'amiante ;
- ▶ La rédaction d'un rapport de fin de travaux.

L'opération a permis l'évacuation des tonnages suivant en filière agréée :

- ▶ **Terres à destination biocentre : 1 596,83 Tonnes.**

# ANNEXES

---

## ANNEXE 1 : JOURNAUX DE CHANTIER

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 1  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 14/10/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo : Précipitations (mm) : 0 Températures (°C) : 20  
     Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Livraison d'une pelle 36T  
 - Livraison de matériels divers (polyane / géotextile ...)

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	4

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Pelle 36T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée



Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 1  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 14/10/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
Chef de chantier : Anaïs COSTE  
Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

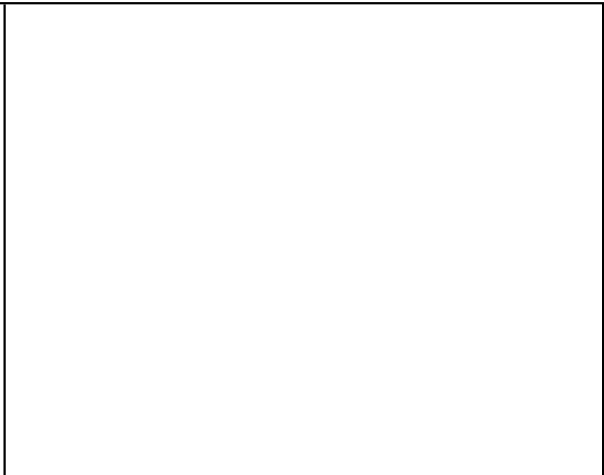
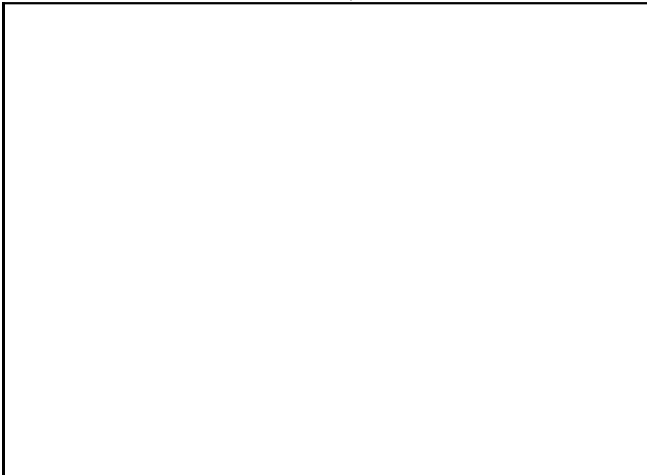
## Photographies



*Livraison de la pelle 36T*



*Livraison de matériels divers*



Anaïs COSTE

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 2  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 17/10/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

## Conditions atmosphériques

Météo :        Précipitations (mm) : 6 Températures (°C) : 15  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Livraison de la pelle 15T
- Livraison d'une cuve GNR
- Livraison des blindages
- Livraison de la scie à sol
- Découpe des enrobés et décroutage de la zone 4
- Mise en place de la zone de stockage
- Mise en place du barriérage de chantier
- Implantation des zones de terrassement par un géomètre
- Implantation des réseaux

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 2  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

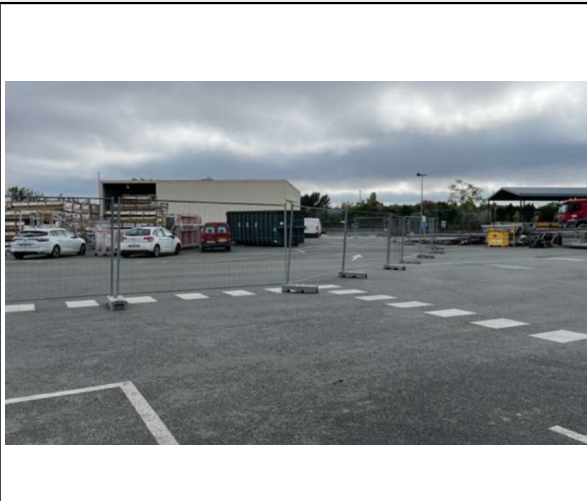
Date : 17/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Livraison des bindages*



*Mise en place du barrièrage de chantier*



*Traçage des réseaux et mise en place des zones de terrassement*

\*

Anaïs COSTE

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 3  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 18/10/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :   
 Précipitations (mm) : 6  
 Températures (°C) : 20  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Livraison des blindages
- Décroûtage de la zone 4
- Découverte des fondations en présence de FOND'OUEST
- Mise en place de la zone de stockage
- Découverte de la cuve en zone 4 - La cuve est en dehors de la zone tracée par le géomètre expert - La décision de SEREA est de réaliser des sondages autour de la cuve afin de définir la nécessité de terrasser de 3 m supplémentaire - Aucun plan de terrassement, ni de phasage ne pourra être fourni pour la zone 4 en l'absence des résultats d'analyses et de la décision de SEREA.
- Pompage de la cuve au moyen d'un hydrocureur
- Détérioration du réseaux d'air comprimé, d'électricité et d'eau présent sur la zone de terrassement
- Découverte d'une canalisation en matériaux suspecté amianté nécessitant une analyse

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 3  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 18/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Découverte de la fondation du muret en zone 4*



*Mise en place de la zone de stockage*



*Découverte de la fondation du bâtiment en zone 4*



*Découverte de la cuve*

\*

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 4  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 19/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

### Conditions atmosphériques

Météo :

Précipitations (mm) : \_\_\_\_\_ Températures (°C) : 20

Vitesse du vent (km/h) : 0

### Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_

Qualité : \_\_\_\_\_

Environnement : \_\_\_\_\_

Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

### Travaux exécutés

- Livraison des blindages
- Evacuation des enrobés et bétons inertes (3 tours d'enrobés (en attente des tonnages) - 1 tour de bétons inertes (en attente des tonnages))

**Zone 4**

- Arrachage de la cuve et mise en stockage de cette dernière avant retrait
- Visite de SEREA sur le site afin de définir les prélèvements à réaliser
- Réalisation de prélèvements (Zone 4 - Découverte - BF Ouest / Zone 4 - Découverte - BF Sud / Zone 4 - Découverte - FF) (Fiche de prélèvements en annexe)
- Remblaiement de la fouille pour stabiliser le bâtiment
- Pompage de la cuve au moyen d'un hydrocureur

**Zone 5**

- Démontage de la glissière de sécurité
- Découpe des enrobés et décroûtage
- Obturation de la gouttière EP
- Mise à jour de la cuve - La cuve se situe à l'extrémité Sud-Ouest - La cuve est située 6 m en dehors de la zone de terrassement (réalisation d'un décroûtage supplémentaire) - La cuve découverte est de 20 m3 et remplie entièrement de liquide.
- Démolition de l'escaliers à proximité

Il est convenu avec SEREA de réaliser des prélèvements de bords et fond de fouille sur la zone afin de statuer sur la pollution de la fouille.

### Suivi analytique et environnemental

### Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

### Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

### Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

### Arrêt(s) chantier

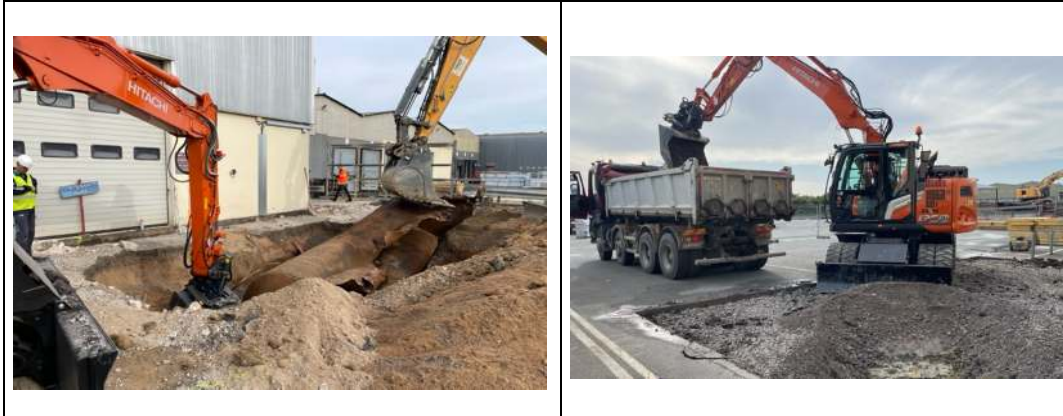
Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 4  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 19/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Retrait de la cuve en zone 4*

*Evacuation des enrobés en zone 5*



*Découverte de la cuve en limite de site en zone 5*

*Démotion de l'escalier de service en zone 5*

Anaïs COSTE

# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223      Date de prélèvement : 19/10/22  
 Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm      Type de campagne : Zone 4 - Découverte prolongation cuv

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 20      Pluie (mm) : 0      Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

<b>Nom de l'ouvrage</b>											
<b>Niveau des eaux (m relatif)</b>											

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Zone 4 - Découverte - FF				3,5	Schiste altéré	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 4 - Découverte - BF Ouest				0-3,5	Limoneux argileux	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 4 - Découverte - BF Sud				0-3,5	Argileux	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)  
<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

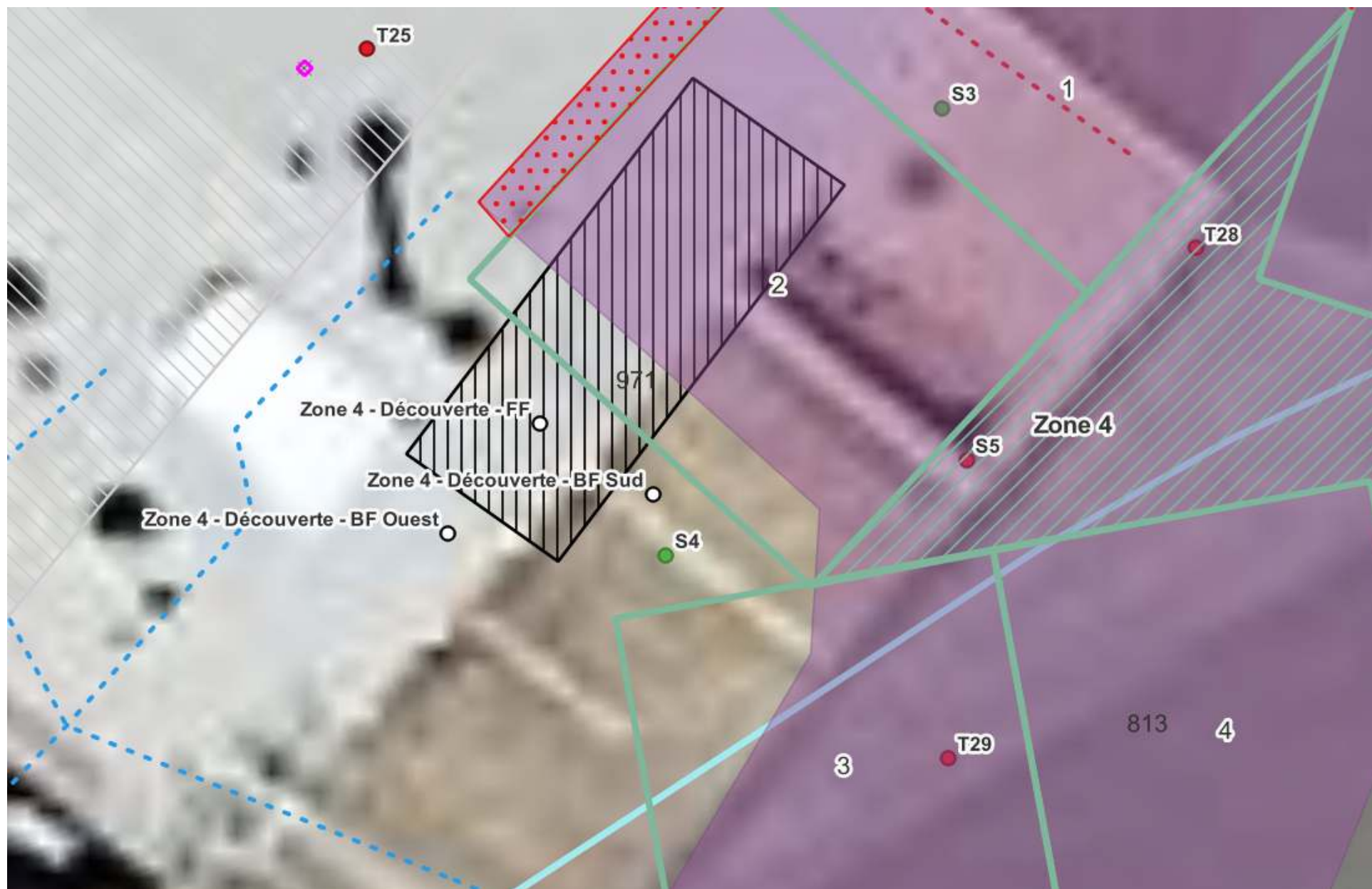
## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen      Laboratoire chargé des analyses : EUROFINIS      Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"



PLAN D'IMPLANTATION



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 5  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 20/10/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo :

Précipitations (mm) : 7      Températures (°C) : 20  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Livraison unité de traitement d'eau
- Evacuation d'enrobés (1 tour - 5,44)
- Zone 1**
- Découpe des enrobés et décroutage
- Mise à jour de la cuve - La cuve découverte est estimée à 30 m3 et remplie entièrement de liquide.
- Zone 5**
- Pompage de la cuve

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard     Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 5  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 20/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Découverte de la cuve sur la zone 1*



*Livraison de l'unité de traitement des eaux*



*Pompage des eaux présentes dans la cuve en zone 5*

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 6  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 21/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0  
 Vitesse du vent (km/h) : 0 Températures (°C) : 16

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Réunion de chantier avec les différents intervenants
- Zone 5**
- Extraction de la cuve et découpe de cette dernière
- Réalisation de prélèvements (Zone 5 - Découverte - BF Ouest / Zone 5 - Découverte - BF Sud / Zone 5 - Découverte - FF / Zone 5 - Tri - S1) (Fiche de prélèvements en annexe)
- Remblaiement de la fouille pour stabiliser le bâtiment

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
OLIVIER Stéphane	ORTEC-SOLEO	1	4
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	4
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	4
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	4
COBRY Valentin	COURANT TP	1	4

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	4
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	4
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

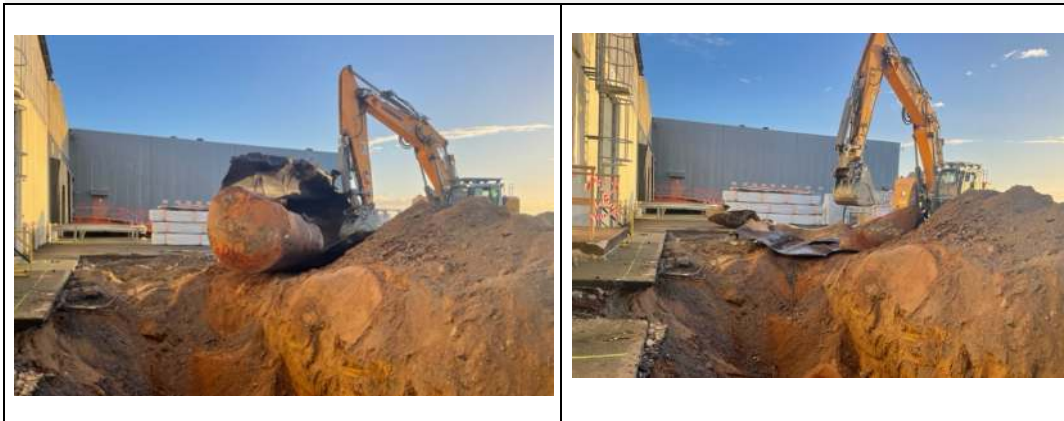
Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 6  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 21/10/2022

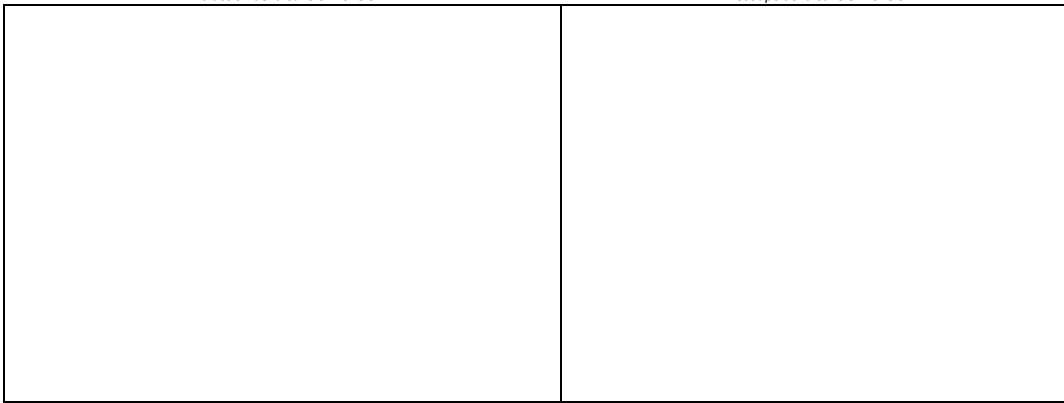
Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

### Photographies



*Extraction de la cuve en zone 5*

*Découpe de la cuve en zone 5*



Anaïs COSTE

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 21/10/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 5 - Découverte prolongation cuve - Sables cuve

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 16

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage												
Niveau des eaux (m relatif)												

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Zone 5 - Découverte - FF				3,5	Schiste altéré	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 5 - Découverte - BF Ouest				0-3,5	Schiste altéré / terres argileuse	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 5 - Découverte - BF Sud				0-3,5	Schiste altéré / terres argileuse	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 5 - Tri - S1				Sablons contenus dans la cuve	Sablons	P	45 flash 20 ambiant	Zone 5	HCT (C10-C40) 24H

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement - Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 7  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 24/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 10  
 Vitesse du vent (km/h) : 0 Températures (°C) : 14

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Visite de Olivier David de FOND'OUEST
- Zone 4**
- Réalisation d'une préfeuille
- Pose du premier caisson de blindage
- Terrassement de 0-4 m et mise en stock des terres à ré-analyser avant mise en remblais
- Mise en protection de la zone
- Découverte de fondations dans la zone de terrassement
- Découverte de canalisations en matériaux suspectés amiantés
- Livraison de 0/31.5 pour comblement

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 7  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 24/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Démarrage de la préfouille du caisson n°1*



*Mise en place du caisson n°1*



*Découverte de fondations lors de la préfouille*



*Mise en sécurité de la zone de terrassement*

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 8  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 25/10/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 2 Températures (°C) : 20  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Visite de Alice BORDEAU de SEREA
- Evacuation de 4 semis de terres polluées issues du caisson n°1 de la zone 4, de la zone n°1, et de la cuve de la zone 5
- Prélèvements des terres sur la zone de tri issues de la zone 4

### Zone 1

- Décroutage de la zone 1B afin de vérifier la présence de la HT et BT dans la zone de blindage

### Zone 4

- Réalisation d'une préfeuille pour le caisson n°2
- Pose du caisson 2
- Terrassement de 0-3,5 m et mise en stock des terres à ré-analyser avant mise en remblais
- Démolition du radier au BRH
- Mise en protection de la zone

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 8  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 25/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



Chargement de semis des terres issues de la zone 1, 4 et des sablons de la cuve en zone 5



Mise en place du caisson n°2



Démolition du radier de la cuve en zone 4



Zone de stockage

Anaïs COSTE



## FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

### IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 25/10/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4 - zone de tri

### DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 20

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

### INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage																	
Niveau des eaux (m relatif)																	

### DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Caisson 1				0-4	Argile / Sablons / Schiste	Léger (odeurs de matières organiques)	0	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - tas n°1 - Caisson 2				0-4	Argile / Sablons / Schiste	Persistant (odeurs hydrocarbures)	4	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)  
<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

### PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen      Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs      Conditionnement : glacière et pains de glace  
 NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 9  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 26/10/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 2 Températures (°C) : 20  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Evacuation de 4 semis de terres polluées issues du caisson n°1 de la zone 4 et du caisson n°2
- Evacuation des bétons présents dans la zone 4
- Evacuation de croues d'enrobés de la zone 1

### Zone 1

- Pompage de la cuve - Découverte de sablons

### Zone 4

- Coulisement du blindage
- Suite de la démolition du radier au BRH
- Mise en protection de la zone

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Tombereau	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

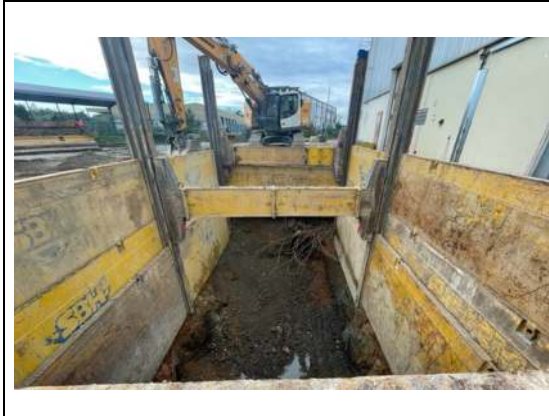
Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 9  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 26/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Pose complète du caisson n°2 en zone 4*



*Mise en place de l'unité de traitement des eaux en zone 1*



*Vidange complète de la cuve en zone 1*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 10  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 27/10/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0  
 Vitesse du vent (km/h) : 0 Températures (°C) : 16

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Evacuation de 6 semis de terres polluées issues du caisson n°3 de la zone 4
- Réalisation de 3 prélèvements (Z4 - Tas n°1 - Caisson 3 / Z4 - Tas n°1 - Caisson 4 / Z4 - BF Nord 0-6 m)

### Zone 1

- Pompage de la cuve avant remblaiement

### Zone 4

- Démarrage du blindage du caisson 3
- Coullissement du blindage
- Mise en protection de la zone

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	7
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Tombereau	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 10  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 27/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Pompage de la cuve en zone 1 avant remblaiement de cette dernière*



*Mise en place du caisson n°3 en zone 4*



*Terrassement dans le caisson n°3 en zone 4*

Anaïs COSTE

# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 27/10/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4 - zone de tri et bord de fouille nord

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 16

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage												
Niveau des eaux (m relatif)												

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Caisson 3				0-4	Limons	Inexistant	0	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - tas n°1 - Caisson 4				0-4	Limons	Inexistant	0	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - BF Nord - 0-6 m				0-6	Schistes / Limons	Moyen	14,5	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

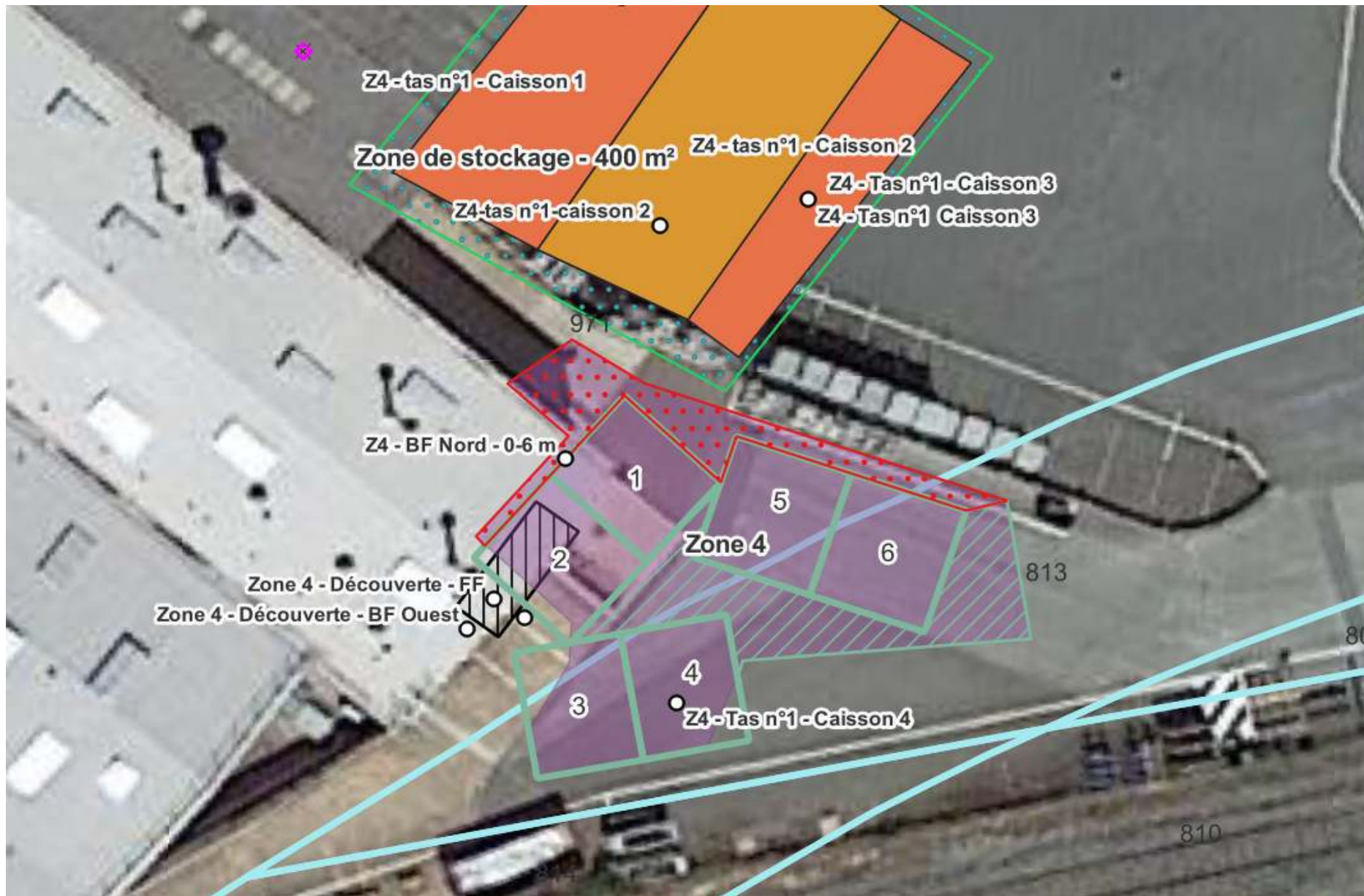
Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 11  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 28/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0 Températures (°C) : 20  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Evacuation de 2 semis de terres polluées issues du caisson n°3 de la zone 4
- Livraison d'un semi de 0/31.5
- Nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Réunion de chantier
- Zone 1**
- Remblaiement de la cuve sous décision de SEREA avec les matériaux du tas n°1 du caisson n°1 de la zone 4
- Zone 4**
- Remblaiement du caisson n°1

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	4
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	0
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	4
COBRY Valentin	COURANT TP	1	4

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Tombereau	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 11  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 28/10/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



Remblaiement du caisson n°1 en zone 4



Remblaiement de la cuve en zone 1

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 12  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 02/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0  
 Vitesse du vent (km/h) : 0 Températures (°C) : 20

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Evacuation de 6 semis de terres polluées issues du caisson n°2 de la zone 4
  - Nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Zone 4**
- Remblaiement du caisson n°1 et du caisson n°2 en zone 4

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	0
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Tombereau	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 12  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 02/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

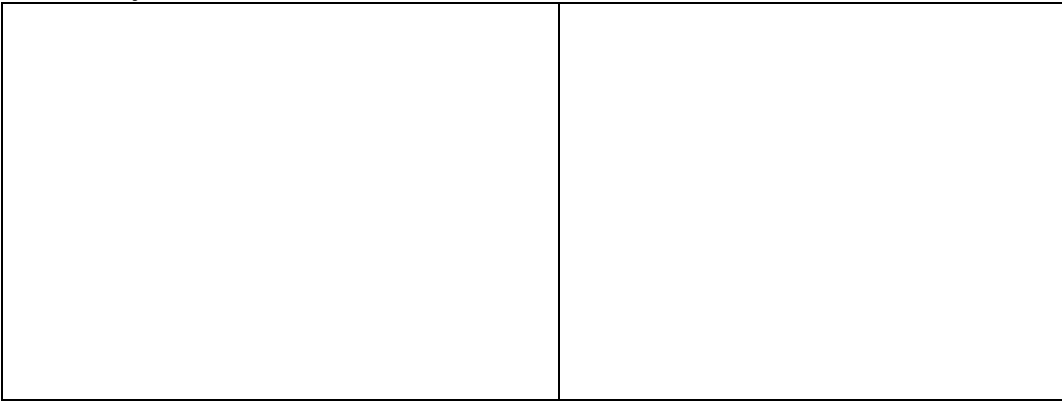
## Photographies



*Chargement des remblais inertes du caisson n°3 en zone 4*



*Remblaiement des caissons n°3 et 4 en zone 4*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 13  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 03/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0 Températures (°C) : 15  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Livraison d'un semi de 0/80
  - Nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
  - Visite de FOND'OUEST sur le site
- Zone 4**
- Remblaiement du caisson n°1 et du caisson n°2 en zone 4 avec le 0/80
  - Terrassement du caisson n°4 en zone 4

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	0
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	7
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7
COBRY Valentin	COURANT TP	1	7

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Tombereau	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 13  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 03/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



Démarrage du caisson n°4 en zone 4



Mise en place du H du caisson n°4 en zone 4



Chargement du 8\*4 en terres saines



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 14  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 04/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0 Températures (°C) : 13  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Livraison d'un 8x4 de 0/80
  - Réalisation de 3 prélèvements (Z4-Tas n°1-Pleine masse / Z4-FF-Caisson 3&4 / Z4-BF Sud-0-6m)
  - Nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Zone 4**
- Remblaiement complet du caisson n°2 en zone 4 avec le 0/80
  - Retrait des panneaux côté bâtiment du caisson n°2
  - Fin du terrassement du caisson n°4 en zone 4

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	0
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	4
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	4
COBRY Valentin	COURANT TP	1	4

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	7
Pelle 15T	COURANT TP	1	7
Tombereau	COURANT TP	1	7
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	7
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	7
PID	ORTEC-SOLEO	1	7
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	7
Laser	ORTEC-SOLEO	1	7
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	7

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 14  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 04/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Retrait des panneaux côté bâtiment*



*Mise en stock des terres saines et polluées*

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 15  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 07/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 2 Températures (°C) : 15  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Evacuation de 4 semis de terres impactées (N°BSD 20 et 21 - Caisson n°4 / 22 et 23 - Terrassement pleine masse)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Passage de la balayeuse sur le site

### Zone 1

- Découverte à l'aspiratrice du câble électrique HT/BT - Ce dernier est présent dans la fouille. Après discussion avec SEREA, le remblaiement est autorisé dans la zone. A noter, absence de grillage avertisseur, le câble se trouve en dessous du géotextile à 5 cm.

- Remblaiement de la zone
- Nettoyage de la zone

### Zone 4

- Remblaiement complet et compactage du caisson n°1 en talus
- Terrassement de la partie en pleine masse
- Remblaiement et compactage en talus du terrassement pleine masse
- Remblaiement partiel et compactage du caisson n°4

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
COBRY Valentin	COURANT TP	1	8

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 15  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 07/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Terrassement en pleine masse de la zone 4*

*Découverte du câble HT/BT dans la zone de terrassement en zone 1*



*Passage d'une balayeuse*

*Nettoyage du chantier en fin de journée*

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 16  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 08/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo : ☀ ☁ ☂ ☃ ❄  
 Précipitations (mm) : 2  
 Températures (°C) : 15  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Evacuation de 4 semis de terres impactées
  - Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
  - Prélèvement des terres du caisson n°5 entre 0-4 m
- Zone 4**
- Terrassement du caisson n°5

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4  
 Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui  
 Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
COBRY Valentin	COURANT TP	1	8

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 16  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 08/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

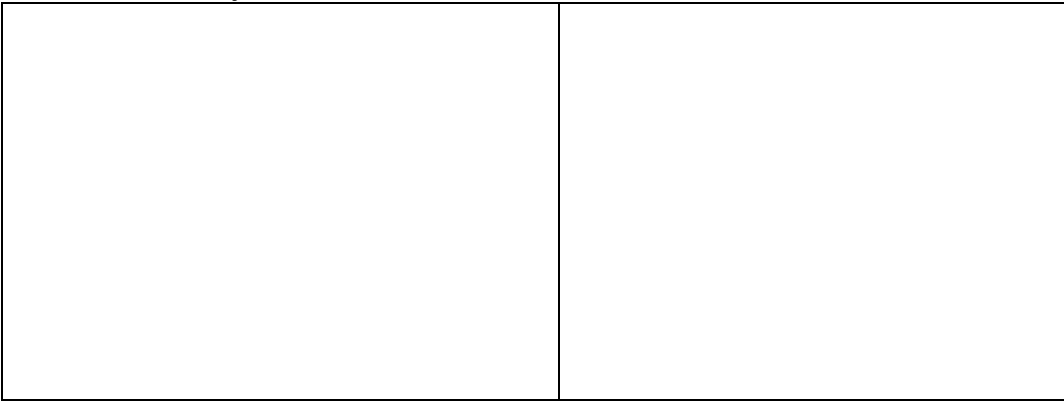
## Photographies



*Rangement du chantier*



*Terrassement du caisson n°5*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 17  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 09/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

### Conditions atmosphériques

Météo :

Précipitations (mm) : 1      Températures (°C) : 13  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

### Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

### Travaux exécutés

- Evacuation de 8 semis de terres impactées
  - Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
  - Prélèvement des terres (Z4-Tas n°1 - Caisson 6 / Z4-Pleine masse-0-2m/Z4-BF Sud - Caisson 3 & 4)
  - Découverte d'une zone potentiellement impactée dans la zone de pleine masse de 0-2 m - prélèvement sur les terres
- Zone 4**
- Terrassement du caisson n°5
  - Remblaiement complet des caisson n°3 et 4
  - Terrassement en pleine masse jusqu'à 6 m de profondeur

### Suivi analytique et environnemental

### Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

### Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
COBRY Valentin	COURANT TP	1	8

### Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

### Arrêt(s) chantier

Cause	Durée



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 17  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 09/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



Remblaiement du caisson n°4



Retrait des blindages du caisson 4



Terrassement en pleine masse

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 18  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 10/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :   
 Précipitations (mm) : 1  
 Vitesse du vent (km/h) : 0  
 Températures (°C) : 15

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Zone 4**
- Terrassement du caisson n°6

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	4
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	4
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	4
COBRY Valentin	COURANT TP	1	4

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 18  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 10/11/2022

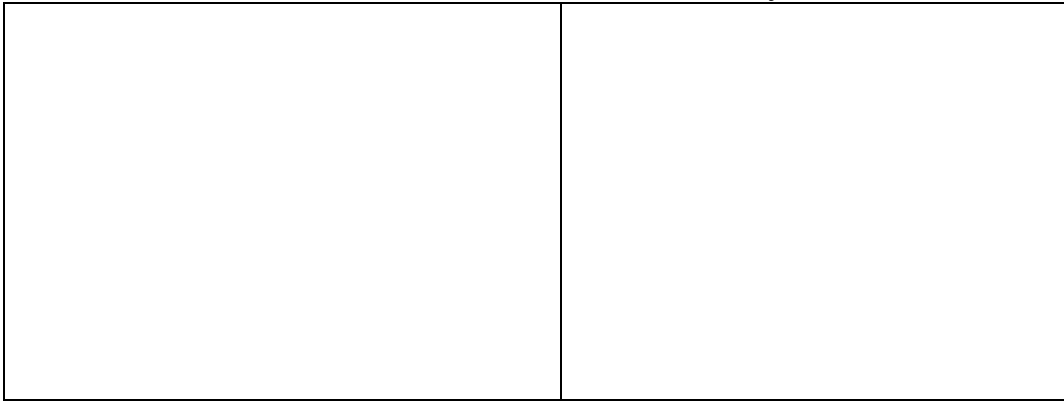
Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Terrassement du caisson n°6*

*Rangement du chantier*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 19  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 14/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo :     Précipitations (mm) : 3 Températures (°C) : 10  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Evacuation des terres impactées du caisson n°6 en zone 4
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Zone 4**
- Terrassement des terres polluées du caisson n°6
- Terrassement en pleine masse - Découverte de terres impactées entre 2-3 m (indice organoleptiques : 70 ppm)
- Remblaiement du caisson n°5 et n°6
- Remblaiement de la pleine masse

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Retrait de la cuve et terrassement de la zone 4

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JOLY Laurent	2DTL	1	4

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 19  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 14/11/2022

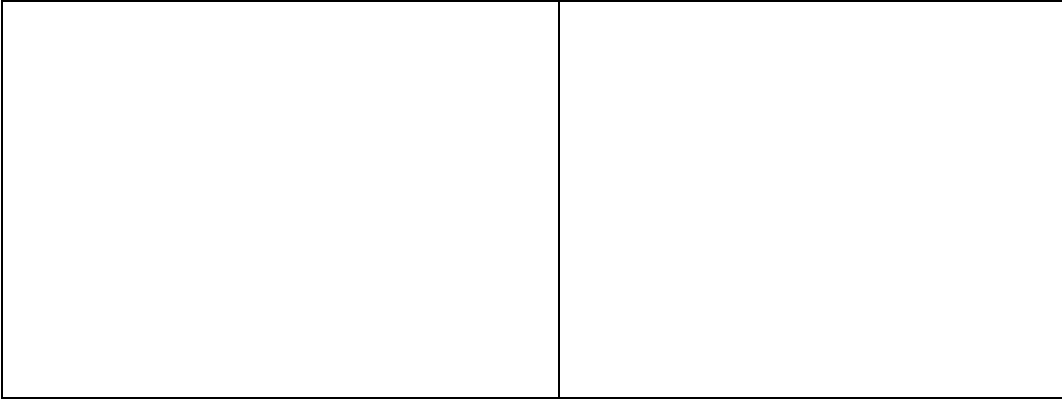
Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Matériaux suspectés impactés en pleine masse*

*Remblaiement du caisson n°5 et n°6*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 20  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 15/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 10 Températures (°C) : 10  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Evacuation des terres impactées de la pleine masse en zone 4
- Réalisation de trois prélèvements (Z5 - Tas n°1 - Caisson 1 / Z5 - Tas n°1 - Caisson 2 / Z5 - Sablons - Découverte)
- Livraison de matériaux (0/80)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Zone 4**
- Terrassement des terres polluées du caisson n°6 (4-6 m)
- Remblaiement du caisson n°5 et n°6
- Remblaiement de la pleine masse
- Zone 5**
- Réalisation de la préfeuille
- Découverte de sablons odorants (45 ppm) - Mise en stock sur l'aire de stockage en attente des résultats d'analyse

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Terrassement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JOLY Laurent	2DTL	1	8

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 20  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 15/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Livraison de O/80 sur le site*



*Retrait des blindages en phase de remblaiement de la zone 4*



*Terrassement de la zone 5*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 21  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 16/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo :      Précipitations (mm) : 3 Températures (°C) : 15  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Evacuation des terres impactées de la pleine masse en zone 4
- Réalisation de trois prélèvements (Z5 - FF Caisson 3 / Z5 - Tas n°1 - Caisson 1)
- Livraison de matériaux (0/80)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Zone 4**
- Remblaiement de la pleine masse
- Zone 5**
- Terrassement du caisson 2
- Terrassement du caisson 1
- Découverte d'une canalisation en amiante, mise de côté de l'amiante

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Terrassement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JÖLY Laurent	2DTL	1	8

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 21  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 16/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Remblaiement de la zone 4*



*Terrassement du caisson 2 dans la zone 5*



*Chargement des semis en terres polluées*



*Anaïs COSTE*

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 22  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 17/11/2022

Superviseur **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux **Anaïs COSTE**

### Conditions atmosphériques

Météo :        
 Précipitations (mm) : 6 Températures (°C) : 11  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

### Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : **Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution**

### Travaux exécutés

- Evacuation des terres impactées du caisson 1 et 2 en zone 4
- Réalisation de cinq prélèvements (Z5 - FF Caisson 1 / Z5 - BF Est - 0-6 m / Z5 - BF Ouest - 0-6 m / Z5 - BF Nord - Caisson 1&2 / Z5 - BF Sud - Caisson 1&2 )
- Livraison de matériaux (0/80)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Evacuation d'une partie des blindages
- Zone 4**
- Remblaiement de la pleine masse
- Zone 5**
- Terrassement du caisson 2
- Terrassement du caisson 1

### Suivi analytique et environnemental

### Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Terrassement de la zone 5  
 Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui  
 Si non, pourquoi et actions correctives ? :

### Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures

### Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

### Arrêt(s) chantier

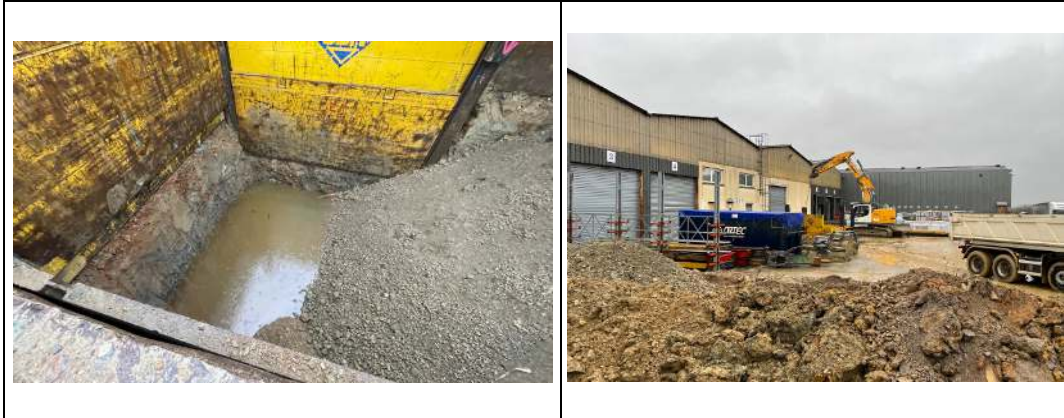
Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 22  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 17/11/2022

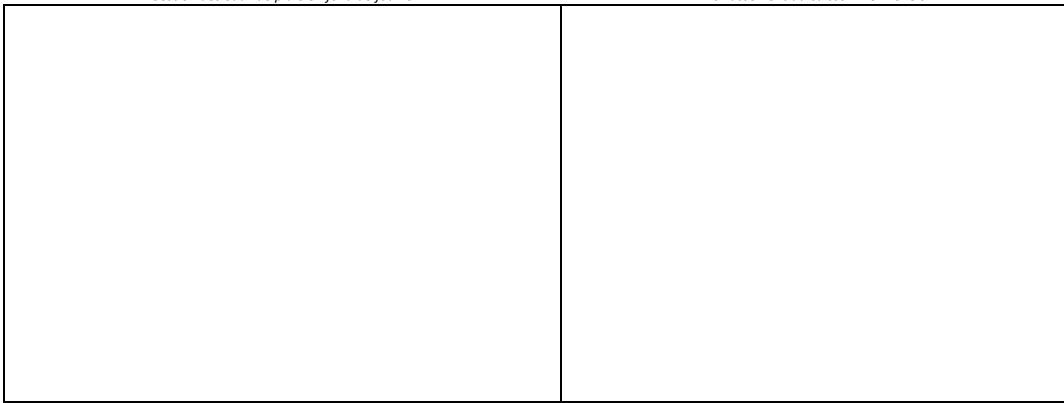
Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Gestion des eaux de pluie en fond de fouille*

*Terrassement du caisson 1 en zone 5*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 23  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 18/11/2022

Superviseur **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux **Anaïs COSTE**

### Conditions atmosphériques

Météo :   
 Précipitations (mm) : 2      Températures (°C) : 11  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

### Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

### Travaux exécutés

- Livraison de matériaux (0/80)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Evacuation d'une partie des blindages
- Zone 4**
- Remblaiement de la pleine masse
- Zone 5**
- Remblaiement du caisson n°2

### Suivi analytique et environnemental

### Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Terrassement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?     Non, en retard     Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

### Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
OLIVIER Stéphane	ORTEC-SOLEO	1	4
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	4
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	0
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	4
JOLY Laurent	2DTL	1	4

### Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

### Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 23  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 18/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



*Compactage du caisson 2 en Z5*



*Remblaiement de la zone 4*

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 24  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 21/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo :   
 Précipitations (mm) : 10      Températures (°C) : 9  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Livraison de matériaux (0/80)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Evacuation d'une partie des blindages
- Zone 4**
- Remblaiement de la pleine masse
- Zone 5**
- Remblaiement du caisson n°1 et 2

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Terrassement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JOLY Laurent	2DTL	1	8

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 24  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 21/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies



Remblaiement des caissons 1 et 2 de la zone 5



Remblaiement de la zone 4



Tri des matériaux sur l'aire de stockage

Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 25  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 22/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

### Conditions atmosphériques

Météo : ☀ ☁ ☂ ☃ ☄ ★ ☆  
 Précipitations (mm) : 0  
 Températures (°C) : 10  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

### Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

### Travaux exécutés

- Livraison de matériaux (0/80)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Evacuation d'une partie des blindages
- Zone 4**
- Remblaiement de la pleine masse
- Réalisation de la tranchée et passage des fourreaux en attente pour l'électricité et l'eau
- Zone 5**
- Remblaiement du caisson n°1 et 2

### Suivi analytique et environnemental

### Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Remblaiement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

### Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JOLY Laurent	2DTL	1	8

### Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

### Arrêt(s) chantier

Cause	Durée



Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 25  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 22/11/2022

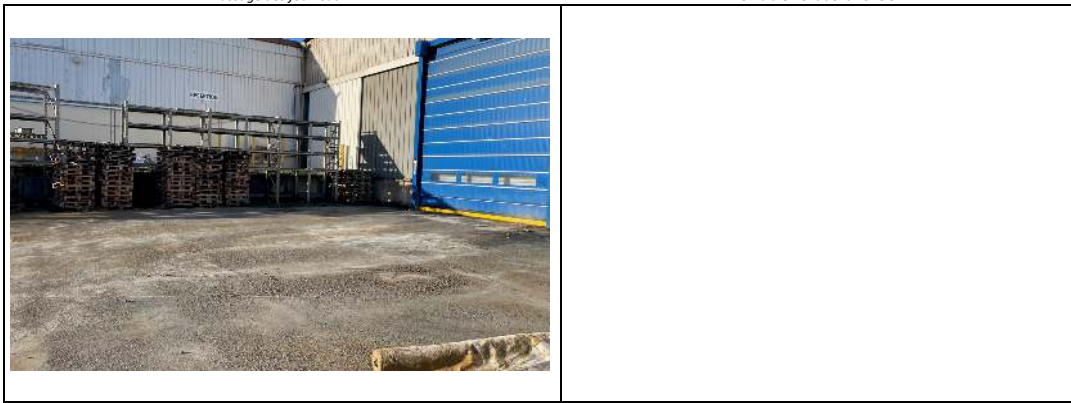
Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Passage des fourreaux*

*Remblaiement de la zone 5*



*Nettoyage de la zone de stockage*

Anaïs COSTE

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 26  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 23/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      
 Précipitations (mm) : 2      Températures (°C) : 9  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Livraison de matériaux (0/80 et de 0/31.5)
- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Evacuation d'une partie des blindages

### Zone 4

- Remblaiement de la pleine masse
- Réalisation des essais de plaques

### Zone 5

- Remblaiement du caisson n°1 et 2
- Réalisation des essais de plaques

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Remblaiement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JOLY Laurent	2DTL	1	8

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 26  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 23/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



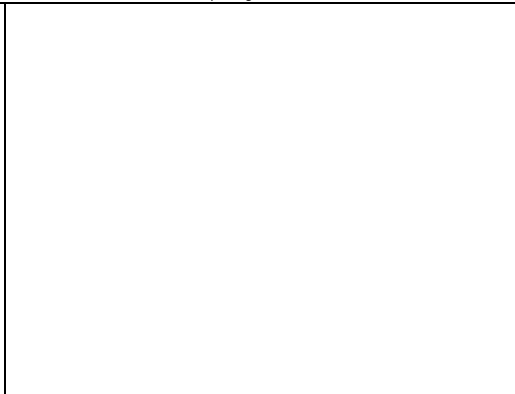
*Remblaiement de la zone 5*



*Compactage de la zone 5*



*Réalisation des essais de plaques sur la zone 4 et 5*



*Anaïs COSTE*

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 27  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 24/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo :

Précipitations (mm) : 0      Températures (°C) : 9  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Livraison de matériaux (0/31.5)
  - Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
  - Evacuation du reste des blindages
  - Evacuation des big-bags d'amiante
- Zone 1**
- Remblaiement de la zone en prévision de la mise en place d'un bi-couche

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Remblaiement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?     Non, en retard     Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	8
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	8
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	8
JOLY Laurent	2DTL	1	8

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	8
Pelle 15T	COURANT TP	1	8
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	8
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	8
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	8
PID	ORTEC-SOLEO	1	8
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	8
Laser	ORTEC-SOLEO	1	8
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	8

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 27  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 24/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



*Remblaiement de la zone 1*



*Evacuation des big-bags contenant les matériaux amiantés*



Anaïs COSTE

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 28  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 25/11/2022

Superviseur : Vincent ROQUE  
 Chef de projet : Stéphane OLIVIER  
 Chef de chantier : Anaïs COSTE  
 Ingénieur Etude / Travaux : Anaïs COSTE

## Conditions atmosphériques

Météo :      Précipitations (mm) : 0 Températures (°C) : 11  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

## Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

## Travaux exécutés

- Rangement, nettoyage du chantier et mise en sécurité des zones
- Passage d'une balayeuse afin de nettoyer les zones de travaux
- Enlèvement des barrières HERAS
- Passage du géomètre pour les relevés

## Suivi analytique et environnemental

## Travaux à venir / Planning / Délais

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Remblaiement de la zone 5

Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui

Si non, pourquoi et actions correctives ? :

## Personnel / Sous traitants

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
BERNIERE Emmanuel	ORTEC-SOLEO	1	4
COSTE Anaïs	ORTEC-SOLEO	1	4
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	4
JOLY Laurent	2DTL	1	4

## Matériel

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	0
Pelle 15T	COURANT TP	1	0
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	0
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	0
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	0
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	0
PID	ORTEC-SOLEO	1	0
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	0
Laser	ORTEC-SOLEO	1	0
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	0

## Arrêt(s) chantier

Cause	Durée

Chantier : 9MOS223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 28  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 25/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

**Photographies**



Zone 4

Enlèvement des barrières



Passage de la balayeuse pour le nettoyage de la voirie

Anaïs COSTE

Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
 Numéro : 29  
 Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
 Maître d'œuvre : SEREA  
 Client : TKE ELEVATOR

Date : 30/11/2022

Superviseur : **Vincent ROQUE**  
 Chef de projet : **Stéphane OLIVIER**  
 Chef de chantier : **Anaïs COSTE**  
 Ingénieur Etude / Travaux : **Anaïs COSTE**

**Conditions atmosphériques**

Météo : ☀️ ☁️ ☁️ ☁️ ❄️  
 Précipitations (mm) : 0  
 Températures (°C) : 5  
 Vitesse du vent (km/h) : 0

**Incidents / Observations faites à l'entrepreneur / Contrôles**

Sécurité Hygiène : \_\_\_\_\_  
 Qualité : \_\_\_\_\_  
 Environnement : \_\_\_\_\_  
 Travaux : Travaux de démantèlement des cuves et de dépollution

**Travaux exécutés**

- Zone 1**  
- Réalisation des essais de plaques
- Zone 4**  
- Remise au propre de la couche de forme

**Suivi analytique et environnemental**

**Travaux à venir / Planning / Délais**

Description des travaux à venir : Remblaiement de la zone 4 / Remblaiement de la zone 5  
 Les délais fixés (voir planning) sont-ils respectés ?  Non, en retard  Oui  
 Si non, pourquoi et actions correctives ? :

**Personnel / Sous traitants**

Nom et / ou Qualification	Entreprise	Effectif	Heures
ROLLAND Jérôme	ORTEC-SOLEO	1	7

**Matériel**

Désignation	Entreprise	Quantité	Heures
Blindages	ORTEC-SOLEO	1	0
Pelle 15T	COURANT TP	1	0
Tombereau / 8*4	COURANT TP	1	0
Pelle 35T	ORTEC-SOLEO	1	0
Détecteur 4 gaz	ORTEC-SOLEO	1	0
Balise 5 gaz	ORTEC-SOLEO	1	0
PID	ORTEC-SOLEO	1	0
Barrière HERAS	ORTEC-SOLEO	1	0
Laser	ORTEC-SOLEO	1	0
Flaconnage	ORTEC-SOLEO	-	0

**Arrêt(s) chantier**

Cause	Durée



Chantier : 9M05223 - TK ELEVATOR  
Numéro : 29  
Maître d'ouvrage : TKE ELEVATOR  
Maître d'œuvre : SEREA  
Client : TKE ELEVATOR

Date : 30/11/2022

Superviseur	Vincent ROQUE
Chef de projet	Stéphane OLIVIER
Chef de chantier	Anaïs COSTE
Ingénieur Etude / Travaux	Anaïs COSTE

## Photographies


Anaïs COSTE

## ANNEXE 2 : REPERAGE DES RESEAUX



DEMANDEUR.EUSE :



*Merci de n'imprimer ce rapport que si nécessaire.*

localisation réseaux

Géoréférencement  
& détection  
BUREAU VERITAS  
Certification



ISO 9001:2015  
BUREAU VERITAS  
Certification



## 1. INTRODUCTION

Ce rapport d'intervention a pour objectif de détailler les différentes caractéristiques de l'affaire et de récapituler les réseaux localisés sur le site ainsi que les problématiques rencontrées.

Les éléments indiqués **en bleu** et suivi de la mention « à remplir par le.a responsable de projet » sont des éléments à compléter après émission de ce rapport par la personne en charge du projet.

## 2. INFORMATION ET TRAÇABILITE DE L'AFFAIRE

**Numéro d'affaire :** 22-3652      **Date d'intervention :** 17/10/2022

**N° de DT :** 2022101300541D

**Adresse du chantier :** 3 Boulevard de la Chanterie

**Commune :** Saint-Barthélemy-d'Anjou

**Responsable de l'affaire :** Marin GRIFFON

**Coordonnées :** marin.griffon@adre-reseaux.fr

**Type d'intervention :** Marquage piquetage

**Type de réseaux détectés :** Tous réseaux      **Marquage :** Permanent

## 3. METHODOLOGIE DE DETECTION

Il a été utilisé deux équipements pour localiser les différents types de réseaux :

- Un équipement de détection électromagnétique (couplage émetteur-récepteur)
- Un radar géologique, autant appelé « géoradar »



Figure 1 : Détecteur électromagnétique Vivax vLocPro3



Figure 2 : Géoradar GSSI DF 300-800

La détection de champs électromagnétique permet de réceptionner en surface les signaux renvoyés par les différents matériaux conducteurs, à l'aide d'une induction de champs électromagnétique : câbles électrique ou téléphonique, conduite en acier ou en fonte ce qui représente environ 70 % du patrimoine enterré.

L'avantage de cet outil est que son fonctionnement est indépendant de la nature du sol et de l'état de surface. L'inconvénient est qu'il ne peut repérer que des matériaux conducteurs de courant.

Le radar géologique permet de localiser tout élément dont la nature est différente du sol en place (vide, bloc béton, cavité, canalisation...) mais sera fortement dépendant de la nature du sol. Par exemple, un sol argileux humide sera peu propice à la détection de réseaux enterrés au géoradar à partir de 1 mètre.

#### 4. ZONE DE DETECTION

**Nature des travaux :** dépollution des sols



## 5. RESULTATS DES INVESTIGATIONS

**Partie détection :** Technicien.ne : Bastien / Date : 17/10/2022

**Appareils de mesure utilisés lors de la prestation :**

Appareils de mesure	Désignation	N° Série	Incertitudes
Radar géophysique (géoradar)	Opéra duo	010-16-000525	z < 10 cm
Détecteur électromagnétique	VX219-01 / VX219-02	21901153585 / 21902153011	z < 10 cm

**Incertitude maximale de la mesure :**

(Selon la norme NF S70-003 et l'arrêté du 15 février 2012)

L'unité de mesure est le mètre. Nous parlons d'incertitude maximale de localisation.

Extrait de l'arrêté du 15 février 2012 – Article 1 : [...] *Seuil à ne pas dépasser par les mesures d'écart de position ; l'incertitude maximale de localisation est par défaut celle de la classe de précision de l'ouvrage ou du tronçon d'ouvrage correspondant ; [...]*

Extrait de l'Arrêté du 15 février 2012 – Article 5 : « *Pour tout ouvrage, tronçon d'ouvrage ou branchement mis en service postérieurement au 1<sup>er</sup> juillet 2012, l'exploitant est tenu d'indiquer et garantir la classe de précision A* ».

Selon l'Arrêté du 15 février 2012 et le guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux, nous utilisons le gabarit d'erreur 2.

Les données recalées (DT, plans...) sont issues de notre donneur.euse d'ordre et non de l'entreprise ADRE Réseaux.

**Profondeur estimée des ouvrages - à remplir par le.a responsable de projet :**

**Profondeur réglementaire à la date de pose (si existant) - à remplir par le.a responsable de projet :**

RAPPEL DES CLASSES DE PRÉCISIONS	
CLASSE	PRÉCISION
<b>A</b>	0.40 m (ouvrage rigide)
	0.50 m (ouvrage flexible)
<b>B</b>	Supérieure à classe A
	ET
<b>C</b>	Inférieure ou égale à 1.50 m
	Supérieure à 1.50 m

<b>OUVRAGE</b>	<b>Classe de précision</b>	<b>Matérialisé par</b>	<b>Type de matérialisation</b>	<b>Couleur du marquage</b>
Haute Tension	A	Marquage au sol	Permanent	Rouge
Eaux Pluviales	A et C	Marquage au sol	Permanent	Marron
Divers	A	Marquage au sol	Permanent	Rose

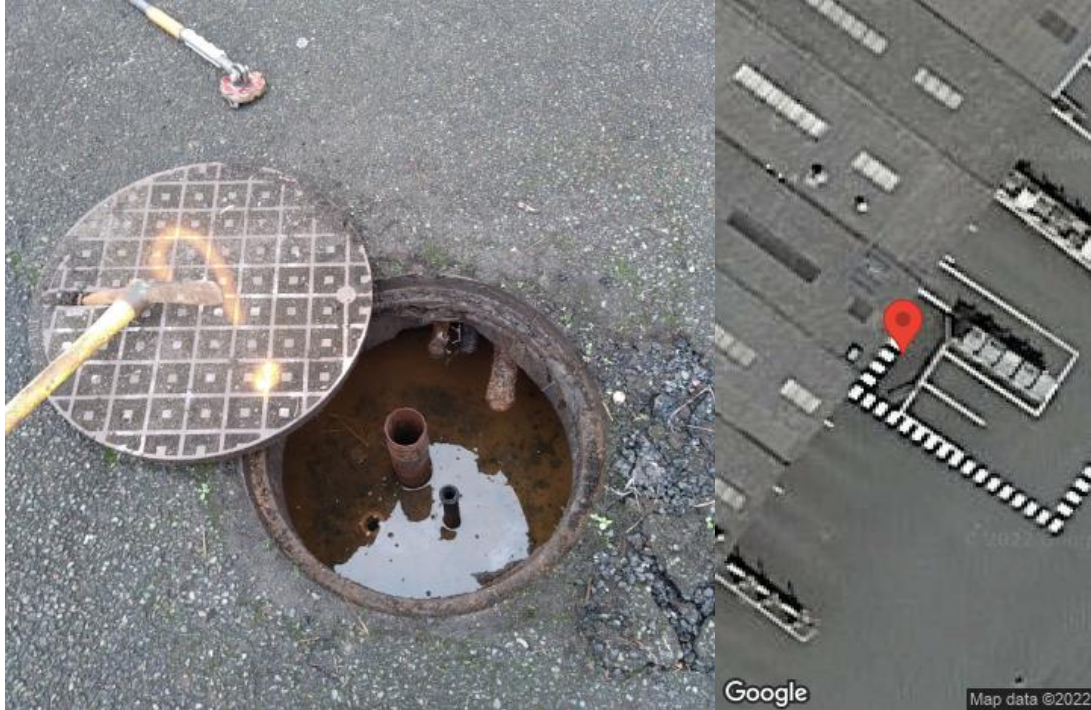
**Remarques :**

**Zone 4 : tres mauvais signal radar (surement dalle béton)**



## 6. PROBLÉMATIQUES DU CHANTIER

Présence de cuves



Lien [Map](#)

?



Lien [Map](#)



Lien [Map](#)

## 7. PHOTOS DU CHANTIER



Lien [Map](#)



Lien [Map](#)



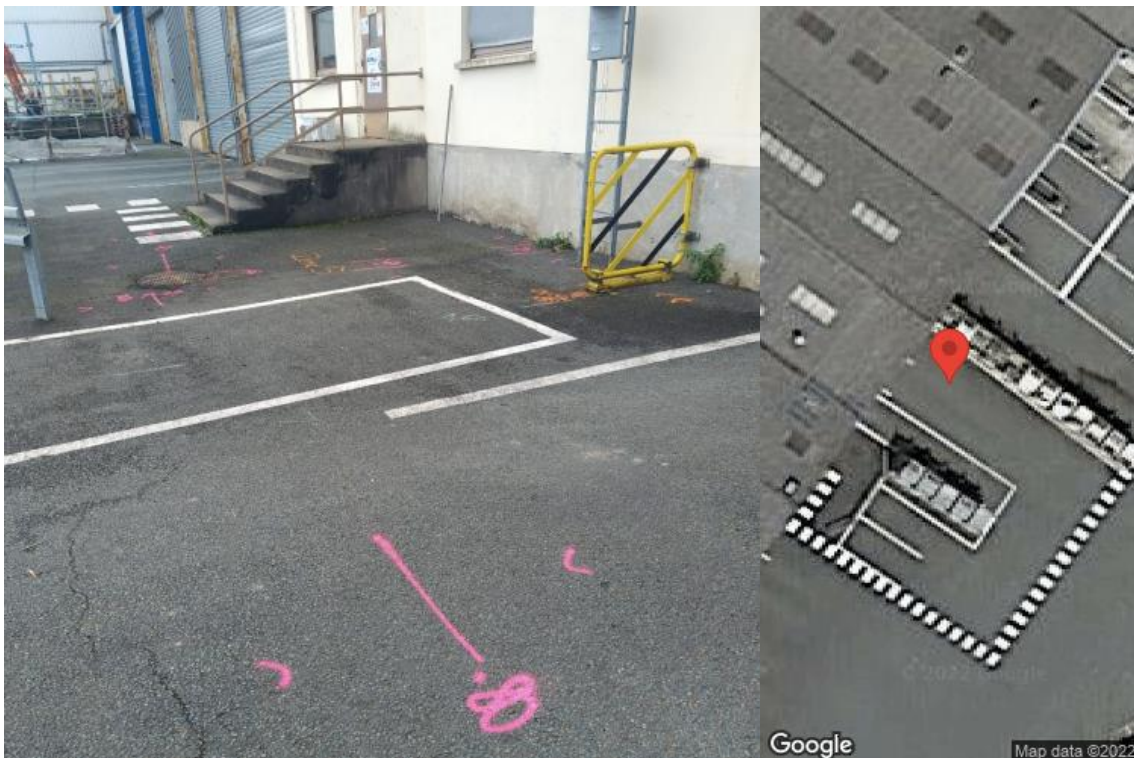
Lien [Map](#)



Lien [Map](#)



LienMap



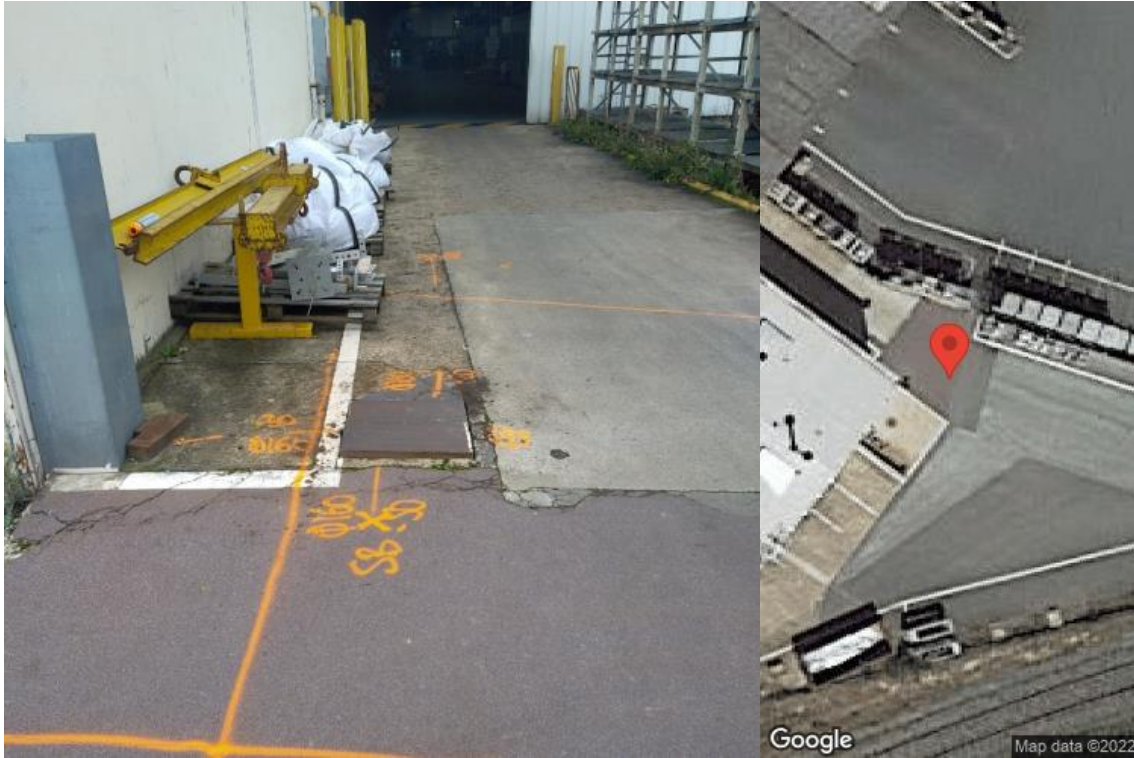
LienMap



Lien [Map](#)



Lien [Map](#)



Lien [Map](#)

## 8. RESPONSABILITÉS DU MARQUAGE PIQUETAGE

Date : 17/10/2022

Dénomination	Observations	Signature
<b>Responsable du Projet</b>		
Nom : Téléphone : Mail :		
<b>Entreprise Marquage Piquetage</b>		
<b>ADRE Réseaux</b> Contact client.e : Nom : Marin GRIFFON Téléphone : Mail : marin.griffon@adre-reseaux.fr <b>ADRE RESEAUX - Agence Nantes</b> 15 Rue Antarès, 44470 Carquefou Tél. : 02 44 84 97 98 www.adre-reseaux.fr SIRET : 790 388 680 00056 - APE 7112 B	Suivre les recommandations du guide technique lors des travaux à proximité des réseaux	Personne ayant réalisé le marquage  Bastien
<b>Entreprise Chargée des Travaux</b>		
Nom : Téléphone : Mail :		



ANNEXE 3 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES ENROBES ET DE LA  
CANALISATION

**ORTEC ENVIRONNEMENT**

**Monsieur Benoit JAN**

62 quai emile cormerais

44800 SAINT HERBLAIN

## Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-063572-01

Date d'émission de rapport : 11/10/2022 20:09

Page1/6

Dossier N° : 22W027809

Date de réception : 06/10/2022

Date d'analyse : 07/10/2022

Référence dossier Client:9MO5223

Référence Commande : 9MO5223

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	Enrobé - Z1 / Z1 / Enrobés - couche à analyser : Revêtement de sol	Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP* / S2MS	2 / 2*	-*	Analyse réalisée non conclusive*
		Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET* / HV4R	1 / 2*	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)*	Fibres d'amiante non détectées*
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP* / S2MS	2 / 2*	-*	Analyse réalisée non conclusive*
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET* / HV4R	1 / 2*	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)*	Fibres d'amiante non détectées*
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP* / S2MS	2 / 2*	-*	Analyse réalisée non conclusive*
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET* / HV4R	1 / 2*	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)*	Fibres d'amiante non détectées*

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS**

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5597

Portée disponible sur

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

## Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-063572-01

Date d'émission de rapport : 11/10/2022 20:09

Page2/6

Dossier N° : 22W027809

Date de réception : 06/10/2022

Date d'analyse : 07/10/2022

Référence dossier Client:9MO5223

Référence Commande : 9MO5223

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
002	Enrobé - Z4 / Z4 / Enrobés - couche à analyser : Revêtement de sol	Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MOLP</b> * / S2MS	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MOLP</b> * / S2MS	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MOLP</b> * / S2MS	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS**

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

 Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

 ACCREDITATION N°  
1- 5597  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


## Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-063572-01

Date d'émission de rapport : 11/10/2022 20:09

Page3/6

Dossier N° : 22W027809

Date de réception : 06/10/2022

Date d'analyse : 07/10/2022

Référence dossier Client:9MO5223

Référence Commande : 9MO5223

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
003	Enrobé - Z5 / Z5 / Enrobés - couche à analyser : Revêtement de sol	Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MOLP</b> * / S2MS	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°1 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MOLP</b> * / S2MS	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°2 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MOLP</b> * / S2MS	2 / 2 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		Prise d'essai n°3 matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS**

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

 Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

 ACCREDITATION N°  
1- 5597  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)


## Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-063572-01

Date d'émission de rapport : 11/10/2022 20:09

Page4/6

Dossier N° : 22W027809

Date de réception : 06/10/2022

Date d'analyse : 07/10/2022

Référence dossier Client:9MO5223

Référence Commande : 9MO5223

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	<b>MET</b> * / HV4R	1 / 2 *	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
004	EP - Z4 / Z4 / Canalisation (amiante suspectée) - couche à analyser : Fibres-ciment*	Matériau dur fibreux de type fibres-ciment (gris)	<b>MOLP</b> * / S2MS	4 / 4 *	- *	Fibres d'amiante de type chrysotile, riébeckite-amiante (crocidolite) *

### Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification de fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050 et IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables\*\* inférieure à la limite de détection. \*\* Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)"; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."

NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.

Le « -> » indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)

NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18).

NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.

NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS**

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°  
1- 5597  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



## Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-063572-01

Date d'émission de rapport : 11/10/2022 20:09

Page5/6

Dossier N° : 22W027809

Date de réception : 06/10/2022

Date d'analyse : 07/10/2022

Référence dossier Client:9MO5223

Référence Commande : 9MO5223

N° Echantillon		<b>001</b>	<b>002</b>	<b>003</b>	
Référence client de l'échantillon		Enrobé - Z1 / Z1 / Enrobés - couche à analyser : Revêtement de sol	Enrobé - Z4 / Z4 / Enrobés - couche à analyser : Revêtement de sol	Enrobé - Z5 / Z5 / Enrobés - couche à analyser : Revêtement de sol	
<b>Matrice</b>		<b>Matériaux Routiers</b>	<b>Matériaux Routiers</b>	<b>Matériaux Routiers</b>	
<b>NS008 : HAPs 16 composés - Délai Express</b>					
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Fluorène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Phénanthrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	1,37 *	< 0,5 *	
Anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	1,06 *	< 0,5 *	
Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	0,50 *	< 0,5 *	
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Chrysène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Naphtalène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Acénaphène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	
<b>Somme des HAP</b>	mg/kg M.S.	< 0,5	3,0	< 0,5	
<b>NS019 : Analyse de la matière sèche</b>	%	*	*	*	

Préparation - NF EN 14346

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de HAP dans les matériaux :

Extraction par mélange Hexane/acétone en vue d'un dosage des HAP par GCMSMS selon une méthode interne (procédure T-HAP-PR83048)

Les résultats des HAP sont exprimés avec une teneur en matière sèche fixée et déterminée lors de la validation de méthode. Toutes les informations sont disponibles sur demande.

Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Des essais ont permis de garantir la stabilité des échantillons pendant trois semaines dans les conditions de stockage du laboratoire. Au-delà de ce délai de stabilité, le laboratoire ne peut garantir l'absence de risque. Toutes les informations sont disponibles sur demande.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS**

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°  
1- 5597  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

## Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-063572-01

Date d'émission de rapport : 11/10/2022 20:09

Page6/6

Dossier N° : 22W027809

Date de réception : 06/10/2022

Date d'analyse : 07/10/2022

Référence dossier Client:9MO5223

Référence Commande : 9MO5223



Jimmy Troccaz  
Aide de Laboratoire

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

**Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS**

7 rue Pierre Adolphe Bobierre ,CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: [www.eurofins.fr/amiante/analyses/](http://www.eurofins.fr/amiante/analyses/)

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°  
1- 5597  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



ANNEXE 4 : CERTIFICAT D'ACCEPTATION PREALABLE POUR LES TERRES ET  
LA GESTION DE L'AMIANTE



**CERTIFICAT D'ACCEPTATION PREALABLE N° : 31771.030328**  
**DATES DE VALIDITE DU CAP : Du 17/11/2022 au 17/11/2023**

**CHANTIER : 9MO5223 - TKE 9MO5223 - TKE- 21 RUE DE CHAMPFLEUR - 49124 SAINT BARTHELEMY D'ANJOU**

**CLIENT FACTURE : ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION - PARC DE PICHAURY - 13799 AIX EN PROVENCE CEDEX 03**

**PRODUCTEUR/MAITRE D'OUVRAGE : THYSSENKRUPP ASCENSEURS - RUE DE CHAMPFLEUR - 49124 SAINT BARTHELEMY D'ANJOU**

**ENTREPRISE DE TRAVAUX : ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION- PARC DE PICHAURY 550 RUE PIERRE BERTHIER - 13799 AIX EN PROVENCE CEDEX 03**

**LIBELLE DU DECHET : Canalisation en amiante-ciment**

**TONNAGE PREVISIONNEL : 3.00 T**

**CODE DECHET : 17 06 05\***

**CONDITIONNEMENT AUTORISE :  Big bag  Conteneur bag  Dépôt bag  Palette**

**SITE DE TRAITEMENT : ISDND LA REUTIERE - LA REUTIERE - 49500 HOTELLERIE DE FLEE**



**2B RECYCLAGE**

Adresse du siège social :  
Misengrain  
Noyant-La-Gravoyère  
49520 Segré en Anjou Bleu  
Tél. : 02 41 61 62 32  
contacts@2b-recyclage.fr

Centre de tri / Transit  
Misengrain  
Noyant-La-Gravoyère  
49520 Segré en Anjou Bleu

ISDI et ISDND amiante  
La Reutière  
L'Hôtellerie de Flée  
49500 Segré en Anjou Bleu

ISDI et ISDND amiante  
La Pezarie - RD 978  
19150 Saint Martial de Gimel

Service Déchets, Matériaux, Dépollution  
12 avenue de la Vertonne  
44120 Vertou

ORTEC GENERALE DEPOLLUTION  
Parc de Pichaury  
550 rue Pierre Berthier  
BP 348000  
13799 AIX EN PROVENCE CEDEX 3

CHANGE, le 23/11/2022

---

**CERTIFICAT D'ACCEPTATION PREALABLE : N° AM12211230064**  
**Valable du 23/11/2022 au 22/11/2023**

---

**Contrat : AMI-000771/672**

**Client facturé :** SAS 2B RECYCLAGE  
**Producteur :** ORTEC GENERALE DEPOLLUTION  
Parc de Pichaury

550 rue Pierre Berthier  
BP 348000  
13799 AIX EN PROVENCE CEDEX 3

**Réf Chantier :** AMO5223-TKE-21CHAMPFLEUR-49124

En réponse à votre demande concernant le traitement de votre produit et après examen de votre dossier, nous avons le plaisir de vous confirmer notre accord pour prendre en charge ce déchet aux conditions suivantes :

**Appellation du déchet :** EPI EPC

**Code nomenclature européen :** 150202\*

**Quantité prévue (T) :** 1,000

**Conditionnement :** Big-Bag amiante + scellés

**Traitement prévu :** D5 Mise en décharge spéc aménagée

**Information sécurité :**

*Mention de danger :*

**H372** Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**H350** Peut provoquer le cancer



**Information ADR :** UN 2212 DECHET AMIANTE AMPHIBOLE, 9, II, (E)

---

Ce certificat ne vaut que pour le produit identifié par votre fiche d'identification préalable et/ou l'échantillon correspondant. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 30 Mars 2017

En cas de non-conformité à la livraison, Séché Eco-Industries Amiante serait dans l'obligation de refuser le lot concerné.

Le traitement prévu est susceptible de changer en fonction des contraintes d'exploitation

---

Service Acceptation

## CERTIFICAT D'ACCEPTATION PREALABLE N° B000400

Valable du 17/10/2022 au 16/10/2023

Document à présenter lors de chaque livraison

Demande basée sur la FID du 12 Octobre 2022

### CLIENT

Raison sociale : ORTEC SOLEO

SIRET : 417 922 689 000 35

Adresse : 15, rue du Buisson aux Fraises – 91 300 MASSY

Contact : Anaïs COSTE au 06 37 76 26 88

PRODUCTEUR	CHANTIER
TK ELEVATOR FRANCE SIRET : 722 024 742 001 72 21, rue de Champfleur 49 124 SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	21, rue de Champfleur 49 124 SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

### IDENTIFICATION DU MATERIAU

Désignation	Terres et cailloux impactées aux hydrocarbures
Code déchet(*)	17 05 04
Filière de traitement	R5 – BIOCENTRE
Conditionnement	Vrac benne bâchée
Tonnage prévisionnel	Environ 1425 tonne

\*relatif à l'Annexe II de l'article 541-8 du code de l'environnement.

Responsable Plateforme :

OLANIER Yann  
VALORTERRE VAL DE LOIRE  
Z.A. de l'Etang-Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01 69 09 90 91 - Fax : 01 69 09 90 91  
SAS au capital de 60 000 euros  
417 922 689 RCS Aix en Provence

## ANNEXE 5 : CONSTAT D'HUISSIER

ANNEXE 6 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES EAUX DES CUVES ET DE FOND  
DE FOUILLE

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E249229**

Version du : 29/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Date de réception technique : 26/11/2022

Première date de réception physique : 26/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau de surface	(ESU)	Eaux_Cuves_Z5
002	Eau de surface	(ESU)	Eaux_Cuves_Z1
003	Eau de surface	(ESU)	Eaux_fond_de_fouille_Z4

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E249229**

Version du : 29/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Date de réception technique : 26/11/2022

Première date de réception physique : 26/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	001	002	003
	<b>Eaux_Cuves _Z5</b>	<b>Eaux_Cuves _Z1</b>	<b>Eaux_fond de_fouille_Z 4</b>
	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
	12/10/2022	10/10/2022	09/11/2022
	28/11/2022	28/11/2022	28/11/2022
	13.4°C	13.4°C	13.4°C

**Analyses immédiates**

LS002 : <b>Matières en suspension (MES) par filtration</b>	mg/l	▲ # 2.5	▲ # 3.0	▲ # 3.3
--	------	---------	---------	---------

**Indices de pollution**

LS18L : <b>Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)</b>	mg O2/l	* <10.0	* <10.0	* <10.0
---	---------	---------	---------	---------

**Hydrocarbures totaux**

LS308 : <b>Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	▲ # <0.03	▲ # <0.03	* <0.03
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/l	<0.008	<0.008	<0.008

**LSL4E : Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (%)**

> C10 - C12 inclus (%)	%	-	-	-
> C12 - C16 inclus (%)	%	-	-	-
> C16 - C20 inclus (%)	%	-	-	-
> C20 - C24 inclus (%)	%	-	-	-
> C24 - C28 inclus (%)	%	-	-	-
> C28 - C32 inclus (%)	%	-	-	-
> C32 - C36 inclus (%)	%	-	-	-
> C36 - C40 exclus (%)	%	-	-	-

**LS4L8 : Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (mg/l)**

C10 - C12 inclus	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004
> C12 - C16 inclus	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E249229**

Version du : 29/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Date de réception technique : 26/11/2022

Première date de réception physique : 26/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	001	002	003
	<b>Eaux_Cuves</b>	<b>Eaux_Cuves</b>	<b>Eaux_fond</b>
	<b>_Z5</b>	<b>_Z1</b>	<b>de_fouille_Z</b>
			<b>4</b>
	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>	<b>ESU</b>
	12/10/2022	10/10/2022	09/11/2022
	28/11/2022	28/11/2022	28/11/2022
	13.4°C	13.4°C	13.4°C

**Hydrocarbures totaux**
**LS4L8 : Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (mg/l)**

	001	002	003
> C16 - C20 inclus	mg/l	<0.004	<0.004
> C20 - C24 inclus	mg/l	<0.004	<0.004
> C24 - C28 inclus	mg/l	<0.004	<0.004
> C28 - C32 inclus	mg/l	<0.004	<0.004
> C32 - C36 inclus	mg/l	<0.004	<0.004
> C36 - C40 inclus	mg/l	<0.004	<0.004

**Composés Volatils**
**ZS0C0 : Indice hydrocarbures volatils (C5 - C10)**

	001	002	003
C5-C6 Aliphatiques	µg/l	<30.0	<30.0
>C6-C8 Aliphatiques	µg/l	<30.0	<30.0
>C8-C10 Aliphatiques	µg/l	<30.0	<30.0
C6-C9 Aromatiques	µg/l	<30.0	<30.0
>C9-C10 Aromatiques	µg/l	<30.0	<30.0
C5-C10 Total	µg/l	<30.0	<30.0
C5-C8 Total	µg/l	<30.0	<30.0
LS11M : Dichlorométhane	µg/l	▲ # <5.00	▲ # <5.00
LS11J : Chloroforme	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00
LS11N : Tetrachlorométhane	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11P : Trichloroéthylène	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11L : Tetrachloroéthylène	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11R : 1,1-Dichloroéthane	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00
LS10I : 1,2-Dichloroéthane	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11K : 1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00
LS11Q : 1,1,2-Trichloroéthane	µg/l	▲ # <5.00	▲ # <5.00



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E249229**

Version du : 29/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Date de réception technique : 26/11/2022

Première date de réception physique : 26/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003
Eaux_Cuves _Z5	Eaux_Cuves _Z1	Eaux_fond de_fouille_Z 4
ESU	ESU	ESU
12/10/2022	10/10/2022	09/11/2022
28/11/2022	28/11/2022	28/11/2022
13.4°C	13.4°C	13.4°C

**Composés Volatils**

LS10J : <b>cis 1,2-Dichloroéthylène</b>	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00	▲ # <2.00
LS10M :	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00	▲ # <2.00
<b>Trans-1,2-dichloroéthylène</b>				
LS10H : <b>Chlorure de vinyle</b>	µg/l	▲ # <0.50	▲ # <0.50	▲ # <0.50
LS12E : <b>1,1-Dichloroéthylène</b>	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00	▲ # <2.00
LS10C : <b>Bromochlorométhane</b>	µg/l	▲ # <5.00	▲ # <5.00	▲ # <5.00
LS10P : <b>Dibromométhane</b>	µg/l	▲ # <5.00	▲ # <5.00	▲ # <5.00
LS12B : <b>Bromodichlorométhane</b>	µg/l	▲ # <5.00	▲ # <5.00	▲ # <5.00
LS12C : <b>Dibromochlorométhane</b>	µg/l	▲ # <2.00	▲ # <2.00	▲ # <2.00
LS10V : <b>1,2-Dibromoéthane</b>	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS12D : <b>Bromoforme (tribromométhane)</b>	µg/l	▲ # <5.00	▲ # <5.00	▲ # <5.00
LS11B : <b>Benzène</b>	µg/l	▲ # <0.50	▲ # <0.50	▲ # <0.50
LS10Z : <b>Toluène</b>	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11C : <b>Ethylbenzène</b>	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11A : <b>o-Xylène</b>	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LS11D : <b>Xylène (méta-, para-)</b>	µg/l	▲ # <1.00	▲ # <1.00	▲ # <1.00
LSFET : <b>Somme des 19 COHV</b>	µg/l	13.3	13.3	13.3

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E249229**

Version du : 29/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Date de réception technique : 26/11/2022

Première date de réception physique : 26/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Observations	N° d'échantillon	Référence client
Du fait d'une LQ labo supérieure à la LQ réglementaire, la valeur retenue pour le calcul de la somme Somme des COHV pour le(s) paramètre(s) Chloroforme, Trichloroéthylène, Tetrachloroéthylène, 1,1,1-Trichloroéthane, 1,1,2-Trichloroéthane, cis 1,2-Dichloroéthylène, Chlorure de vinyle, Bromodichlorométhane, Dibromochlorométhane, 1,2-Dibromoéthane, Bromoforme (tribromométhane) est LQ labo/2	(001) (002) (003)	Eaux_Cuves_Z5 / Eaux_Cuves_Z1 / Eaux_fond_de_fouille_Z4 /
La conformité relative à la température relevée à réception des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003)	Eaux_Cuves_Z5 / Eaux_Cuves_Z1 / Eaux_fond_de_fouille_Z4 /
L'accréditation a été retirée pour l'analyse identifiée par le symbole ▲. Par conséquent, celle-ci n'est ni présumée conforme au référentiel d'accréditation ni couverte par les accords de reconnaissance internationaux.	(001) (002) (003)	Eaux_Cuves_Z5 / Eaux_Cuves_Z1 / Eaux_fond_de_fouille_Z4 /
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(001) (002) (003)	Eaux_Cuves_Z5 / Eaux_Cuves_Z1 / Eaux_fond_de_fouille_Z4 /



Anne Biancalana  
Coordinatrice de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation  
L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E249229**

Version du : 29/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Date de réception technique : 26/11/2022

Première date de réception physique : 26/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ réglementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

## Annexe technique

**Dossier N° :22E249229**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-947279

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Eau de surface

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :	
LS002	Matières en suspension (MES) par filtration	Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872	2	25%	mg/l	Eurofins Analyses pour l'Environnement France	
LS10C	Bromochlorométhane	HS - GC/MS [Espace de tête statique et dosage par GC/MS] - NF EN ISO 10301 (COHV) - NF ISO 11423-1 (BTEX)	5	30%	µg/l		
LS10H	Chlorure de vinyle		0.5	42%	µg/l		
LS10I	1,2-Dichloroéthane		1	55%	µg/l		
LS10J	cis 1,2-Dichloroéthylène		2	40%	µg/l		
LS10M	Trans-1,2-dichloroéthylène		2	40%	µg/l		
LS10P	Dibromométhane		5	40%	µg/l		
LS10V	1,2-Dibromoéthane		1	45%	µg/l		
LS10Z	Toluène		1	30%	µg/l		
LS11A	o-Xylène		1	50%	µg/l		
LS11B	Benzène		0.5	40%	µg/l		
LS11C	Ethylbenzène		1	55%	µg/l		
LS11D	Xylène (méta-, para-)		1	50%	µg/l		
LS11J	Chloroforme		2	43%	µg/l		
LS11K	1,1,1-Trichloroéthane		2	30%	µg/l		
LS11L	Tetrachloroéthylène		1	34%	µg/l		
LS11M	Dichlorométhane		5	36%	µg/l		
LS11N	Tetrachlorométhane		1	36%	µg/l		
LS11P	Trichloroéthylène		1	33%	µg/l		
LS11Q	1,1,2-Trichloroéthane		5	40%	µg/l		
LS11R	1,1-Dichloroéthane		2	63%	µg/l		
LS12B	Bromodichlorométhane		5	35%	µg/l		
LS12C	Dibromochlorométhane		2	40%	µg/l		
LS12D	Bromoforme (tribromométhane)		5	60%	µg/l		
LS12E	1,1-Dichloroéthylène		2	50%	µg/l		
LS18L	Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)		Spectrophotométrie [Détection photométrique - Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	10	20%		mg O2/l
LS308	Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches		GC/FID [Extraction Liquide / Liquide sur prise d'essai réduite] - NF EN ISO 9377-2				
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	0.03		41%	mg/l		
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	0.008			mg/l		
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	0.008		mg/l			

## Annexe technique

**Dossier N° :22E249229**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-947279

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Eau de surface

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)		0.008		mg/l	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)		0.008		mg/l	
LS4L8	Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (mg/l)	Calcul - Méthode interne				
	C10 - C12 inclus		0.004		mg/l	
	> C12 - C16 inclus		0.004		mg/l	
	> C16 - C20 inclus		0.004		mg/l	
	> C20 - C24 inclus		0.004		mg/l	
	> C24 - C28 inclus		0.004		mg/l	
	> C28 - C32 inclus		0.004		mg/l	
	> C32 - C36 inclus		0.004		mg/l	
	> C36 - C40 inclus		0.004		mg/l	
LSFET	Somme des 19 COHV	Calcul - Calcul			µg/l	
LSL4E	Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (%)	Calcul - Méthode interne				
	> C10 - C12 inclus (%)				%	
	> C12 - C16 inclus (%)				%	
	> C16 - C20 inclus (%)				%	
	> C20 - C24 inclus (%)				%	
	> C24 - C28 inclus (%)				%	
	> C28 - C32 inclus (%)				%	
	> C32 - C36 inclus (%)				%	
	> C36 - C40 exclus (%)				%	
ZS0C0	Indice hydrocarbures volatils (C5 - C10)	HS - GC/MS - NF EN ISO 16558-1				
	C5-C6 Aliphatiques		30		µg/l	
	>C6-C8 Aliphatiques		30		µg/l	
	>C8-C10 Aliphatiques		30		µg/l	
	C6-C9 Aromatiques		30		µg/l	
	>C9-C10 Aromatiques		30		µg/l	
	C5-C10 Total		30		µg/l	
	C5-C8 Total		30		µg/l	

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E249229**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-274639-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-947279

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Eau de surface

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Eaux_Cuves_Z5	12/10/2022 16:54:00	26/11/2022	26/11/2022	P060998813	1000mL PE
001	Eaux_Cuves_Z5	12/10/2022 16:54:00	26/11/2022	26/11/2022	P13GS8943	250mL PE stab. H2SO4
001	Eaux_Cuves_Z5	12/10/2022 16:54:00	26/11/2022	26/11/2022	V020463682	250mL verre
001	Eaux_Cuves_Z5	12/10/2022 16:54:00	26/11/2022	26/11/2022	V08GI7733	40mL verre stab. H2SO4
001	Eaux_Cuves_Z5	12/10/2022 16:54:00	26/11/2022	26/11/2022	V08GI7735	40mL verre stab. H2SO4
002	Eaux_Cuves_Z1	10/10/2022 16:58:00	26/11/2022	26/11/2022	P060998824	1000mL PE
002	Eaux_Cuves_Z1	10/10/2022 16:58:00	26/11/2022	26/11/2022	P13GS8949	250mL PE stab. H2SO4
002	Eaux_Cuves_Z1	10/10/2022 16:58:00	26/11/2022	26/11/2022	V020463672	250mL verre
002	Eaux_Cuves_Z1	10/10/2022 16:58:00	26/11/2022	26/11/2022	V08GI7731	40mL verre stab. H2SO4
002	Eaux_Cuves_Z1	10/10/2022 16:58:00	26/11/2022	26/11/2022	V08GI7732	40mL verre stab. H2SO4
003	Eaux_fond_de_fouille_Z4	09/11/2022 16:59:00	26/11/2022	26/11/2022	P060998817	1000mL PE
003	Eaux_fond_de_fouille_Z4	09/11/2022 16:59:00	26/11/2022	26/11/2022	P13GS8960	250mL PE stab. H2SO4
003	Eaux_fond_de_fouille_Z4	09/11/2022 16:59:00	26/11/2022	26/11/2022	V020463642	250mL verre
003	Eaux_fond_de_fouille_Z4	09/11/2022 16:59:00	26/11/2022	26/11/2022	V08GI7742	40mL verre stab. H2SO4
003	Eaux_fond_de_fouille_Z4	09/11/2022 16:59:00	26/11/2022	26/11/2022	V08GI7744	40mL verre stab. H2SO4

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

ANNEXE 7 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES SABLONS DE LA CUVE EN ZONE

1

**EUROFINS ANALYSES POUR  
L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS  
Madame Marion MEDINA**  
5 rue d'Otterswiller  
67700 SAVERNE

---

**RAPPORT D'ANALYSE**

---

**Dossier N° : 22E238689**

Version du : 22/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266832-01

Date de réception technique : 14/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : Contre-analyse en HCT sur l'échantillon 22E233736-002

N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Coordinateur de Projets Clients : Anne Biancalana / AnneBiancalana@eurofins.com / +336 4974 5156

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	22E233736-002 préparé / Z1 - Sables cuve
002	Sol	(SOL)	22E233736-002 brut / Z1 - Sables cuve
003	Sol	(SOL)	22E233736-002 préparé 001 / Z1 - Sables cuve
004	Sol	(SOL)	22E233736-002 préparé 002 / Z1 - Sables cuve



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E238689**

Version du : 22/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266832-01

Date de réception technique : 14/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : Contre-analyse en HCT sur l'échantillon 22E233736-002

N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001****002****003****004**
**22E233736-002 préparé / Z1 - Sables cuve SOL**
**22E233736-002 brut / Z1 - Sables cuve SOL**
**22E233736-002 préparé 001 / Z1 - Sables cuve SOL**
**22E233736-002 préparé 002 / Z1 - Sables cuve SOL**

28/10/2022

28/10/2022

28/10/2022

28/10/2022

14/11/2022

14/11/2022

21/11/2022

21/11/2022

8.1°C

8.1°C

8.1°C

8.1°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

 XXS06 : **Prétraitement et séchage à 40°C**

 LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\*

Fait

\*

Fait

\*

-

\*

-

\*

-

\*

-

\*

99.9 ±5.00

\*

92.0 ±4.60

\*

99.9 ±5.00

\*

92.0 ±4.60

**Hydrocarbures totaux**

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)

mg/kg M.S.

\*

765 ±283

\*

657 ±243

\*

654 ±242

\*

1420 ±525

HCT (nC10 - nC16) (Calcul)

mg/kg M.S.

160

134

165

285

HCT (&gt;nC16 - nC22) (Calcul)

mg/kg M.S.

396

342

335

740

HCT (&gt;nC22 - nC30) (Calcul)

mg/kg M.S.

203

173

148

394

HCT (&gt;nC30 - nC40) (Calcul)

mg/kg M.S.

6.89

7.69

5.16

4.55

 LS01U : **Fourniture du chromatogramme HCT**

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

En pièce jointe

En pièce jointe

En pièce jointe

En pièce jointe

**Observations**
**N° d'échantillon**
**Référence client**

Prétraitement : L'échantillon a été réceptionné déjà préparé, le refus n'a pas été réalisé.

(003) (004)

 22E233736-002 préparé 001 / Z1 - Sables cuve /  
22E233736-002 préparé 002 / Z1 - Sables cuve /

Version modifiée suite à une demande de complément(s) d'analyse(s)

(001)

22E233736-002 préparé / Z1 - Sables cuve

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E238689**

Version du : 22/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266832-01

Date de réception technique : 14/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : Contre-analyse en HCT sur l'échantillon 22E233736-002

N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE



**Marion Medina**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E238689**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266832-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Contre-analyse en HCT sur l'échantillon 22E233736-002

Référence commande :

N° Projet : 9MO5223

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS01U	Fourniture du chromatogramme HCT	Méthode interne - Méthode interne				Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
XXS06	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [Le laboratoire travaillera sur la fraction <2mm de l'échantillon sauf demande explicite du client] - NF ISO 11464				
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E238689**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266832-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Contre-analyse en HCT sur l'échantillon 22E233736-002

Référence commande :

N° Projet : 9MO5223

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	22E233736-002 préparé / Z1 - Sable		07/11/2022	14/11/2022		
002	22E233736-002 brut / Z1 - Sables ci		07/11/2022	14/11/2022		
003	22E233736-002 préparé 001 / Z1 - s		07/11/2022	21/11/2022		
004	22E233736-002 préparé 002 / Z1 - s		07/11/2022	21/11/2022		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

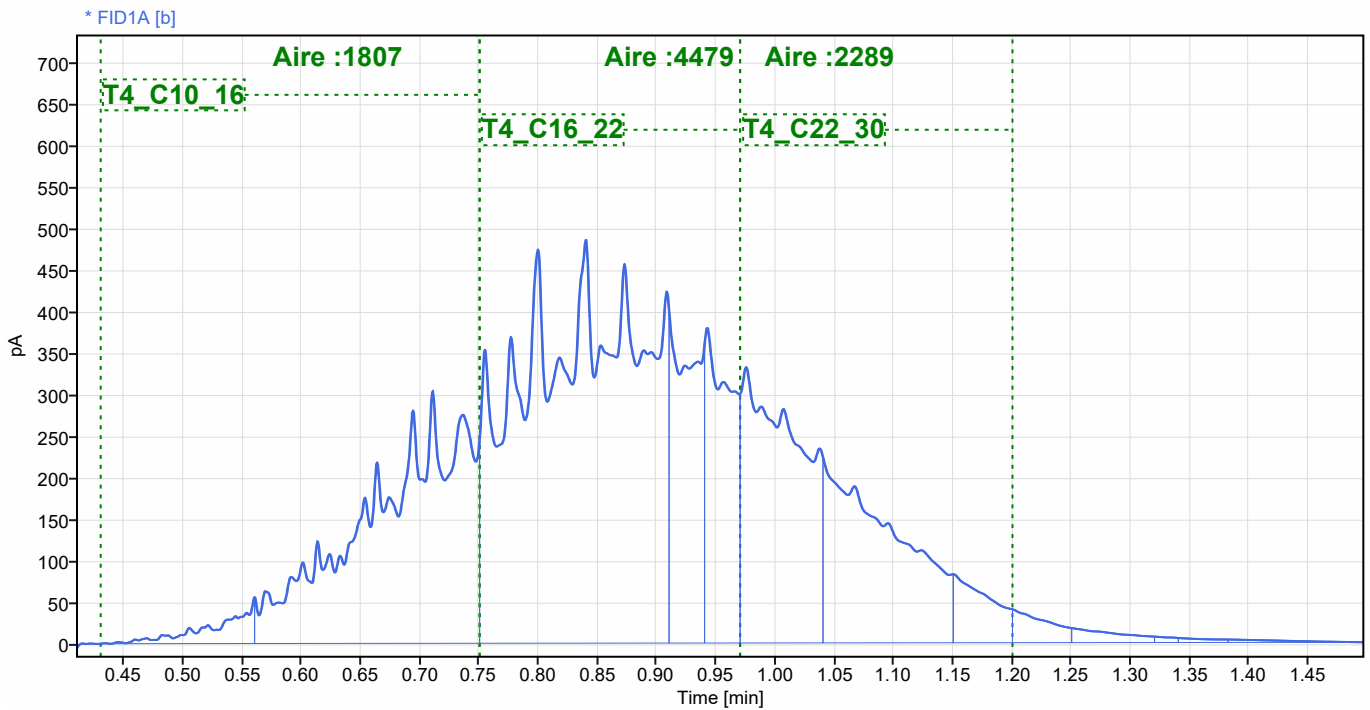
Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

# Single Injection Report

Sample name:

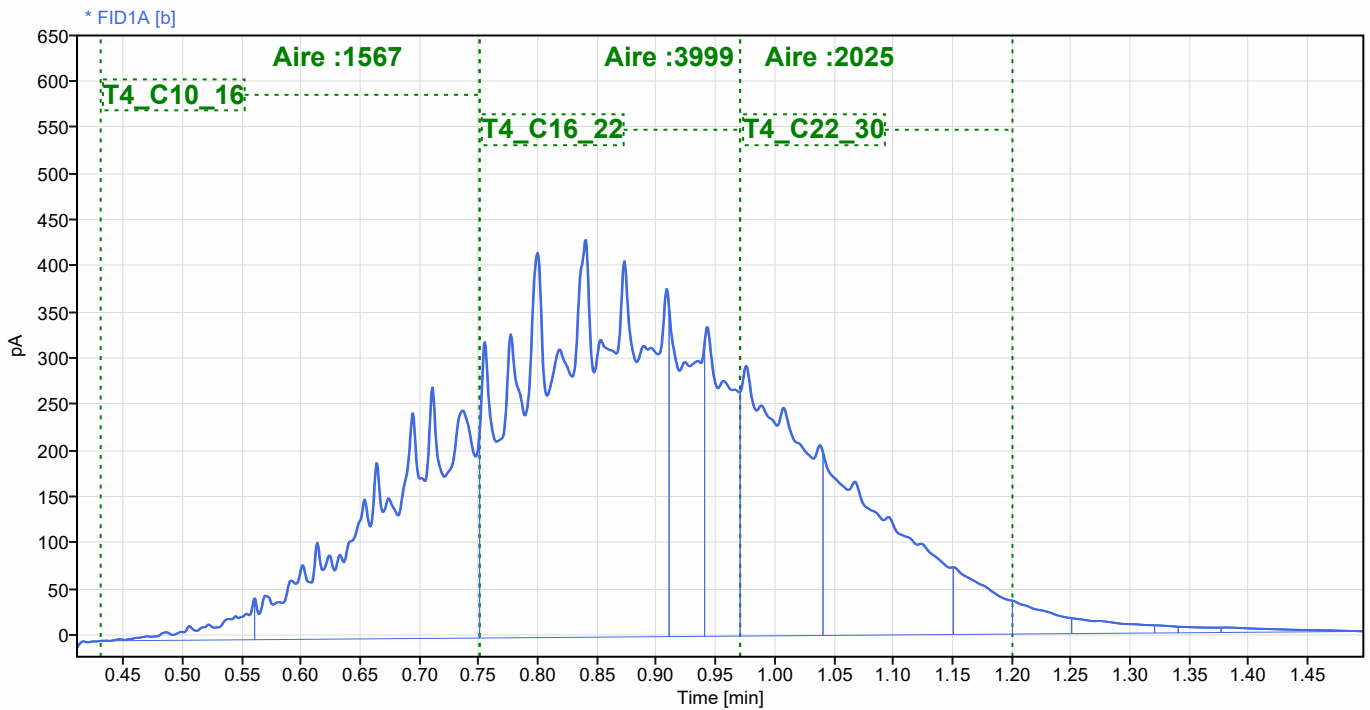
22E238689-001\_F



# Single Injection Report

Sample name:

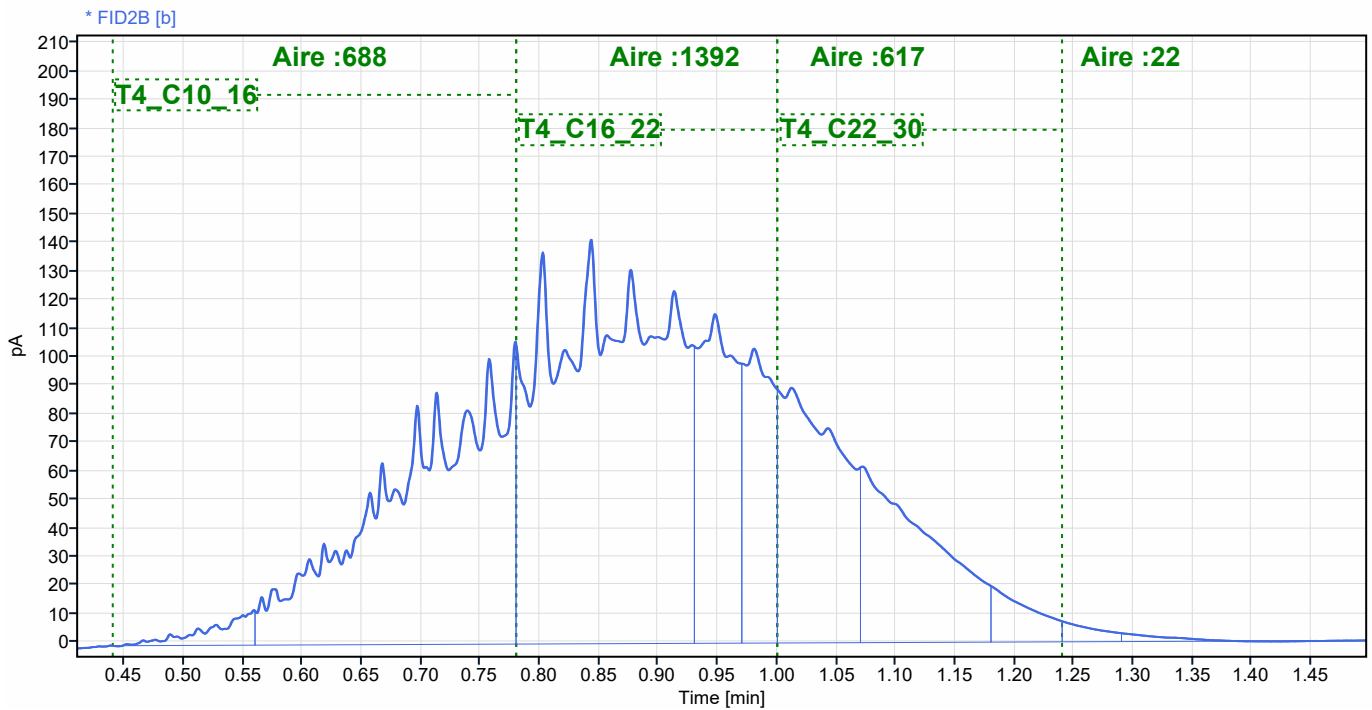
22E238689-002\_F



# Single Injection Report

Sample name:

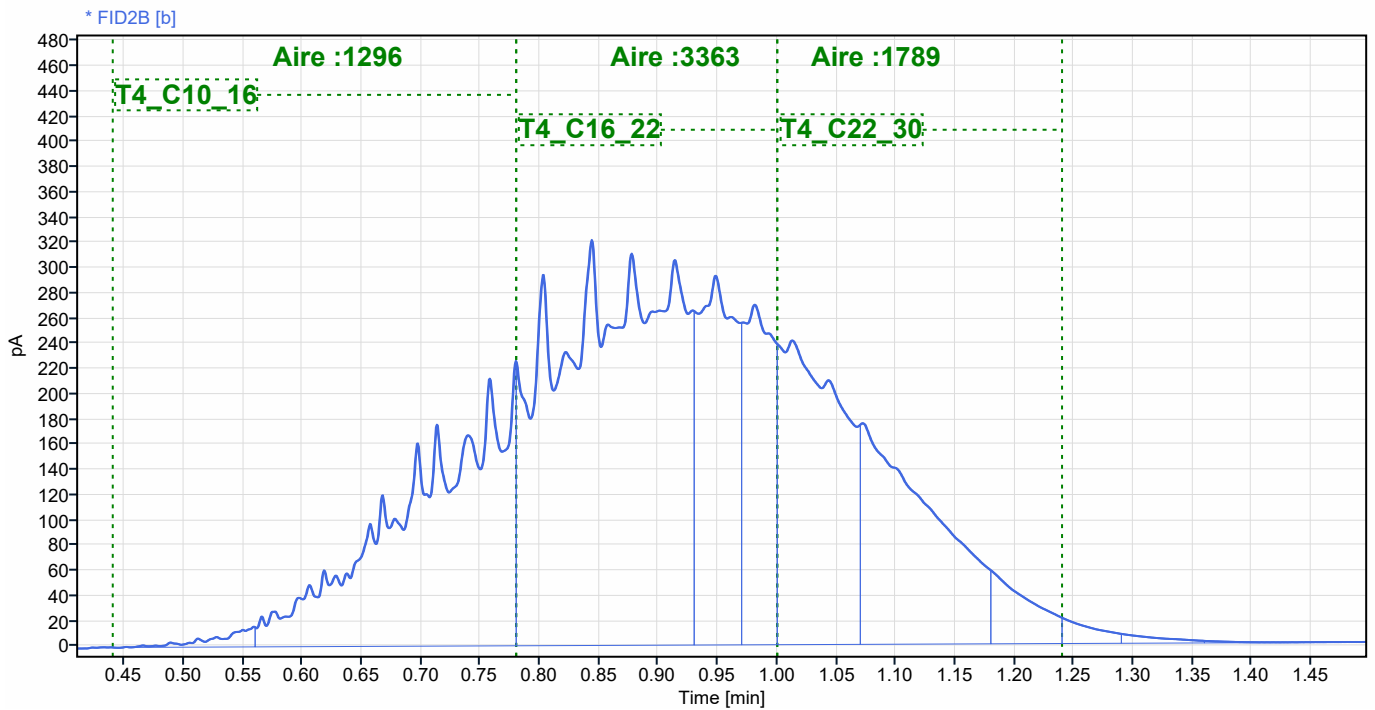
22E238689-003\_B



# Single Injection Report

Sample name:

22E238689-004\_B





ANNEXE 8 : BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET POUR LE POMPAGE DE LA  
CUVE DE LA ZONE 4

## ANNEXE 9 : PLAN DU GEOMETRE ET RELEVÉ DES CIBLES

Département de Maine-et-Loire  
ST BARTHELEMY D'ANJOU

21, Rue Champfleur

## CONTROLE DE STABILITE D'UN BATIMENT ET D'UN MUR EN PIED DE CLOTURE

### Mission de contrôle extérieur

## RAPPORT DE STABILITÉ - Phase 1

#### Dates d'interventions :

- Phase 0 : réalisée le 17/10/2022
- Phase 1 : réalisée le 27/10/2022

### **Administratif**

---

Dossier : n°A22 350-01  
Suivi par : Denis BOUTREUX

Mission à la demande de : ORTEC SOLEO

### **Transmission courriel**

Expéditeur : Société LIGEIS [geo.angers@ligeis.fr](mailto:geo.angers@ligeis.fr)  
Destinataire : ORTEC SOLEO [stephane.olivier@ortec.fr](mailto:stephane.olivier@ortec.fr)  
[anaïs.corte@ortec.fr](mailto:anaïs.corte@ortec.fr)

### **Nature du contrôle**

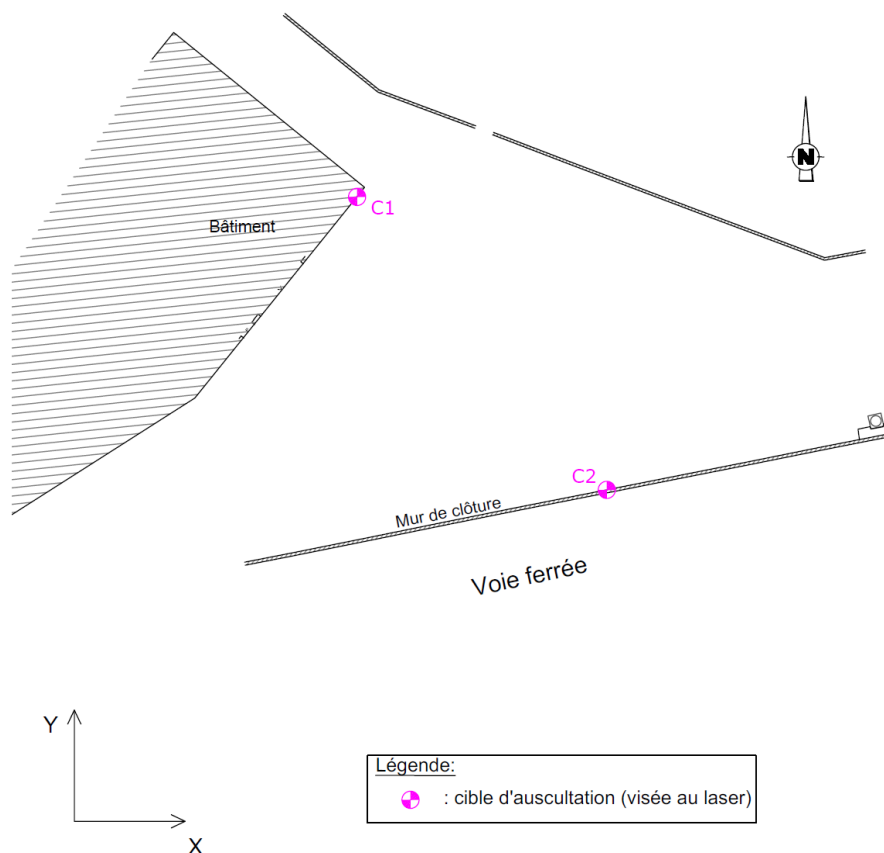
---

#### **Contrôle de stabilité d'un bâtiment et d'un mur en pied de clôture**

Relevés planimétriques et altimétriques des 2 cibles de contrôle : cibles numérotées C1 et C2.  
La cible C1 est positionnée en partie basse du bâtiment sur le mur tandis que la cible C2 est positionnée sur le mur en pied de clôture.

---

## Croquis indiquant la position des repères contrôlés – Sans Échelle



### Observations réalisées lors de la phase 1 en comparaison avec la phase 0

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 0			Coordonnées Locales Phase 1			Écart constatés à la Phase 1 par rapport à la phase 0		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,206	6259110,639	47,136	1436110,207	6259110,641	47,136	-0,001	-0,002	0,000
C2	1436124,787	6259093,591	44,434	1436124,790	6259093,591	44,434	-0,003	-0,000	0,000

### Système de coordonnées :

Altimétrie : Plan rattaché au NFG-IGN 69, Altitudes Normales (Rattachement par système GNSS)

Planimétrie : RGF 93 – Lambert CC47 (Rattachement par système GNSS)

### Précision des relevés :

La précision des mesures réalisées est de : +/- 2 mm.

## Observations tirées de la phase 1

---

Les écarts ici constatés sur les cibles C1 et C2 ne sont pas significatifs suite aux mesures réalisées lors de cette phase.

Département de Maine-et-Loire  
ST BARTHELEMY D'ANJOU

21, Rue Champfleur

## CONTROLE DE STABILITE D'UN BATIMENT ET D'UN MUR EN PIED DE CLOTURE

### Mission de contrôle extérieur

## RAPPORT DE STABILITÉ - Phase 2

#### Dates d'interventions :

- Phase 0 : réalisée le 17/10/2022
- Phase 1 : réalisée le 27/10/2022
- Phase 2 : réalisée le 03/11/2022

#### **Administratif**

---

Dossier : n°A22 350-01  
Suivi par : Denis BOUTREUX

Mission à la demande de : ORTEC SOLEO

#### **Transmission courriel**

Expéditeur : Société LIGÉIS [geo.angers@ligeis.fr](mailto:geo.angers@ligeis.fr)  
Destinataire : ORTEC SOLEO [stephane.olivier@ortec.fr](mailto:stephane.olivier@ortec.fr)  
[anais.corte@ortec.fr](mailto:anais.corte@ortec.fr)

#### **Nature du contrôle**

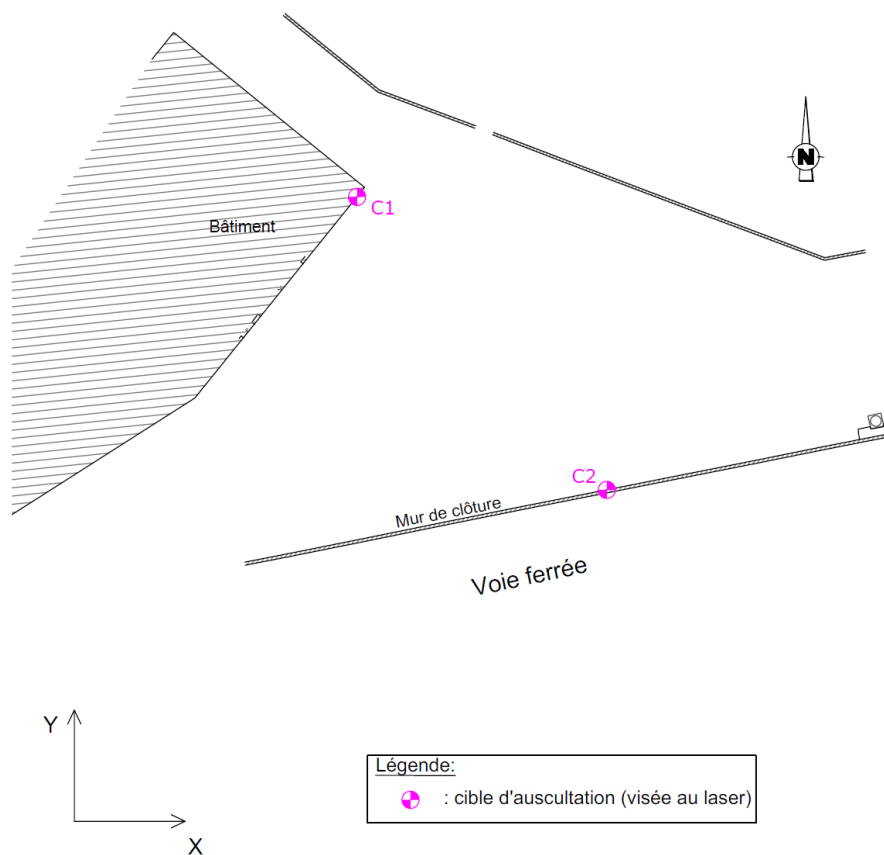
---

#### **Contrôle de stabilité d'un bâtiment et d'un mur en pied de clôture**

Relevés planimétriques et altimétriques des 2 cibles de contrôle : cibles numérotées C1 et C2.  
La cible C1 est positionnée en partie basse du bâtiment sur le mur tandis que la cible C2 est positionnée sur le mur en pied de clôture.

---

## Croquis indiquant la position des repères contrôlés – Sans Échelle



### Observations réalisées lors de la phase 2 en comparaison avec la phase 0

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 0			Coordonnées Locales Phase 2			Écart constaté à la Phase 2 par rapport à la phase 0		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,206	6259110,639	47,136	1436110,205	6259110,640	47,135	0,001	-0,001	0,001
C2	1436124,787	6259093,591	44,434	1436124,790	6259093,591	44,434	-0,003	0,000	0,000

### Observations réalisées lors de la phase 2 en comparaison avec la phase 1

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 1			Coordonnées Locales Phase 2			Écart constaté à la Phase 2 par rapport à la phase 1		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,207	6259110,641	47,136	1436110,205	6259110,640	47,135	0,002	0,001	0,001
C2	1436124,790	6259093,591	44,434	1436124,790	6259093,591	44,434	0,000	0,000	0,000

## **Système de coordonnées :**

Altimétrie : Plan rattaché au NFG-IGN 69, Altitudes Normales (Rattachement par système GNSS)

Planimétrie : RGF 93 – Lambert CC47 (Rattachement par système GNSS)

## **Précision des relevés :**

La précision des mesures réalisées est de : +/- 2 mm.

---

## **Observations tirées de la phase 2**

---

Les écarts ici constatés sur les cibles C1 et C2 ne sont pas significatifs suite aux mesures réalisées lors de cette phase.



Département de Maine-et-Loire  
ST BARTHELEMY D'ANJOU

21, Rue Champfleur

## CONTROLE DE STABILITE D'UN BATIMENT ET D'UN MUR EN PIED DE CLOTURE

### Mission de contrôle extérieur

## RAPPORT DE STABILITÉ - Phase 3

#### Dates d'interventions :

- Phase 0 : réalisée le 17/10/2022
- Phase 1 : réalisée le 27/10/2022
- Phase 2 : réalisée le 03/11/2022
- Phase 3 : réalisée le 10/11/2022

#### **Administratif**

---

Dossier : n°A22 350-01  
Suivi par : Denis BOUTREUX

Mission à la demande de : ORTEC SOLEO

#### **Transmission courriel**

Expéditeur : Société LIGÉIS [geo.angers@ligeis.fr](mailto:geo.angers@ligeis.fr)  
Destinataire : ORTEC SOLEO [stephane.olivier@ortec.fr](mailto:stephane.olivier@ortec.fr)  
[anais.corte@ortec.fr](mailto:anais.corte@ortec.fr)

#### **Nature du contrôle**

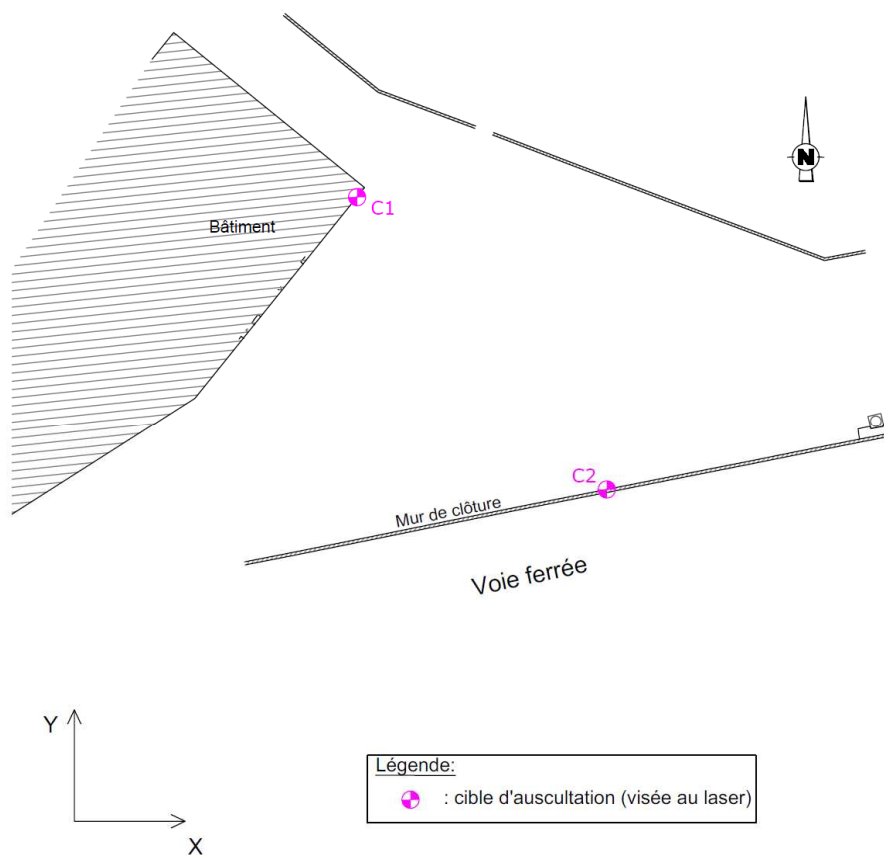
---

#### **Contrôle de stabilité d'un bâtiment et d'un mur en pied de clôture**

Relevés planimétriques et altimétriques des 2 cibles de contrôle : cibles numérotées C1 et C2.  
La cible C1 est positionnée en partie basse du bâtiment sur le mur tandis que la cible C2 est positionnée sur le mur en pied de clôture.

---

## Croquis indiquant la position des repères contrôlés – Sans Échelle



### Observations réalisées lors de la phase 2 en comparaison avec la phase 0

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 0			Coordonnées Locales Phase 3			Écart constatés à la Phase 3 par rapport à la phase 0		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,206	6259110,639	47,136	1436110,206	6259110,641	47,136	0,000	-0,002	0,000
C2	1436124,787	6259093,591	44,434	1436124,789	6259093,592	44,434	-0,002	-0,001	0,000

### Observations réalisées lors de la phase 2 en comparaison avec la phase 1

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 2			Coordonnées Locales Phase 3			Écart constatés à la Phase 3 par rapport à la phase 2		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,205	6259110,640	47,135	1436110,206	6259110,641	47,136	-0,001	-0,001	-0,001
C2	1436124,790	6259093,591	44,434	1436124,789	6259093,592	44,434	0,001	-0,001	0,000

### **Système de coordonnées :**

Altimétrie : Plan rattaché au NFG-IGN 69, Altitudes Normales (Rattachement par système GNSS)

Planimétrie : RGF 93 – Lambert CC47 (Rattachement par système GNSS)

### **Précision des relevés :**

La précision des mesures réalisées est de : +/- 2 mm.

---

### **Observations tirées de la phase 3**

---

Les écarts ici constatés sur les cibles C1 et C2 ne sont pas significatifs suite aux mesures réalisées lors de cette phase.

Département de Maine-et-Loire  
ST BARTHELEMY D'ANJOU

21, Rue Champfleur

## CONTROLE DE STABILITE D'UN BATIMENT ET D'UN MUR EN PIED DE CLOTURE

### Mission de contrôle extérieur

## RAPPORT DE STABILITÉ - Phase 4

#### Dates d'interventions :

- Phase 0 : réalisée le 17/10/2022
- Phase 1 : réalisée le 27/10/2022
- Phase 2 : réalisée le 03/11/2022
- Phase 3 : réalisée le 10/11/2022
- Phase 4 : réalisée le 25/11/2022

#### **Administratif**

---

Dossier : n°A22 350-01  
Suivi par : Denis BOUTREUX

Mission à la demande de : ORTEC SOLEO

#### **Transmission courriel**

Expéditeur : Société LIGEIS [geo.angers@ligeis.fr](mailto:geo.angers@ligeis.fr)  
Destinataire : ORTEC SOLEO [stephane.olivier@ortec.fr](mailto:stephane.olivier@ortec.fr)  
[anais.corte@ortec.fr](mailto:anais.corte@ortec.fr)

#### **Nature du contrôle**

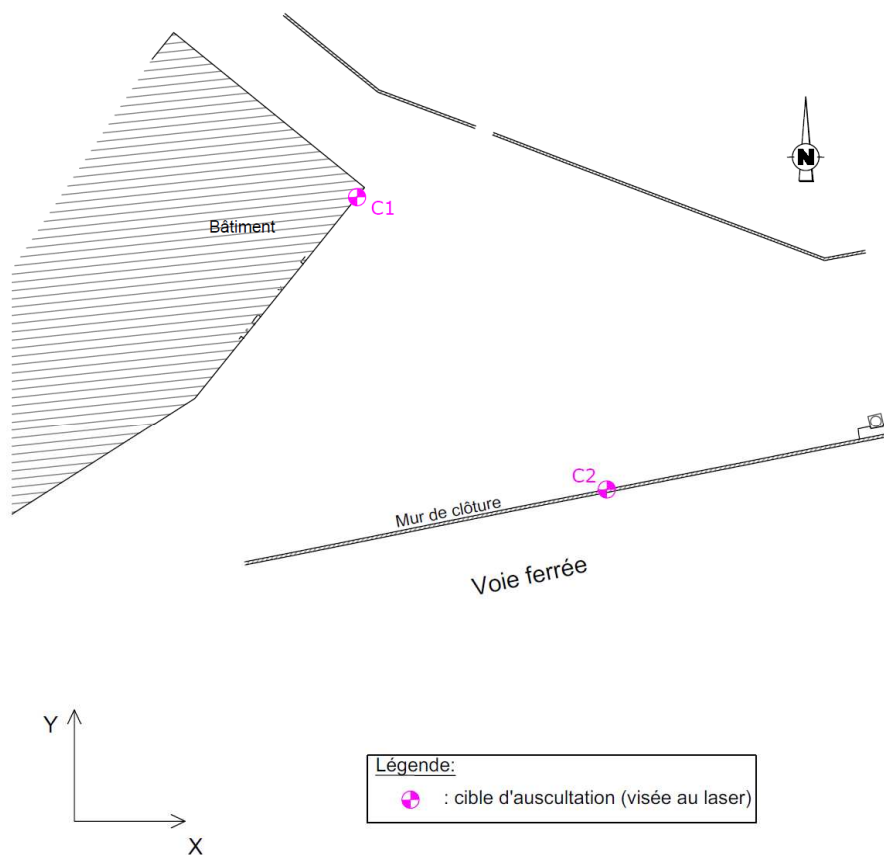
---

#### **Contrôle de stabilité d'un bâtiment et d'un mur en pied de clôture**

Relevés planimétriques et altimétriques des 2 cibles de contrôle : cibles numérotées C1 et C2.  
La cible C1 est positionnée en partie basse du bâtiment sur le mur tandis que la cible C2 est positionnée sur le mur en pied de clôture.

---

## Croquis indiquant la position des repères contrôlés – Sans Échelle



### Observations réalisées lors de la phase 4 en comparaison avec la phase 0

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 0			Coordonnées Locales Phase 4			Écart constaté à la Phase 4 par rapport à la phase 0		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,206	6259110,639	47,136	1436110,205	6259110,640	47,135	0,001	-0,001	0,001
C2	1436124,787	6259093,591	44,434	1436124,789	6259093,592	44,433	-0,002	-0,001	0,001

### Observations réalisées lors de la phase 4 en comparaison avec la phase 3

N° Repère	Coordonnées Locales Phase 3			Coordonnées Locales Phase 4			Écart constaté à la Phase 4 par rapport à la phase 3		
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	$\Delta X$ (m)	$\Delta Y$ (m)	$\Delta Z$ (m)
C1	1436110,206	6259110,641	47,136	1436110,205	6259110,640	47,135	0,001	0,001	0,001
C2	1436124,789	6259093,592	44,434	1436124,789	6259093,592	44,433	0,000	0,000	0,001

### **Système de coordonnées :**

Altimétrie : Plan rattaché au NFG-IGN 69, Altitudes Normales (Rattachement par système GNSS)

Planimétrie : RGF 93 – Lambert CC47 (Rattachement par système GNSS)

### **Précision des relevés :**

La précision des mesures réalisées est de : +/- 2 mm.

---

### **Observations tirées de la phase 4**

---

Les écarts ici constatés sur les cibles C1 et C2 ne sont pas significatifs suite aux mesures réalisées lors de cette phase.

"21, Rue de Champfleur"

**Plan de calcul de déblais et de nivellement  
après travaux - Zone 1**

NOTA: Le volume de déblai a été calculé suivant la cote altimétrique de fond donnée par ORTEC le 25/11/2022.

Légende	
	Point de niveau du terrain naturel avant déblais
	Point de niveau du terrain après travaux
	Zone de déblais relevée le 25/11/2022
	Repère de nivellement
	Position du bâtiment relevé le 13/10/2022

01/3	25/11/2022	HB	DB	Relevé altimétrique après travaux réalisé le..... 25/11/2022
01/2	10/11/2022	HB	DB	Relevé de la cuve enterrée réalisé le..... 10/11/2022
01/1	17/10/2022	HB	DB	Implantation réalisée le..... 17/10/2022
Ind	Date	Dessiné par	Vérifié par	Objet du plan / Modifications

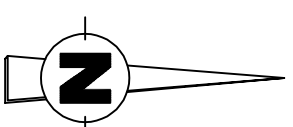
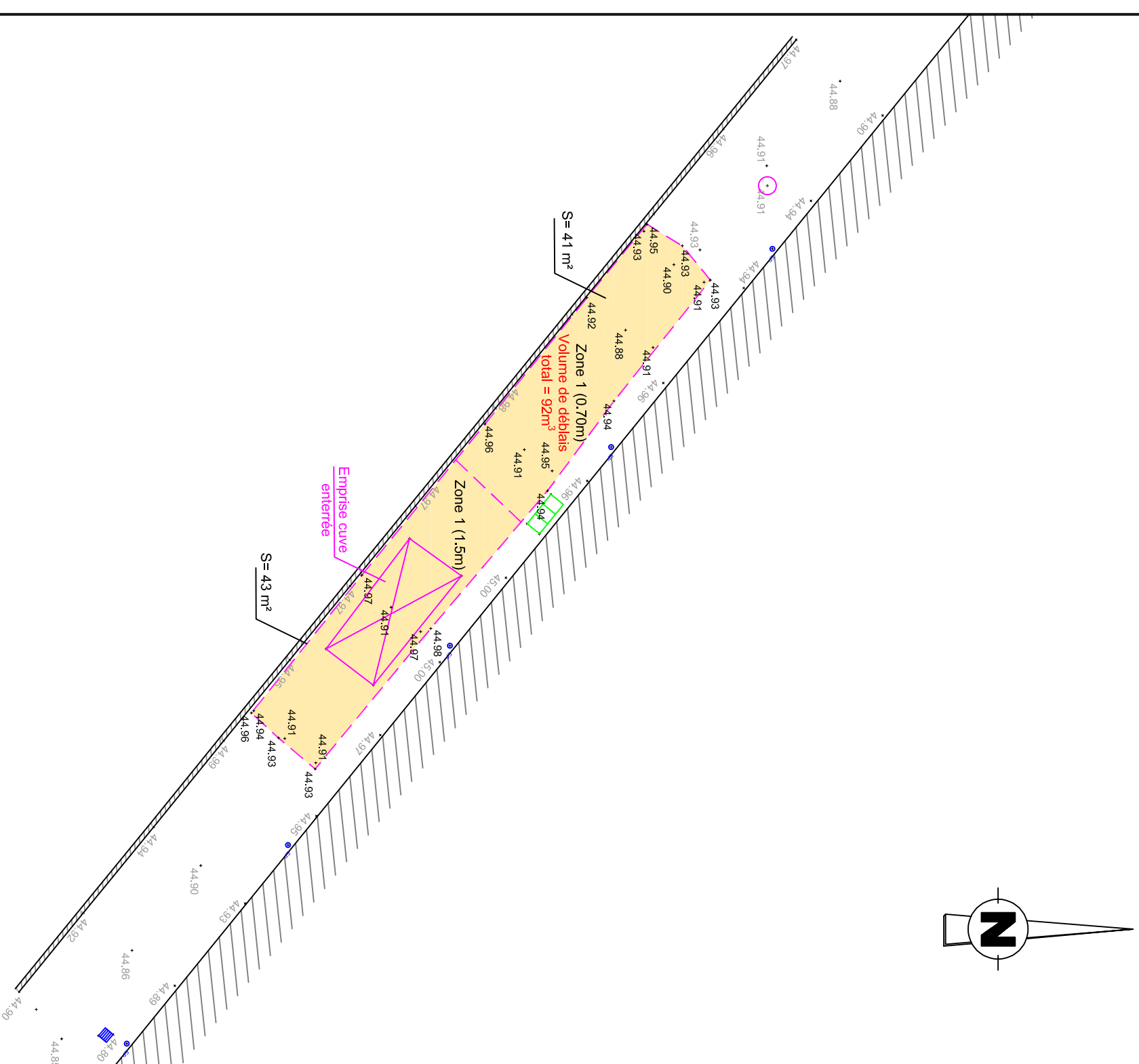
**LIgEiS**  
GÉOMÈTRE-EXPERT  
ANGERS  
4, Quai des Carmes – CS 62257  
49022 Angers Cedex 02  
02 41 720 720  
geo.angers@ligeis.fr  
www.ligeis.fr

Dossier A22 350-01

No de plan : **GEO/DEBLAIS/A22 350-01/3**

PLANIMETRIE: RGF 93 - Lambert CC 47  
(Rattachement par système G.N.S.S.)  
ALTIMETRIE: Plan rattaché au NGF-IGN 69  
(Altitudes Normales)  
(Rattachement par système G.N.S.S.)

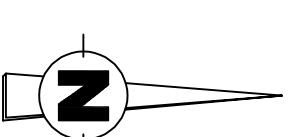
Echelle : **1/200**



Commune de ST BARTHELEMY D'ANJOU

"21, Rue de Champfleur"

**Plan de calcul de déblais et de nivellement  
après travaux - Zone 4**



**Légende**

- \*44,34 Point de niveau du terrain naturel avant déblais
- \*43,59 Point de niveau du terrain après travaux
- Zone de déblais relevée le 10/11/2022
- Repère de nivellement
- Position du bâtiment relevé le 13/10/2022

01/2	25/11/2022	HB	DB	Relevé altimétrique après travaux réalisé le..... 25/11/2022
01/1	18/11/2022	HB	DB	Relevé de la zone de déblais de la zone 4 réalisé le..... 10/11/2022
Ind	Date	Dessiné par	Vérifié par	Objet du plan / Modifications

**LIgéiS**  
GÉOMÈTRE-EXPERT  
ANGERS  
4, Quai des Carmes – CS 62257  
49022 Angers Cedex 02  
02 41 720 720  
geo.angers@ligeis.fr  
www.ligeis.fr

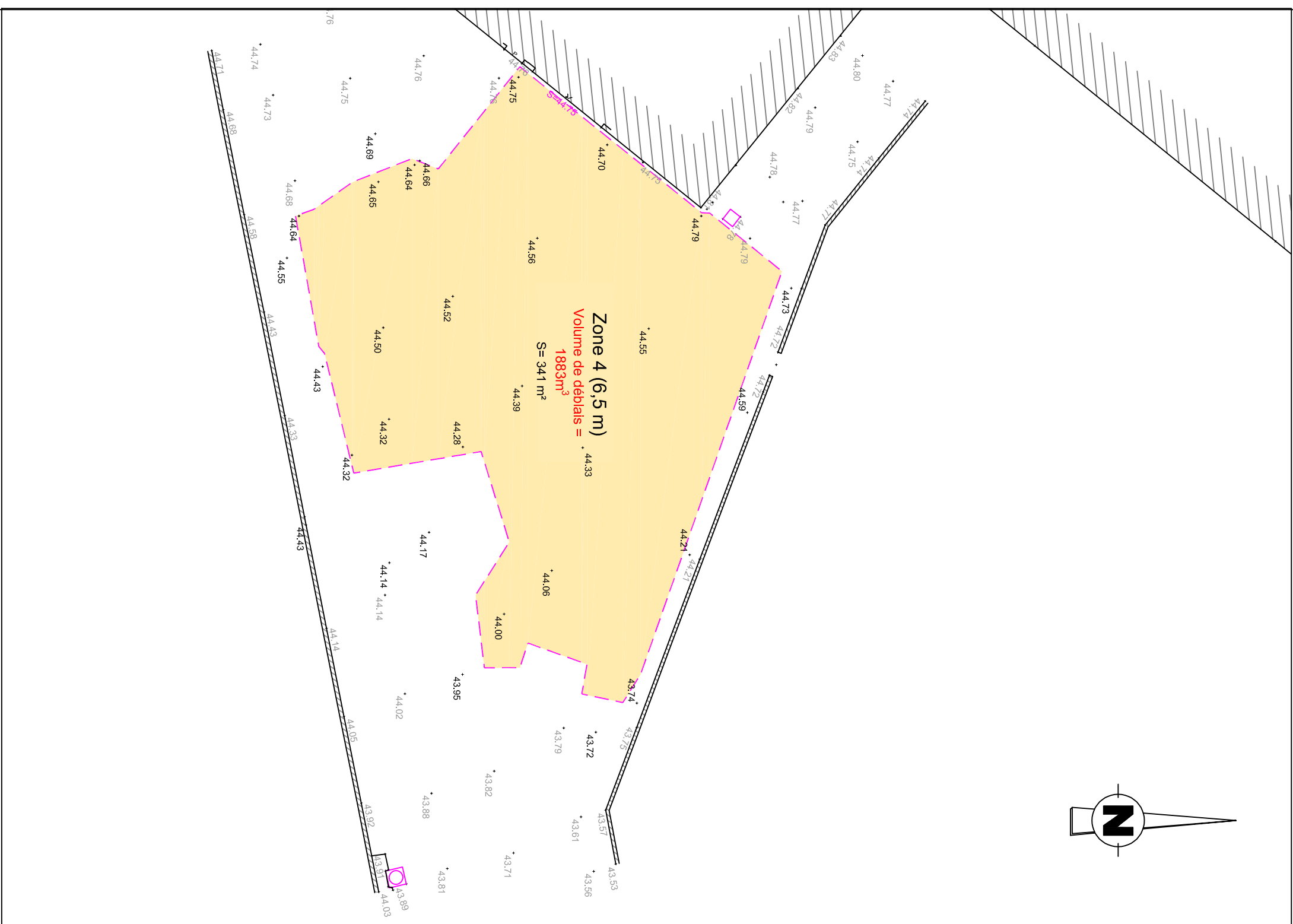
**PLANIMÉTRIE:** RGF 93 - Lambert CC 47  
(Rattachement par système G.N.S.S.)

**ALTIMÉTRIE:** Plan rattaché au NGF-IGN 69  
(Altitudes Normales)  
(Rattachement par système G.N.S.S.)

Echelle : **1/200**

Dossier A22 350-01




No de plan : **GEO/DEBLAIS/A22 350-01/2**





# Plan de calcul de déblais et de nivellement après travaux - Zone 5

NOTA: Le volume de déblai a été calculé suivant la cote altimétrique de fond donnée par ORTEC le 25/11/2022.

Légende	
* 44.34	Point de niveau du terrain naturel avant déblais
* 43.59	Point de niveau du terrain après travaux
	Zone de déblais relevée le 25/11/2022
	Repete de nivellement
	Position du bâtiment relevé le 13/10/2022

01/1	25/11/2022	HB	DB	Relevé altimétrique après travaux réalisé le ..... 25/11/2022
Ind	Date	Dessiné par	Vérifié par	Objet du plan / Modifications

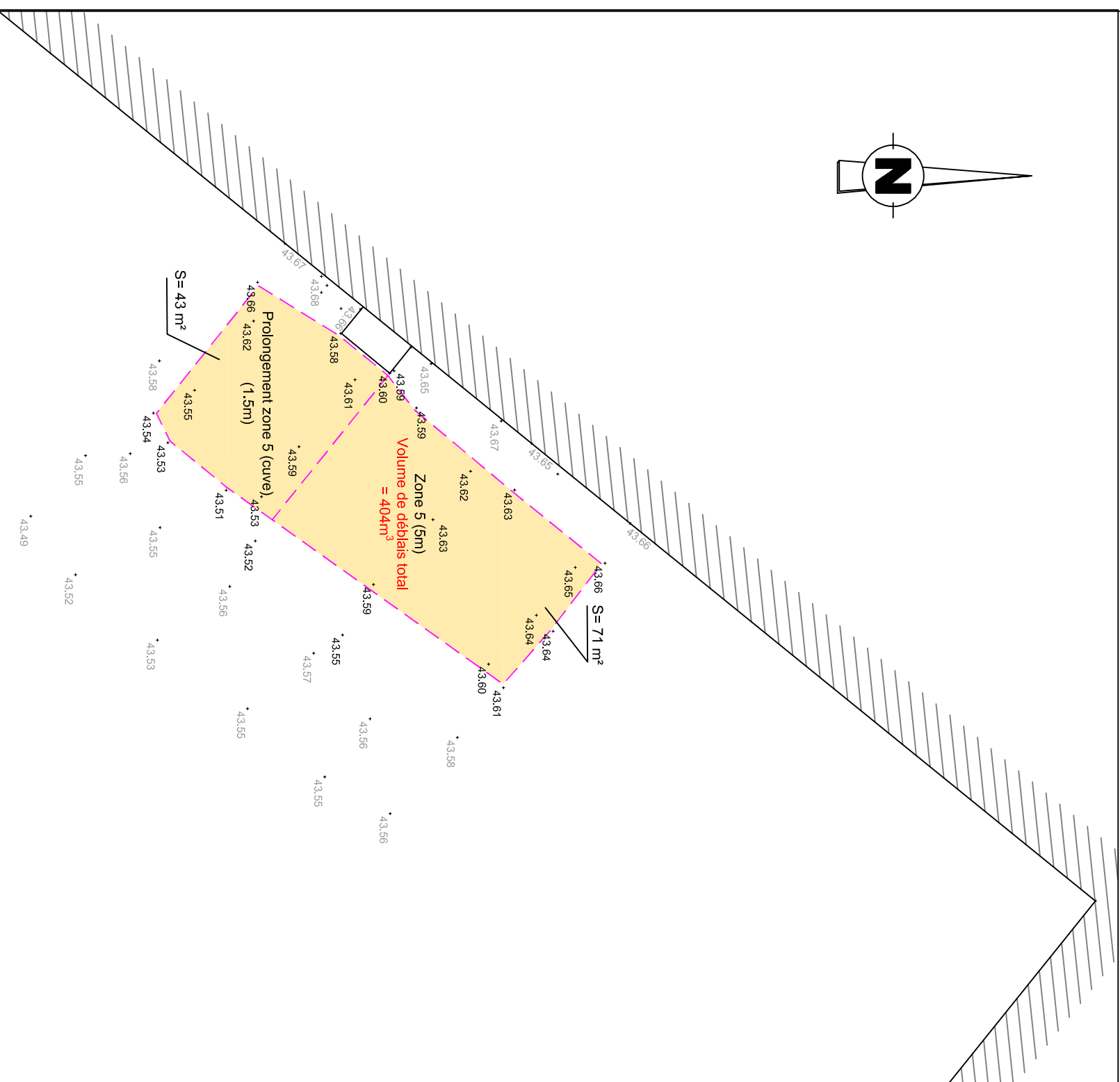
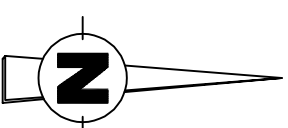
**LIgéIS**  
GÉOMÈTRE-EXPERT  
ANGERS  
4, Quai des Carmes – CS 62257  
49022 Angers Cedex 02  
02 41 720 720  
geo.angers@ligeis.fr  
www.ligeis.fr

PLANIMETRIE: RGF 93 - Lambert CC 47  
(Rattachement par système G.N.S.S.)  
ALTIMETRIE: Plan rattaché au NGF-IGN 69  
(Altitudes Normales)  
(Rattachement par système G.N.S.S.)

Echelle : **1/200**

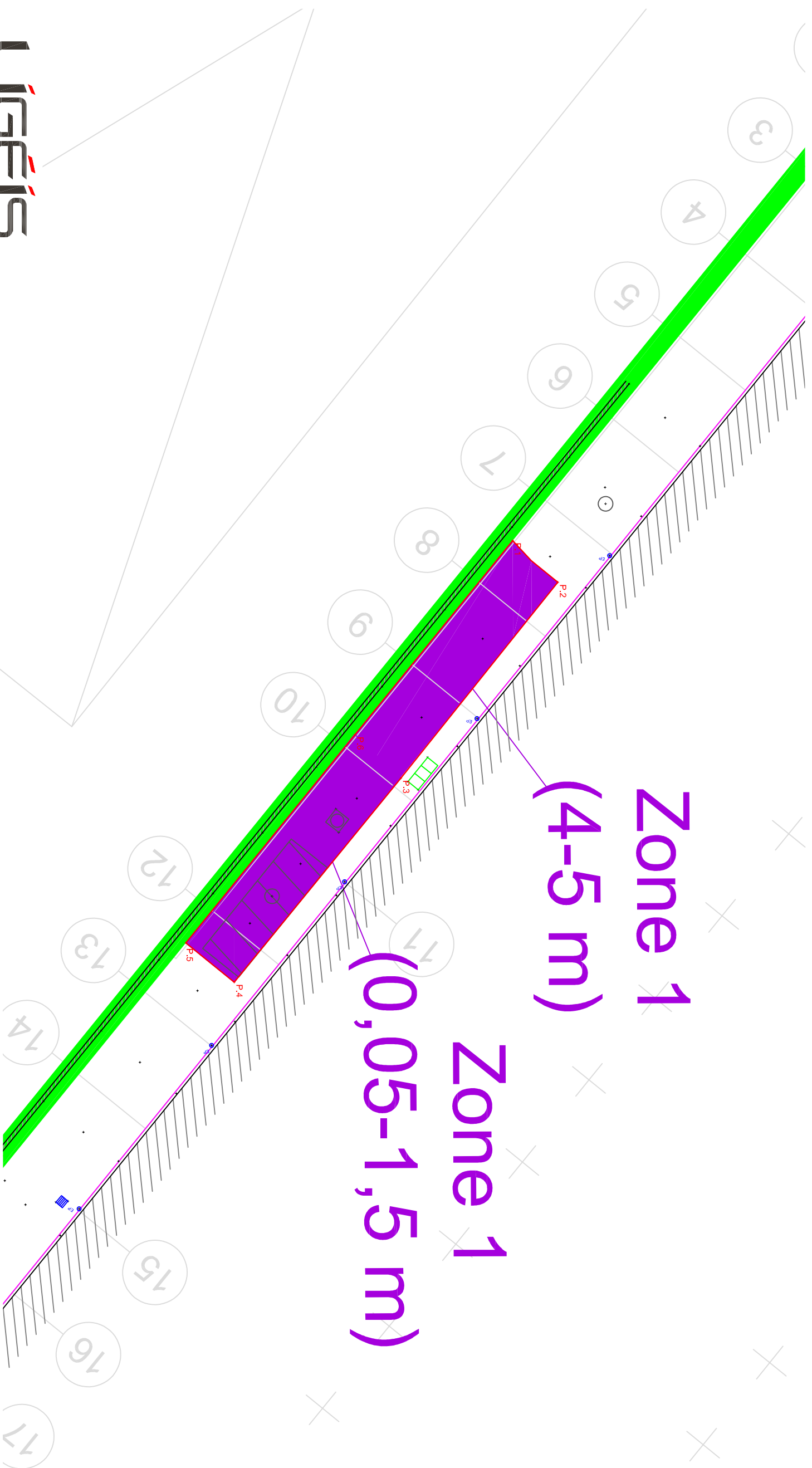
Dossier A22 350-01

No de plan : **GEO/DEBLAIS/A22 350-01/1**



# Plan de principe d'implantation Zone 1

Echelle : 1/100

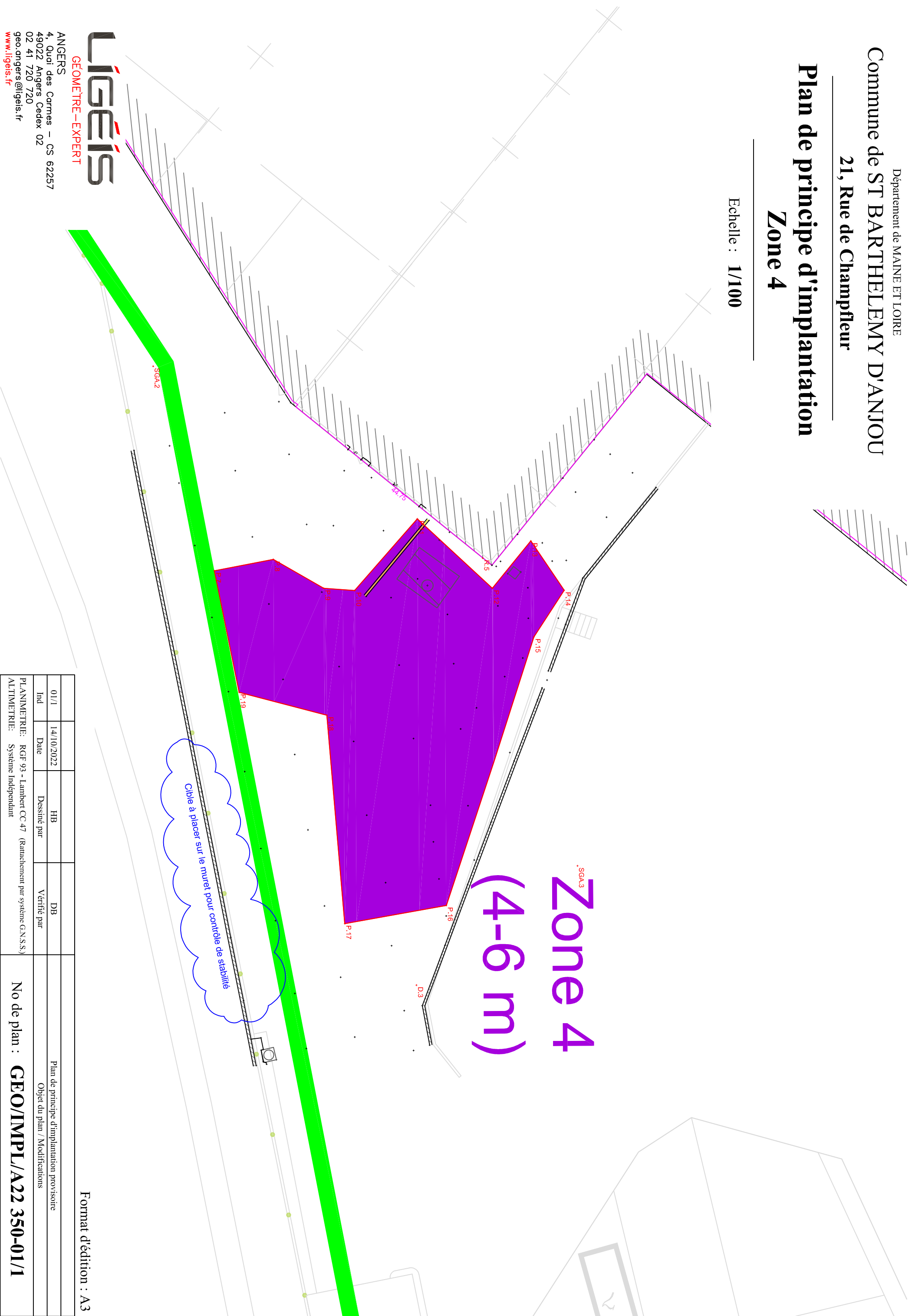


Format d'édition : A3

01/1	14/10/2022	HB	DB	Plan de principe d'implantation provisoire
Ind	Date	Dessiné par	Vérifié par	Objet du plan / Modifications
PLANIMÉTRIE: RGF 93 - Lambert CC 47 (Rattachement par système G.N.S.S.)				No de plan : <b>GEO/IMPL/A22 350-01/1</b>
ALTIMÉTRIE: Système Indépendant				

# Plan de principe d'implantation Zone 4

Echelle : 1/100



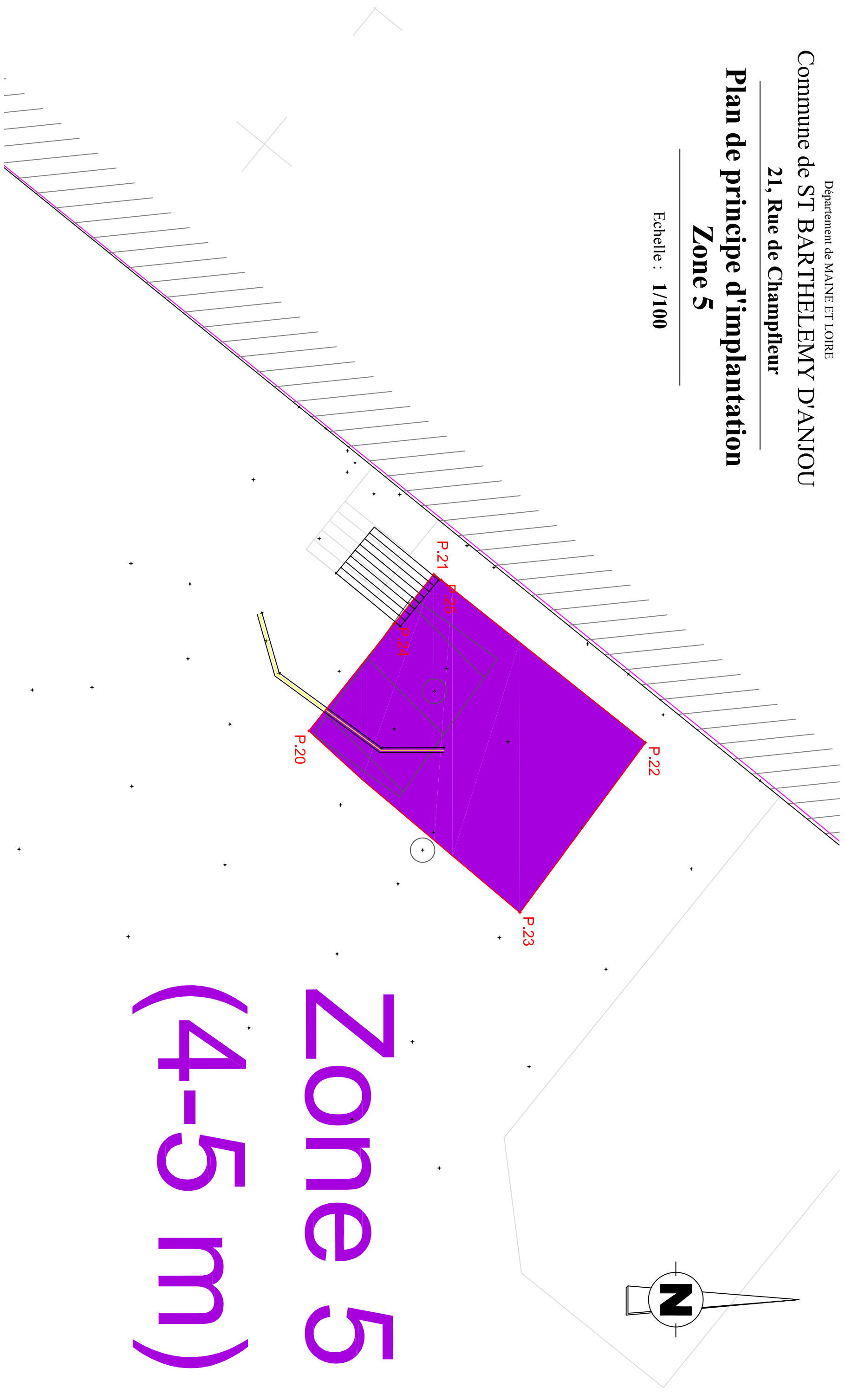
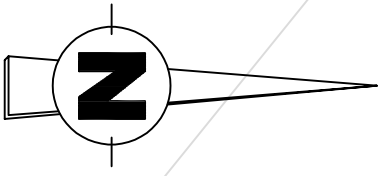
ANGERS  
4, Quai des Carmes – CS 62257  
49022 Angers Cedex 02  
02 41 720 720  
geo.angers@ligeis.fr  
www.ligeis.fr

Format d'édition : A3

01/1	14/10/2022	HB	DB	Plan de principe d'implantation provisoire
Ind	Date	Dessiné par	Vérifié par	Objet du plan / Modifications
PLANIMÉTRIE: RGF 93 - Lambert CC 47 (Rattachement par système G.N.S.S.)				No de plan : <b>GEO/IMPL/A22 350-01/1</b>
ALTIMÉTRIE: Système Indépendant				

# Plan de principe d'implantation Zone 5

Echelle : 1/100



# Zone 5 (4-5 m)



GÉOMÈTRE-EXPERT

ANGERS  
4, Quai des Carmes – CS 62257  
49022 Angers Cedex 02  
02 41 720 720  
geo.angers@ligeis.fr  
www.ligeis.fr

Format d'édition : A3

01/1	14/10/2022	HB	DB	Plan de principe d'implantation provisoire
Ind	Date	Dessiné par	Vérifié par	Objet du plan / Modifications
PLANIMÉTRIE: RGF 93 - Lambert CC 47 (Rattachement par système G.N.S.S.)				No de plan : <b>GEO/IMPL/A22 350-01/1</b>
ALTIMÉTRIE: Système Indépendant				

## ANNEXE 10 : BONS DE LIVRAISON DES MATERIAUX D'APPORT

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 20/10/2022 10:24 DUPLICATA Livraison n°710373 / 010353

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 20,34T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,90T  
NET **5,44T**

Véhicule **GF214CZ** **RIVERE** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME  
Chauffeur 00 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	5,44 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 19/10/2022 17:02 DUPLICATA Livraison n°710370 / 010349

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 17,74T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,18T  
NET **2,56T**

Véhicule **EM569PA** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME  
Chauffeur 00 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
309	APPORT BETON AVEC FERRAILLE	2,56 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 19/10/2022 16:00 DUPLICATA Livraison n°710365 / 010342

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 25,06T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,18T  
NET **9,88T**

Véhicule **EM569PA** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME  
Chauffeur 00 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	9,88 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client



**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 19/10/2022 11:10 DUPLICATA Livraison n°710352 / 010325

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 30,08T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,18T  
NET **14,90T**

Véhicule **EM569PA** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME  
Chauffeur 00 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	14,90 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 19/10/2022 09:59 DUPLICATA Livraison n°710347 / 010319

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 29,86T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,18T  
NET **14,68T**

Véhicule **EM569PA** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME  
Chauffeur 00 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	14,68 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 18/10/2022 09:05 DUPLICATA Livraison n°710325 / 010290

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 30,32T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,90T  
NET **15,42T**

Véhicule **FA771KX** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	15,42 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 18/10/2022 15:56 DUPLICATA Livraison n°164896 / 37073

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 28,12T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,08T  
NET **13,04T**

Véhicule **FA771KX** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
302	DECHETS RECYCLABLES	13,04 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 18/10/2022 14:08 DUPLICATA Livraison n°164867 / 37042

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 29,22T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,08T  
NET **14,14T**

Véhicule **FA771KX** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
302	DECHETS RECYCLABLES	14,14 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 18/10/2022 11:12 DUPLICATA Livraison n°164835 / 37002

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 28,68T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,08T  
NET **13,60T**

Véhicule **FA771KX** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
302	DECHETS RECYCLABLES	13,60 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/10/2022 11:49 DUPLICATA Livraison n°164698 / 36861

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 38,22T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,30T  
NET **25,92T**

Véhicule **CM517NL** **SCANIA BLANC** Type SEMI 25 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 66 COGNERAS BASTIEN

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	25,92 t	25,92 t

Régie TP

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/10/2022 09:54 DUPLICATA Livraison n°164656 / 36817

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 37,74T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,30T  
NET **25,44T**

Véhicule **CM517NL** **SCANIA BLANC** Type SEMI 25 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 66 COGNERAS BASTIEN

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	25,44 t	25,44 t

Chauffeur Signatures Client





**1021 CARRIERE**

Date 28/10/2022 11:04 DUPLICATA Livraison n°166043 / 38274

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,88T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 13,16T  
NET **31,72T**

Véhicule **EE194PH** **JORDAN BERAS** Type SEMI 31 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 64 BERAS JORDAN

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	31,72 t	31,72 t

06.89.23.35.52

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 24/10/2022 11:36 DUPLICATA Livraison n°165383 / 37583

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,62T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,62T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	30,62 t	30,62 t

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 26/10/2022 09:48 DUPLICATA Livraison n°710487 / 010473

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 32,00T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,20T  
NET **17,80T**

Véhicule **EY562HK** **CESBRON (GUINAUDEAU)** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00069 CESBRON TRANSPORT

<b>Code</b>	<b>Produit</b>	<b>Quantité</b>	<b>Transport</b>
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	17,80 t	17,80 t

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 26/10/2022 11:40 DUPLICATA Livraison n°710491 / 010476

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 30,82T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **16,82T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
304	DECHETS RECYCLABLES SUPERIEUR	16,82 t	16,82 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 03/11/2022 16:57 DUPLICATA Livraison n°166425 / 38687

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 32,38T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,36T  
NET **17,02T**

Véhicule **5612ZZ49** **COURANT HERVE COSNEAU** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 413 COSNEAU HERVE

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	17,02 t	17,02 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 03/11/2022 11:32 DUPLICATA Livraison n°166346 / 38601

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,24T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,76T  
NET **30,48T**

Véhicule **DR364ZS** **COURANT** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 112 BERTHELOT MICKAEL

Code	Produit	Quantité	Transport
130	TOUT VENANT 0/130	30,48 t	30,48 t

06.89.23.35.52

Chauffeur Signatures Client





**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 07/11/2022 16:17 DUPLICATA Livraison n°710653

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 20,10T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,00T  
NET **5,10T**

Véhicule **FA376QC** **TOUBLANC** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 11111 LUI MEME

Code	Produit	Quantité
303	STOCKAGE CROUTE ENROBES	5,10 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 08/11/2022 07:17 DUPLICATA Livraison n°166717 / 38982

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 39,76T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **25,76T**

Véhicule **CV107MS** **BOULESTREAU** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	25,76 t	25,76 t

thyssen

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 18/11/2022 10:19 DUPLICATA Livraison n°167919 / 40103

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,56T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,56T**

Véhicule **BT876PN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,56 t	30,56 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 18/11/2022 09:19 DUPLICATA Livraison n°167899 / 40084

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,74T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,86T  
NET **29,88T**

Véhicule **EE232LE** **COURANT AVRIL JEAN MARIE** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 122 AVRIL JEAN MARIE

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,88 t	29,88 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 18/11/2022 08:50 DUPLICATA Livraison n°167894 / 40077

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,34T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,34T**

Véhicule **BT876PN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,34 t	30,34 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 18/11/2022 07:24 DUPLICATA Livraison n°167871 / 40053

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,32T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,86T  
NET **30,46T**

Véhicule **EE232LE** **COURANT AVRIL JEAN MARIE** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 122 AVRIL JEAN MARIE

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,46 t	30,46 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 18/11/2022 07:14 DUPLICATA Livraison n°167868 / 40050

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,16T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **31,16T**

Véhicule **BT876PN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,16 t	31,16 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 15:07 DUPLICATA Livraison n°167824 / 40006

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,38T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **29,38T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,38 t	29,38 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 15:05 DUPLICATA Livraison n°167823 / 40004

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,72T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,42T  
NET **30,30T**

Véhicule **BC913AS** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,30 t	30,30 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 14:11 DUPLICATA Livraison n°167809 / 39989

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 46,18T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,80T  
NET **31,38T**

Véhicule **GK264CM** **CESBRON** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00069 CESBRON TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,38 t	31,38 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 13:38 DUPLICATA Livraison n°167795 / 39975

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,00T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **31,00T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,00 t	31,00 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 13:30 DUPLICATA Livraison n°167789 / 39969

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,04T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,42T  
NET **29,62T**

Véhicule **BC913AS** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,62 t	29,62 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 11:10 DUPLICATA Livraison n°167775 / 39955

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,68T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,68T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,68 t	30,68 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 11:03 DUPLICATA Livraison n°167771 / 39951

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,94T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,80T  
NET **30,14T**

Véhicule **GK264CM** **CESBRON** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00069 CESBRON TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,14 t	30,14 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 10:56 DUPLICATA Livraison n°167769 / 39948

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,40T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,42T  
NET **29,98T**

Véhicule **BC913AS** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,98 t	29,98 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 09:26 DUPLICATA Livraison n°167736 / 39915

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,12T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,42T  
NET **29,70T**

Véhicule **BC913AS** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,70 t	29,70 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 09:24 DUPLICATA Livraison n°167735 / 39914

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,38T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,80T  
NET **30,58T**

Véhicule **GK264CM** **CESBRON** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00069 CESBRON TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,58 t	30,58 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 09:02 DUPLICATA Livraison n°167726 / 39905

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,88T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,76T  
NET **29,12T**

Véhicule **DR364ZS** **COURANT** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 112 BERTHELOT MICKAEL

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,12 t	29,12 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 07:23 DUPLICATA Livraison n°167701 / 39879

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,50T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,80T  
NET **30,70T**

Véhicule **GK264CM** **CESBRON** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00069 CESBRON TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,70 t	30,70 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 17/11/2022 07:19 DUPLICATA Livraison n°167698 / 39876

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,00T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,42T  
NET **30,58T**

Véhicule **BC913AS** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,58 t	30,58 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 16/11/2022 16:38 DUPLICATA Livraison n°167682 / 39860

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,64T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,76T  
NET **28,88T**

Véhicule **DR364ZS** **COURANT** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 112 BERTHELOT MICKAEL

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	28,88 t	28,88 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 16/11/2022 07:45 DUPLICATA Livraison n°167532 / 39699

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,00T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,76T  
NET **29,24T**

Véhicule **DR364ZS** **COURANT** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00001 COURANT  
Chauffeur 112 BERTHELOT MICKAEL

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,24 t	29,24 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 15/11/2022 15:18 DUPLICATA Livraison n°167478 / 39642

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,28T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 13,10T  
NET **31,18T**

Véhicule **EW380GD** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,18 t	31,18 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 15/11/2022 13:44 DUPLICATA Livraison n°167447 / 39606

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,50T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 13,10T  
NET **30,40T**

Véhicule **EW380GD** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,40 t	30,40 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 15/11/2022 11:08 DUPLICATA Livraison n°167418 / 39574

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,84T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 13,10T  
NET **30,74T**

Véhicule **EW380GD** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,74 t	30,74 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 09:09 DUPLICATA Livraison n°168063 / 40240

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,24T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,24T**

Véhicule **FX334FG** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,24 t	30,24 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 07:13 DUPLICATA Livraison n°168189 / 40378

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 39,66T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **25,66T**

Véhicule **CV107MS** **BOULESTREAU** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	25,66 t	25,66 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 11:33 DUPLICATA Livraison n°168260 / 40455

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 38,64T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,50T  
NET **26,14T**

Véhicule **CH535MQ** **LENOIR QUENTIN** Type SEMI 31 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 124 LENOIR QUENTIN

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	26,14 t	26,14 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 07:14 DUPLICATA Livraison n°168348 / 40545

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 39,64T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **25,64T**

Véhicule **CV107MS** **BOULESTREAU** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	25,64 t	25,64 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 07:26 DUPLICATA Livraison n°168354 / 40552

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 47,16T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,60T  
NET **31,56T**

Véhicule **FH425PV** **TPS BRM** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00075 BRM TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,56 t	31,56 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 07:18 DUPLICATA Livraison n°168350 / 40548

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,32T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,12T  
NET **31,20T**

Véhicule **EM710QN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,20 t	31,20 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 07:11 DUPLICATA Livraison n°168346 / 40543

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,22T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **29,22T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,22 t	29,22 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 07:18 DUPLICATA Livraison n°168193 / 40382

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,92T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,60T  
NET **30,32T**

Véhicule **FH425PV** **TPS BRM** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00075 BRM TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,32 t	30,32 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 09:22 DUPLICATA Livraison n°168217 / 40408

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 38,78T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,50T  
NET **26,28T**

Véhicule **CH535MQ** **LENOIR QUENTIN** Type SEMI 31 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 124 LENOIR QUENTIN

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	26,28 t	26,28 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 07:37 DUPLICATA Livraison n°168202 / 40391

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 37,42T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,08T  
NET **25,34T**

Véhicule **EX518GR** **JOEL DOUET** Type SEMI 31 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 113 DOUET JOEL

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	25,34 t	25,34 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 07:25 DUPLICATA Livraison n°168197 / 40386

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 40,42T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,20T  
NET **26,22T**

Véhicule **EY562HK** **CESBRON (GUINAUDEAU)** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00069 CESBRON TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	26,22 t	26,22 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 07:19 DUPLICATA Livraison n°168023 / 40207

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,30T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **31,30T**

Véhicule **FX334FG** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,30 t	31,30 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 13:35 DUPLICATA Livraison n°168114 / 40293

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,98T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **29,98T**

Véhicule **FX334FG** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	29,98 t	29,98 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 10:41 DUPLICATA Livraison n°168095 / 40274

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,70T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,70T**

Véhicule **FX334FG** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,70 t	30,70 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 16:32 DUPLICATA Livraison n°168169 / 40356

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 38,78T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,50T  
NET **26,28T**

Véhicule **CH535MQ** **LENOIR QUENTIN** Type SEMI 31 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	26,28 t	26,28 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 07:13 DUPLICATA Livraison n°168018 / 40202

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 45,78T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **31,78T**

Véhicule **EN084FR** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	31,78 t	31,78 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 21/11/2022 15:05 DUPLICATA Livraison n°168138 / 40321

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,58T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **30,58T**

Véhicule **FX334FG** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
54	GNTA 0/60	30,58 t	30,58 t

Chauffeur Signatures Client

**1041 AVRILLE - CENTRE DE RECYCLAGE**

Date 23/11/2022 14:49 DUPLICATA Livraison n°710953 / 010871

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 19,50T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 13,96T  
NET **5,54T**

Véhicule **EM710QN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

<b>Code</b>	<b>Produit</b>	<b>Quantité</b>	<b>Transport</b>
302	DECHETS RECYCLABLES INFERIEUR	5,54 t	5,54 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 13:36 DUPLICATA Livraison n°168440 / 40636

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,14T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,12T  
NET **30,02T**

Véhicule **EM710QN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	30,02 t	30,02 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 24/11/2022 07:20 DUPLICATA Livraison n°168530 / 40728

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,72T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,60T  
NET **29,12T**

Véhicule **FH425PV** **TPS BRM** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00075 BRM TRANSPORT

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	29,12 t	29,12 t

Chauffeur Signatures Client



**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 10:12 DUPLICATA Livraison n°168397 / 40593

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 38,76T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **24,76T**

Véhicule **CV107MS** **BOULESTREAU** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	24,76 t	24,76 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 10:52 DUPLICATA Livraison n°168411 / 40608

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,38T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,12T  
NET **30,26T**

Véhicule **EM710QN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	30,26 t	30,26 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 09:13 DUPLICATA Livraison n°168376 / 40573

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 44,38T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,12T  
NET **30,26T**

Véhicule **EM710QN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	30,26 t	30,26 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 15:33 DUPLICATA Livraison n°168485 / 40682

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 43,50T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,12T  
NET **29,38T**

Véhicule **EM710QN** **BOULESTREAU** Type SEMI 31 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	29,38 t	29,38 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 15:59 DUPLICATA Livraison n°168494 / 40691

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 39,48T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **25,48T**

Véhicule **CV107MS** **BOULESTREAU** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	25,48 t	25,48 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 13:39 DUPLICATA Livraison n°168442 / 40637

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 39,12T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 14,00T  
NET **25,12T**

Véhicule **CV107MS** **BOULESTREAU** Type SEMI 25 T  
Transporteur 00002 BOULESTREAU

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	25,12 t	25,12 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 23/11/2022 14:44 DUPLICATA Livraison n°168470 / 40667

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 37,54T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 12,38T  
NET **25,16T**

Véhicule **EE194PH** **JORDAN BERAS** Type SEMI 31 T  
Transporteur ABCOU ANJOU BETON/COURANT  
Chauffeur 64 BERAS JORDAN

Code	Produit	Quantité	Transport
09	GNTA 0/31.5	25,16 t	25,16 t

Chauffeur Signatures Client

**1021 CARRIERE**

Date 22/11/2022 07:04 DUPLICATA Livraison n°168184 / 40373

Client **200300** **COURANT TP**

Chantier **04458** **ST BARTHELEMY 21 RUE DU CHAMPF** BRUT 32,84T  
Destination 276 SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU TARE 15,44T  
NET **17,40T**

Véhicule **DV625ZE** **COURANT GREGORY CHEMINAT** Type CAMION 6 X 4  
Transporteur 00001 COURANT

Code	Produit	Quantité	Transport
01H	SABLE 0/4 HUMIDIFIE	17,40 t	17,40 t

Chauffeur Signatures Client





## ANNEXE 11 : COMPTE RENDU DES ESSAIS DE PLAQUES

**Agence de Nantes**

**Direction Régionale**

**Grand Ouest**

24 quater rue Jan Palach

44220 COUËRON

Tél. : +33 (0)2 40 92 18 71

**ORTEC GENERALE DE  
DEPOLLUTION**

ZI la bonde

15 Rue du buisson aux fraises

91300 MASSY

**Exp. : Nicolas FLAHAULT**

**Email** [n.flahault@groupeginger.com](mailto:n.flahault@groupeginger.com)

**Tél :** 06 24 47 89 81

**A l'attention de Mme. COSTE Anaïs**

**Email :** [anaïs.coste@ortec.fr](mailto:anaïs.coste@ortec.fr)

**Tél. :** 06 37 76 26 88

## RAPPORT D'ESSAIS

---

**REFERENCES**

**DOSSIER N° ONA6.M0082.0001**

Commande du 02 novembre 2022

---

**A LA DEMANDE et POUR LE COMPTE DE :**

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**

ZI la bonde

15 Rue du buisson aux fraises

91300 MASSY

---

**LIEU DES ESSAIS**

**ST BARTHELEMY D'ANJOU (49)**

21 Rue de Champfleür

---

**DATE DES ESSAIS**

**23 novembre 2022**

---

**NATURE DES ESSAIS :**

**ESSAIS A LA PLAQUE EV2/EV1 - NF P 94-117-1**

---

Le présent rapport d'essais comporte 5 pages. Sauf autorisation préalable il n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais.

## 1) PRESENTATION SOMMAIRE DES ESSAIS DE PLAQUE STATIQUES

### 1.1 - Essai LCPC

L'essai de plaque LCPC est un essai statique qui permet d'évaluer la déformabilité et le degré de compactage d'un massif de matériaux non liés. Après avoir soigneusement posé une plaque de diamètre 0.60 m sur le massif, on mesure son tassement sous 2 chargements successifs.

Les pressions appliquées sont 250 kPa puis 200 kPa; les tassements correspondants sont notés  $s_1$  et  $s_2$ ; les modules de déformation respectifs sont calculés comme suit :

$$EV1 = 112.5 / s_1 \quad \text{et} \quad EV2 = 90 / s_2 \quad (s_1 \text{ et } s_2 \text{ en mm; } EV1 \text{ et } EV2 \text{ en MPa}).$$

$EV2$  dépend des caractéristiques du matériau en place.

$K=EV2/EV1$  est lié au degré de compactage atteint au moment de l'essai.

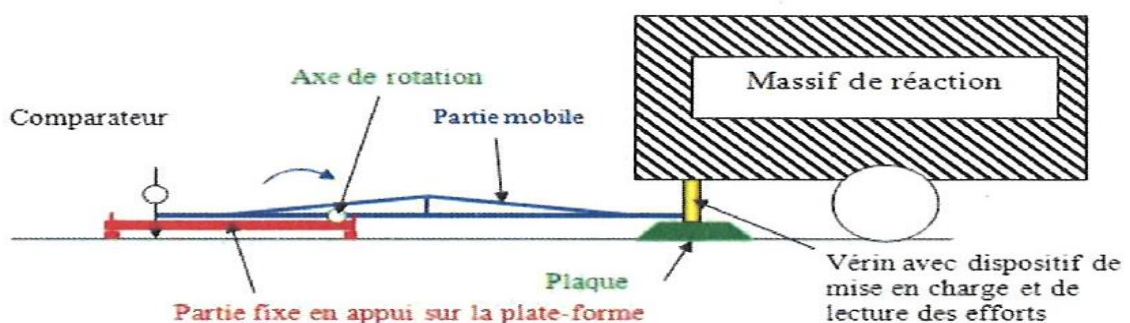
### 1.2 - Module de Westergaard

Le module de Westergaard est fourni par un essai réalisé avec une plaque de diamètre 0.75 m ; si l'on utilise la même plaque de diamètre 0.60 m que dans l'essai LCPC, une correction de diamètre est nécessaire.

La pression appliquée est 70 KPa, le tassement correspondant est noté  $S$  ; le module de Westergaard vaut :

$$K_w = (70 / S) \times (60 / 75) \quad (S \text{ en mm; } K_w \text{ en MPa / m}).$$

$K_w$ , également appelé coefficient de raideur ou module de réaction, sert à dimensionner les éléments structurels sur appuis continus élastiques (dallage en particulier).



### SCHEMA DE PRINCIPE DE L'ESSAIS

2) COMMENTAIRES

2.1 - Remarques générales

Les essais de plaque statiques ont une profondeur d'influence comprise entre un et deux diamètres de plaques ; ils ne permettent pas d'évaluer les tassements à long terme, ni d'apprécier isolément les performances d'une couche d'épaisseur inférieure à D.

Ils ne sont pas adaptés aux cas de matériaux subrocheux ou rigidifiés par un liant.

2.2 - Valeurs de référence

Bâtiment et GC / Plateforme support de dallage :  $K_w > 50 \text{ MPa} / \text{m}$ . Conformément à la norme NF P11-213, les caractéristiques de la forme ne peuvent pas être à elles seules garantes du bon comportement du support et du dallage.

Route / Support de couche de forme granulaire :  $EV2 > 20 \text{ MPa}$  et  $K < 2$

Route / Support de couche de forme traitée :  $EV2 > 35 \text{ MPa}$  et  $K < 2$

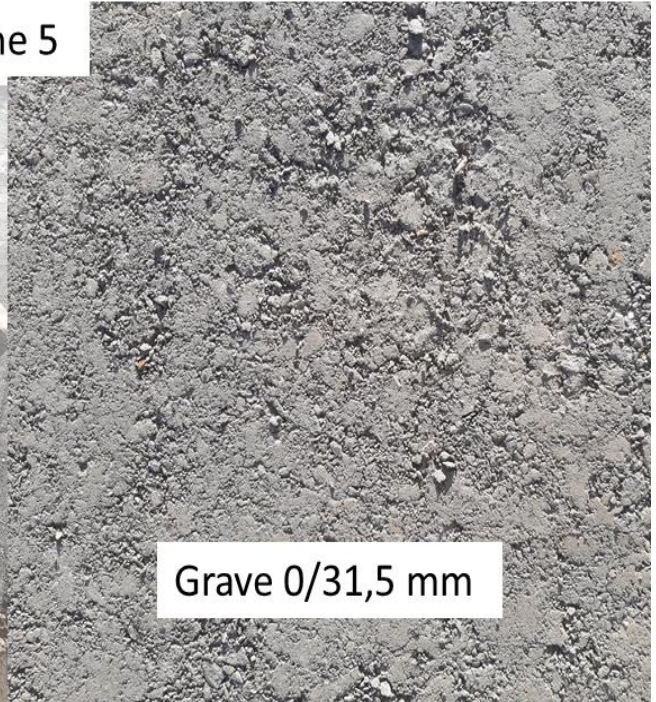
Route / Support de couches de chaussée :  $EV2 > 50 \text{ MPa}$  et  $K < 2$

3) IMPLANTATIONS DES ESSAIS





Zone 5



Grave 0/31,5 mm



Zone 4



Grave 0/31,5 mm

#### 4) RESULTATS OBTENUS

ESSAIS	WESTERGAARD	ESSAI LCPC		
		EV1	EV2	K =
	(MPa/m)	(MPa)	(MPa)	EV2/EV1
Essai 1 - Zone 5	62,2	39,06	83,3	2,13
Essai 2 - Zone 4	90,3	45,0	107,1	2,38
Essai 3 - Zone 4	155,6	103,9	121,6	1,17

#### 5) OBSERVATIONS

Les essais ont été implantés en présence du demandeur sur 2 zones :

- Zone 5 (point 1), constituée d'un fond de forme en argile/Limon, recouvert d'une couche de « blocage » en grave 0/80 mm d'épaisseur 90 cm puis d'une couche de forme en grave 0/31,5mm d'épaisseur 10 cm.
- Zone 4 (points 2 et 3), constituée d'une couche de « blocage » en grave 0/80 mm d'épaisseur 240 cm puis d'une couche de forme en grave 0/31,5mm d'épaisseur 10 cm.

Temps humide, plateformes humides suite aux pluies de la veille, température extérieure au moment des essais d'environ 11°C.

**Chargé d'affaire service Essais, Contrôles, Audits**

**N. FLAHAULT**



**Agence de Nantes**

**Direction Régionale  
Grand Ouest**

24 quater rue Jan Palach  
44220 COUÉRON  
Tél. : +33 (0)2 40 92 18 71

**ORTEC GENERALE DE  
DEPOLLUTION**

ZI la bonde  
15 Rue du buisson aux fraises

91300 MASSY

*Exp. : Nicolas FLAHAULT*  
*Email [n.flahault@groupeginger.com](mailto:n.flahault@groupeginger.com)*  
*Tél : 06 24 47 89 81*

*A l'attention de Mme. COSTE Anaïs*  
*Email : [anaïs.coste@ortec.fr](mailto:anaïs.coste@ortec.fr)*  
*Tél. : 06 37 76 26 88*

## RAPPORT D'ESSAIS

---

**REFERENCES**

**DOSSIER N° ONA6.M0094.0001**  
Commande du 02 novembre 2022

---

**A LA DEMANDE et POUR LE COMPTE DE :**

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**

ZI la bonde  
15 Rue du buisson aux fraises

91300 MASSY

---

**LIEU DES ESSAIS**

**ST BARTHELEMY D'ANJOU (49)**  
21 Rue de Champfleur

---

**DATE DES ESSAIS**

**30 novembre 2022**

---

**NATURE DES ESSAIS :**

**ESSAIS A LA PLAQUE EV2/EV1 - NF P 94-117-1**

---

Le présent rapport d'essais comporte 4 pages. Sauf autorisation préalable il n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais.



### 1.1 - Essai LCPC

L'essai de plaque LCPC est un essai statique qui permet d'évaluer la déformabilité et le degré de compactage d'un massif de matériaux non liés. Après avoir soigneusement posé une plaque de diamètre 0.60 m sur le massif, on mesure son tassement sous 2 chargements successifs.

Les pressions appliquées sont 250 kPa puis 200 kPa; les tassements correspondants sont notés s1 et s2 ; les modules de déformation respectifs sont calculés comme suit :

$$EV1 = 112.5 / s1 \quad \text{et} \quad EV2 = 90 / s2 \quad (s1 \text{ et } s2 \text{ en mm; } EV1 \text{ et } EV2 \text{ en MPa}).$$

EV2 dépend des caractéristiques du matériau en place.

$K=EV2/EV1$  est lié au degré de compactage atteint au moment de l'essai.

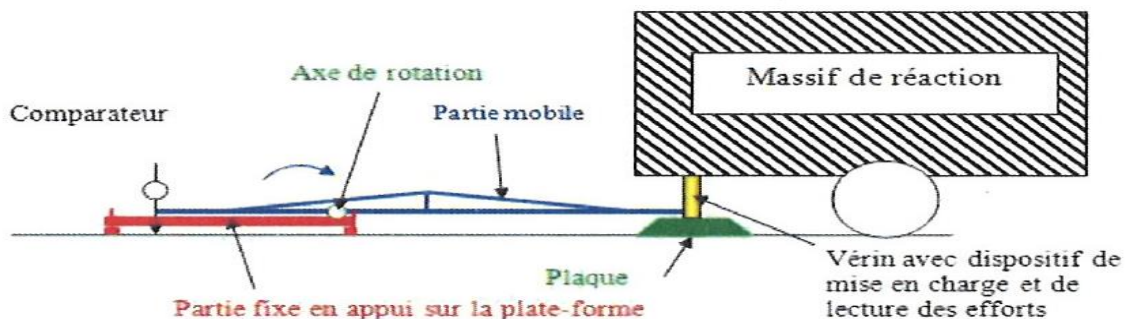
### 1.2 - Module de Westergaard

Le module de Westergaard est fourni par un essai réalisé avec une plaque de diamètre 0.75 m ; si l'on utilise la même plaque de diamètre 0.60 m que dans l'essai LCPC, une correction de diamètre est nécessaire.

La pression appliquée est 70 KPa, le tassement correspondant est noté S ; le module de Westergaard vaut :

$$Kw = (70 / S) \times (60 / 75) \quad (S \text{ en mm; } Kw \text{ en MPa / m}).$$

$Kw$ , également appelé coefficient de raideur ou module de réaction, sert à dimensionner les éléments structurels sur appuis continus élastiques (dallage en particulier).



**SCHEMA DE PRINCIPE DE L'ESSAIS**

## 2.1 - Remarques générales

Les essais de plaque statiques ont une profondeur d'influence comprise entre un et deux diamètres de plaques ; ils ne permettent pas d'évaluer les tassements à long terme, ni d'apprécier isolément les performances d'une couche d'épaisseur inférieure à D.

Ils ne sont pas adaptés aux cas de matériaux subrocheux ou rigidifiés par un liant.

## 2.2 - Valeurs de référence

Bâtiment et GC / Plateforme support de dallage :  $K_w > 50 \text{ MPa} / \text{m}$ . Conformément à la norme NF P11-213, les caractéristiques de la forme ne peuvent pas être à elles seules garantes du bon comportement du support et du dallage.

Route / Support de couche de forme granulaire :  $EV2 > 20 \text{ MPa}$  et  $K < 2$

Route / Support de couche de forme traitée :  $EV2 > 35 \text{ MPa}$  et  $K < 2$

Route / Support de couches de chaussée :  $EV2 > 50 \text{ MPa}$  et  $K < 2$

## 3) IMPLANTATIONS DES ESSAIS





#### 4) RESULTATS OBTENUS

ESSAIS	WESTERGAARD (MPa/m)	ESSAI LCPC		
		EV1 (MPa)	EV2 (MPa)	K = EV2/EV1
Essai 1 - Zone 1	45,9	33,3	75,0	2,25
Essai 2 - Zone 1	80,0	38,3	60,0	1,57

#### 5) OBSERVATIONS

Les essais ont été implantés en présence du demandeur sur la zone 1, constituée d'un fond de forme en argile/Limon, recouvert d'une couche de « blocage » en grave 0/80 mm d'épaisseur 50 cm puis d'une couche de forme en grave 0/31,5mm d'épaisseur 5 cm.

Temps humide, plateforme humide, température extérieure au moment des essais d'environ 6°C.

Chargé d'affaire service Essais, Contrôles, Audits

**N. FLAHAULT**



ANNEXE 12 : PROCEDURE DE LA GESTION DU RISQUE AMIANTE EN SOUS-  
SECTION 4 / MODE OPERATOIRE / ACCUSE DE RECEPTION

<b>PROCEDURE – Gestion du risque amiante en sous-section 4</b>	9MO5223 – PRO 2 – Gestion du risque amiante en sous-section 4
	Version 2
	Page 1 sur 18

	<b>Site de Saint-Barthélemy- d'Anjou</b>	<b>ORTEC SOLEO</b>
		

**GESTION DU RISQUE AMIANTE EN SOUS-SECTION 4**

<b>Réservé à TKE</b>
Date :
Signature :

02	21/10/2022	Version 2	A. COSTE	L. CHOTARD	S. OLIVIER
01	14/10/2022	Version 1	A. COSTE	L. CHOTARD	S. OLIVIER
<b>Rev.</b>	<b>Date</b>	<b>Révision Memo</b>	<b>Emis par</b>	<b>Vérifié par</b>	<b>Approuvé par</b>

**PRESENTATION PROCÉDURE ET ANALYSE DES RISQUES ASSOCIÉE**

<b>NOM</b>	<b>PRÉNOM</b>	<b>ENTREPRISE</b>	<b>DATE</b>	<b>SIGNATURE</b>

## TABLE DES MATIERES

1. Objet.....	4
2. Domaine d’application .....	4
3. Documents de Référence.....	4
4. Personnels Concernes.....	4
5. Matériels Concernes.....	4
6. HSE .....	5
7. EVALUATION DU NIVEAU D’empoussierement de l’intervention .....	6
7.1. Evaluation initial d’empoussièreement .....	6
7.2. Evaluation interne d’ORTEC SOLEO .....	7
8. descriptif des methodes de travail .....	9
8.1. Travaux préalables .....	9
8.2. Habillage .....	9
8.3. Réalisation des travaux.....	9
9. Notice de poste.....	10
10. Caracteristiques des mpc et epi .....	10
10.1. Mesure de protections collectives .....	10
10.2. Equipements de protection individuelle .....	10
11. Caracteristiques des mpc et epi .....	12
11.1. Décontamination et déshabillage du personnel à pied.....	12
11.2. Décontamination et nettoyage des outils.....	12
12. Procédure de gestion des dechets .....	13
13. organisation des durees et du temps de travail .....	14

## **1. Objet**

L'objet de la présente procédure est de décrire la méthodologie de la gestion du risque amiante en sous-section 4 sur le chantier de réhabilitation pour le compte de TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49).

## **2. Domaine d'application**

Cette procédure s'applique à la gestion du risque amiante en sous-section 4 sur le chantier pour le compte de TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49).

## **3. Documents de Référence**

- Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux – référencé « AR-22-NS-06352-01 du 11/10/22 ».

## **4. Personnels Concernés**

Le personnel concerné par l'application de cette procédure est le personnel présent sur le site lors des travaux de terrassement par blindage coulissant. Les différents acteurs sont répertoriés dans le tableau suivant :

<b>PRESTATAIRES / INTERVENANTS</b>	<b>PRESTATIONS</b>	<b>EFFECTIF</b>
ORTEC-SOLEO	Entreprise générale	1

## **5. Moyens humains et matériels concernés**

La réalisation de cette tâche nécessitera l'utilisation du matériel suivant :

- ▶ 1 opérateur à pied ;
- ▶ Lingettes de nettoyage, pulvérisateur, rubalise amiante, étiquetage ;
- ▶ Sacs amiante transparent doublés ;
- ▶ Ruban adhésif pour fermeture des sacs et étanchéité des EPI ;
- ▶ Big-bangs amiante double sachet pour les EPI ;
- ▶ Scellés ;
- ▶ EPI spécifiques (demi-masque avec cartouche P3, combinaison type TYVEK catégorie 3 type 5, gants jetables imperméables à usage unique, gants de manutention, bottes de travail en PVC décontaminables, casque) ;



## 6. HSE

Les risques associés à cette opération et identifiés dans l'analyse de risques sont repris ci-après :

OPÉRATIONS	RISQUES	MOYEN DE PREVENTION
INTERVENTION SUR DES MATERIAUX AMIANTES REALISEES EN SOUS- SECTION 4	Inhalation d'amiante	Si le score est supérieur ou égal à 15 ; la réalisation de la prestation est interdite par le groupe Refaire le mode opératoire et l'envoyer aux organismes
		Respecter la procédure d'habillage, déshabillage (mode opératoire)
		Réaliser une mesure du taux d'empoussièrément
		Création et respect du mode opératoire selon l'article R4412-145 du code du travail
		Interdire l'accès à toute personne non formée et non nécessaire à l'opération
		Gestion des déchets (double sac) + filière agréée
		Balisage de la zone et affichage (pictogramme amiante)
		Avoir un dispositif de décontamination
		Les opérateurs sont formés et habilités sous-section 4
		EPI : port de la protection respiratoire (Ventilation assistée 160 m3/h avec filtres P3 ou demi-masque avec filtres 3), combinaison jetable (scotchée aux poignets, chevilles et autour du masques), bottes en caoutchouc

## 7. EVALUATION DU NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT DE L'INTERVENTION

### 7.1. EVALUATION INITIAL D'EMPOUSSIEREMENT

ORTEC SOLEO ne dispose pas encore de mesures de chantier test sur ce type d'intervention. L'évaluation des niveaux d'empoussièrement initial est réalisée grâce à la base de données Scol@miante.

<http://scolamiante.inrs.fr/amiante>

The screenshot displays the Scol@miante web application interface. At the top left is the INRS logo (Institut National de Recherche et de Sécurité). The main header is blue with the text 'Scol@miante' and a profile icon on the right. Below the header is a navigation bar with 'Evaluation' (highlighted in orange) and 'Historique' (with an information icon). The main content area consists of several expandable sections, each with a right-pointing arrow:

- Activité :** Sous-section 4 : Intervention
- Matériau :** Canalisation / Gaine en amiante ciment extérieur / Gaine d'activités Génie Civil
- Technique de traitement :** Dépose par le dessus - Désemboîtement - Déconstruction
- Travail à l'humide :** nombre insuffisant de données
- Captage à la source :** nombre insuffisant de données

Below these sections, there are two summary boxes:

- Indice de confiance :** A horizontal bar with a color gradient from red (faible) to green (élevé). Below the bar, it states: 'Résultat obtenu sur la base d'un nombre de mesures exploitables compris entre 10 et 50.'
- Empoussièrement :** A box containing the value '88 f/l'.

At the bottom right of the interface, there is a small text: 'Consultez nos 3 bases de données : 18/02/2014'.

## 7.2. EVALUATION INTERNE D'ORTEC SOLEO

L'évaluation interne d'ORTEC SOLEO est présentée ci-dessous :

Critères d'évaluation		Valeur critères	Cotations
Forme physique du matériau	Fibres liées (amiante ciment, dalle au sol, tresses, joints, peinture)	1	1
	Fibres non liée mais protégées (Calorifuge entoilé...)	2	
	Fibres non liées mais non protégées (Flocage calorifugeage...)	3	
Etat de conservation	Bon état	1	1
	Etat partiellement dégradé	2	
	Etat fortement dégradé	3	
Lieu d'intervention	Extérieur	1	1
	Intérieur	2	
	Espace confiné	3	
Outillage utilisé	Manuel ou sans outil	1	1
	Outil à vitesse lente	2	
	Outil à vitesse rapide (interdit ORTEC)	3	
Durée d'intervention sur matériaux suspects	< 1h	1	
	< 4h	2	2
	> 4h	3	
Niveau d'empoussièrment	Pas d'émission de poussière	1	1
	Emission de poussière	3	
Captage des poussières intégré à l'outil ou placé à la source	oui	1	
	non	3	3
Modalité d'intervention	Phase humide	1	1
	A sec	4	
<b>TOTAL DES POINTS</b>			<b>11</b>

Niveaux de risques	Faible (niveau empoussièrment 1)	Moyen (niv.2)	Fort (niv.3)
Total des points	< 15	de 15 à 18	> 18
Décision ORTEC	<b>TRAVAUX AUTORISES</b>		<b>TRAVAUX INTERDITS</b>

ORTEC SOLEO prévoit de réaliser, selon la durée du chantier, un ou plusieurs prélèvements sur opérateur et à minima 1/semaine.

Afin de s'assurer du respect de la VLEP, une fiche d'exposition sera complétée en fin d'intervention par le personnel concerné. **Cf ANNEXE 1.**

## **8. DESCRIPTIF DES METHODES DE TRAVAIL**

### **8.1. TRAVAUX PREALABLES**

- Balisage des zones qui interdira l'accès aux personnes non concernées et/ou non autorisées par l'intervention, à l'aide de rubalise « amiante » ;
- Mise en place d'un polyane de propreté sur la zone de déshabillage ;
- Rassemblement du matériel, des outils et équipements pour l'intervention ;
- Réception des contenants adaptés big-bag double sache à proximité immédiate de la zone d'intervention ;
- Réalisation de la vigiminute avant le démarrage des travaux avec mention du point de rassemblement, les SST présents sur site et la fiche d'alerte.

### **8.2. HABILLAGE**

- Vérifier le bon état général du masque et cartouche P3 ;
- Enfiler la combinaison en prenant soin de ne pas la détériorer ;
- Mettre les bottes de sécurité en PVC en les faisant passer sous la combinaison ;
- Rendre étanche les bottes avec la combinaison à l'aide de ruban adhésif épais ;
- Positionner le masque sur le visage en ajustant correctement, serrer les sangles et vérifier la bonne étanchéité du masque ;
- **Nota : la barbe est proscrite pour question d'étanchéité (suivant le type de masque attention à l'étanchéité → scotchage) ;**
- Enfiler la capuche par-dessus le masque ;
- Fermer la combinaison et la rendre étanche (à l'aide de ruban adhésif épais) ;
- Mettre les sous-gants sous la combinaison, les rendre étanche avec du scotch et mettre les gants de manutention.

### **8.3. REALISATION DES TRAVAUX**

- L'opération aura lieu sans co-activité ;
- Brumiser avec un surfactant les MCA découvertes avant leur chargement en benne ;
- Ramassage et le chargement manuel des débris de MCA par un opérateur ;
- Inspecter visuellement l'absence de MCA dans la zone par l'encadrant de chantier ;
- Fermer le big-bag à la fin des travaux avec pose d'un scellé.

## 9. NOTICE DE POSTE

Cf ANNEXE 2 : Notice de poste : Exposition risque amiante

## 10. CARACTERISTIQUES DES MPC ET EPI






### 10.1. MESURE DE PROTECTIONS COLLECTIVES

La zone de travaux est identifiée et interdite d'accès au personnel non autorisé par la mise en place de rubalise et barrières. Les autres équipements utilisés sont listés ci-dessous :

- Pelle pressurisée ;
- Pulvérisateur.

### 10.2. EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Vêtements et équipements de protection individuelle

	Masque panoramique complet avec ventilation assistée ou <b>demi-masque avec cartouche P3</b> (160 litres/min mini) et avec ceinture décontaminable	<input checked="" type="checkbox"/>
	Double combinaison de travail jetable catégorie 3 type 5	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gants jetables imperméables à usage unique + gants de manutention	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bottes de travail en PVC décontaminables ou réservées à cette intervention	<input checked="" type="checkbox"/>
	Port obligatoire du casque	<input checked="" type="checkbox"/>

Outillages et matériels spécifiques

	Lingette de nettoyage	☒
	Pulvérisateur	☒
	Rubalise amiante + étiquetage	☒
	Sacs amiante transparent doublés	☒
	Ruban adhésif pour fermeture sac et étanchéité des EPI	☒
	Big-bag Amiante double sache pour les EPI	☒
	Scellés	☒

## **11. CARACTERISTIQUES DES MPC ET EPI**

### **11.1. DECONTAMINATION ET DESHABILLAGE DU PERSONNEL A PIED**

#### **En bordure de zone MCA :**

- S'asperger d'eau savonneuse (surfactant) du haut vers le bas de la 1ère combinaison ;
- Enlever tous les rubans adhésifs de celle-ci en prenant soins de ne pas la déchirer ;
- Ouvrir la 1ère combinaison, l'enlever délicatement en la roulant sur elle-même afin d'éviter de répandre des poussières résiduelles ;
- Finir d'enlever la 1ère combinaison en la positionnant directement dans le sac à déchets ;
- Retirer les gants en les retournant sur eux même ;
- Positionner les gants dans le sac à déchets ;
- Humidifier le sac à déchets à l'aide du pulvérisateur ;
- Doubler le sac de conditionnement des déchets ;
- Enlever délicatement le masque, nettoyer le masque ;
- Conditionner les EPI jetables à usage unique comme des déchets ;
- Se diriger vers la douche d'hygiène avec la 2ième combinaison en zone verte (douche à l'eau chaude disponible au niveau de la base vie [dans les locaux de TKE](#)).

### **11.2. DECONTAMINATION ET NETTOYAGE DES OUTILS**

#### **En bordure de zone MCA :**

- Nettoyage à la lingette humide des outils décontaminables utilisés ;
- Conditionnement des outils non décontaminables en sac plastique fermé hermétiquement ;
- Evacuation des outils hors de la zone d'intervention.



## **12. PROCEDURE DE GESTION DES DECHETS**

L'ensemble des déchets amiantés du chantier sera conditionné de façon à limiter la propagation des fibres d'amiante.

- Les déchets amiantés sont ramassés et conditionnés dans les emballages adaptés ;
- Les EPI seront conditionnés en double sachet identifiée « Amiante » et conditionnés en big-bag Amiante ;
- Les contenants seront pourvus d'un scellé ;

La zone de stockage sera fermée et sécurisée dans l'attente d'évacuation en filière agréée.

Un CAP sera demandé pour chaque catégorie de déchets.

L'élimination sera réalisée en filière agréée, chaque déchet sera accompagné de son BSDA.

### 13. ORGANISATION DES DUREES ET DU TEMPS DE TRAVAIL

- Vacation de 2h30 maximum ;
- 5 min pour habillage et 15 min pour décontamination ;
- 20 min de pause après chaque vacation ;
- Durée maximale quotidienne avec port du masque respiratoire < à 6h.

Horaires et rythme de travail soumis à vacations							
Journée de travail							
Etat	Heure	Tâche		Port/non-port des EPI		Travail effectif	
		Durée	Nature	Durée	Nature	Durée	Nature
Embauche	8h00						
		00h10	Revêtement des EPI	00h10	Non- port de masque		
Entrée en zone	8h10	01h45	<b>Vacation 1</b>	02h00	Port de masque	02h10	Travail effectif
Fin de vacation	9h55						
Sortie	10h10	00h15	Décontamination				
Habillage	10h30	00h20	Pause	00h30	Non- port de masque	00h20	Pause payée
		00h10	Revêtement des EPI				
Entrée en zone	10h40	01h45	<b>Vacation 2</b>	02h00	Port de masque	02h10	Travail effectif
Fin de vacation	12h15						
Sortie	12h40	00h15	Décontamination				
Débauche	13h00	00h20	Pause			00h20	Pause payée
Embauche	14h00	01h00	Déjeuner	01h30	Non- port de masque	01h00	Déjeuner
		00h10	Revêtement des EPI				
Entrée en zone	14h10	01h45	<b>Vacation 3</b>	02h00	Port de masque	02h10	Travail effectif
Fin de vacation	15h55						
Sortie	16h10	00h15	Décontamination				
Débauche	16h30	00h20	Pause	00h20	Non- port de masque	00h20	Pause payée
<p>Les horaires d'embauche et de débauche s'entendent personnel équipé en bleu de travail et non pas heure d'arrivée ou de départ du chantier</p>							

Rappel des conditions de travail : En fonction de la Température, le temps maximum de vacation est adapté selon le tableau ci-dessous :

T(°C)	≤20	≤25	≤30	≤35	≤40	≤50
DLE *(min)	150 (2h30) <small>(arrêté du 13/12/96)</small>	130	80	49	30	18

DLE\* : Durées Limites d'expositions d'après la courbe de Meyer

Une fiche de suivi des expositions, insérée en ANNEXE 1, sera complétée par chaque opérateur en fin de mission.

**ANNEXE 1**  
**Fiche d'exposition**

**PROCEDURE – Gestion du risque amiante en sous-section  
4**

9MO5223 – PRO 2 – Gestion du risque  
amiante en sous-section 4

Version 2

Page 16 sur 18



**FICHE D'EXPOSITION**

IMP\_PER\_OGD\_005  
Version A

N° de projet / Plateforme : \_\_\_\_\_ Lieu : \_\_\_\_\_

Responsable d'exploitation : \_\_\_\_\_  
Chef de Projets

Client : \_\_\_\_\_ Type de travaux : \_\_\_\_\_

Chantier ou tâche exposant(e) \*:  Oui  Non

Contrôles au poste de travail					
Réalisation des contrôles	Date	GEH		Résultats	
<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					

EPI		
Type	Oui / Non	Détails
Protection respiratoire	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Casque / Chaussures/ Vêtement couvrant	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Gants (précisez quels gants)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Protection visage (lunettes étanches ou non , visière...)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Autre	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	

Choix des substances (ACD)					
Organique : BTEX		Autres organiques (COHV, COV, solvant, HAP...)		Métaux / Inorganiques/Poussières	
Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)	Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)	Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)

*Rayonnements ionisants : noter la dose en dessous du rayonnement correspondant*

Rayonnement Alpha	Rayonnement Beta	Rayonnement X/Gamma	Rayonnement Neutron

*Autres substances (champ libre); Noter les concentrations moyennes (préciser si eau ou sol)*

*\* Exemple de chantier non exposant: chantier avec problématique de fraction soluble, chantier de démantèlement (sans amiante). N'hésitez pas à demander un avis à la cellule QHSE. Cette fiche est à remplir à la fin du chantier ou une fois par an pour les chantiers étalés sur plusieurs années. Pour les plateformes, à remplir 1 fois par semestre. Ce document sert à récolter les informations sur les expositions d'un projet. La feuille à transmettre au médecin de travail est à imprimer via Sioux.*

1 / 2



**FICHE D'EXPOSITION**

IMP\_PER\_OGD\_005  
Version A

N° de projet / Plateforme : \_\_\_\_\_ Lieu : \_\_\_\_\_

Responsable d'exploitation : \_\_\_\_\_  
Chef de Projets

Client : \_\_\_\_\_ Type de travaux : \_\_\_\_\_

Chantier ou tâche exposant(e) \*:  Oui  Non

Contrôles au poste de travail					
Réalisation des contrôles	Date	GEH		Résultats	
<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					

EPI		
Type	Oui / Non	Détails
Protection respiratoire	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Casque / Chaussures/ Vêtement couvrant	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Gants (précisez quels gants)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Protection visage (lunettes étanches ou non , visière...)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Autre	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	

Choix des substances (ACD)					
Organique : BTEX		Autres organiques (COHV, COV, solvant, HAP...)		Métaux / Inorganiques/Poussières	
Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)	Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)	Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)

*Rayonnements ionisants : noter la dose en dessous du rayonnement correspondant*

Rayonnement Alpha	Rayonnement Beta	Rayonnement X/Gamma	Rayonnement Neutron

*Autres substances (champ libre); Noter les concentrations moyennes (préciser si eau ou sol)*

*\* Exemple de chantier non exposant: chantier avec problématique de fraction soluble, chantier de démantèlement (sans amiante). N'hésitez pas à demander un avis à la cellule QHSE. Cette fiche est à remplir à la fin du chantier ou une fois par an pour les chantiers étalés sur plusieurs années. Pour les plateformes, à remplir 1 fois par semestre. Ce document sert à récolter les informations sur les expositions d'un projet. La feuille à transmettre au médecin de travail est à imprimer via Sioux.*

1 / 2

**ANNEXE 2**  
**Notice de poste**

Notice de poste : exposition au risque amiante

*Les équipements de protection individuelle obligatoires :*



*Outillage pouvant être utilisé :*



*Exemple de matériaux amiantés :*



(Morceaux de plaques de fibrociment)

**TRAVAUX EFFECTUES UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL FORME, HABILITE, ET APTE MEDICALEMENT.**

**1. Habillage**

- ❖ Porter les EPI demandés,
- ❖ Etancher les liaisons manches/gants et tenue de travail /bottes avec du ruban adhésif.
- ❖ S'équiper en appareil de protection respiratoire adapté.
- ❖ Contrôler mutuellement les EPI conformément à la procédure habillage/déshabillage vue en formation.

**2. Taches à effectuer**

- ❖ Collecter en priorité les MCA mécaniquement et manuel très ponctuellement .
- ❖ Procéder au quadrillage systématique de la zone pour ne pas oublier de secteur en s'aidant des cônes de balisage.

**3. Repli et déshabillage**

Sur la zone de retrait des MCA :

- ❖ Laver le matériel utilisé.

En bordure de zone MCA :

- ❖ Rincer les bottes et les gants.
- ❖ Nettoyer à la lingette le casque et le masque.
- ❖ Déposer gants, combinaison et lingettes dans un sac déchet amiante.
- ❖ Retirer dos au vent la cartouche éventuelle et masque jetable ou demi-masque.
- ❖ Déposer les cartouches, demi-masque, masque jetable dans un sac étanche.
- ❖ Fermer hermétiquement le sac de déchet façon col de cygne avec du ruban adhésif.
- ❖ Ensacher dans un second sac étiqueté amiante.
- ❖ Fermer hermétiquement le sac de déchet façon col de cygne avec du ruban adhésif.
- ❖ Mettre en place le scellé et le pictogramme Amiante

A l'extérieur de la zone MCA :

- ❖ Déposer le « big bag » amiante sur la zone de déchet amiante
- ❖ Baliser la zone et interdire l'accès.
- ❖ Se laver les mains soigneusement
- ❖ Compléter la fiche d'exposition au risque amiante en fin de poste.

Maladie liées à l'exposition à l'amiante : cancer du poumon, mésothéliome, plaques pleurales  
**POUR SE PREMUNIR DES RISQUES LIES A L'AMIANTE, RESPECTEZ ET APPLIQUEZ LES CONSIGNES**  
Réduire les émissions de fibres et nettoyer vos outils et EPI

## MODE OPERATOIRE GESTION DU RISQUE AMIANTE POUR LES INTERVENTIONS REALISEES EN SOUS-SECTION 4

*PRECISANT LES MESURES DE PREVENTION LORS DU  
RECONDITIONNEMENT ET DE LA GESTION DE MATERIAUX  
SUSCEPTIBLES DE LIBERER DES FIBRES D'AMIANTE*

	Membre du CSE	Médecine du travail	Inspection du travail DIRECCTE	CARSAT	OPPBTP
Diffusion pour avis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ASTE – 11, Avenue des Andes – 91965 LES ULIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diffusion initiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Les Parcs d'Orgemont II – 12 Rue Papiou de la Verrie – 49000 Angers	<input checked="" type="checkbox"/> 35 Rue Dupetit Thouars – 49000 Angers	<input checked="" type="checkbox"/> ABMI - Centre Exapôle – Bat. F – 275 Bd Marcel Paul – 44800 Saint-Herblain

00	03/10/2022	L. CHOTARD	P. DUPONCHEL	S. RODIN	Version initiale
Rév.	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Nature des modifications
Encadrant technique					

## Table des matières

I.	NATURE DE L'INTERVENTION .....	3
II.	MATERIAUX CONCERNES .....	3
III.	EVALUATION DE NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT DE L'INTERVENTION.....	3
IV.	DESCRIPTIF DES METHODES DE TRAVAIL .....	5
A.	TRAVAUX PREALABLES.....	5
B.	HABILLAGE .....	5
C.	REALISATION DES TRAVAUX.....	5
V.	NOTICE DE POSTE .....	5
VI.	CARACTERISTIQUES DES MPC ET EPI.....	6
A.	MESURE DE PROTECTIONS COLLECTIVES.....	6
B.	EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE .....	6
VII.	PROCEDURES DE DECONTAMINATION DU PERSONNEL ET DES EQUIPEMENTS .....	8
A.	DECONTAMINATION ET DESHABILLAGE DU PERSONNEL A PIED .....	8
B.	DECONTAMINATION ET NETTOYAGE DES OUTILS .....	8
VIII.	GESTION DES DECHETS.....	9
IX.	ORGANISATION DES DUREES ET DU TEMPS DE TRAVAIL .....	10

## Annexes :

1. NOTICE DE POSTE
2. FICHE D'EXPOSITION



## I. NATURE DE L'INTERVENTION

L'intervention concerne les prestations de collecte, conditionnement et évacuation, vers une filière de traitement adaptée, de canalisations en amiante ciment.

Selon les indications de la Direction Générale du Travail (DGT) pour les opérations exposant à l'amiante sur les installations et équipements industriels, les travaux d'ORTEC SOLEO rentrent dans le cadre d'une intervention à proximité de MCA susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante, action n'ayant pas pour but d'éliminer ou d'encapsuler l'amiante.

Ces travaux se feront sous la réglementation des travaux « Amiante sous-section 4 ».

## II. MATERIAUX CONCERNES

➔ Canalisations ou conduits en amiante ciment.

## III. EVALUATION DE NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT DE L'INTERVENTION

ORTEC SOLEO ne dispose pas encore de mesures de chantier test sur ce type d'intervention. L'évaluation des niveaux d'empoissièrement initial est réalisé grâce à la base de données Scol@miante.  
<http://scolamiante.inrs.fr/amiante>



The screenshot shows the Scol@miante interface with the following details:

- Navigation:** Evaluation (selected), Historique, and an information icon.
- Activité :** Sous-section 4 : Intervention
- Matériau :** Canalisation / Gaine en amiante ciment extérieur / Gaine d'activités Génie Civil
- Technique de traitement :** Dépose par le dessus - Désemboitage - Déconstruction
- Travail à l'humide :** nombre insuffisant de données
- Captage à la source :** nombre insuffisant de données
- Indice de confiance :** A horizontal bar chart ranging from 'faible' (red) to 'élevé' (green). The result is positioned in the red zone.
- Empoussièrement :** 88 f/l
- Footer:** Dernière mise à jour des données : 30/09/2014

L'évaluation interne d'ORTEC SOLEO est présentée ci-dessous :

Critères d'évaluation		Valeur critères	Cotations
Forme physique du matériau	Fibres liées (amiante ciment, dalle au sol, tresses, joints, peinture)	1	1
	Fibres non liée mais protégées (Calorifuge entoilé...)	2	
	Fibres non liées mais non protégées (Flocage calorifugeage...)	3	
Etat de conservation	Bon état	1	1
	Etat partiellement dégradé	2	
	Etat fortement dégradé	3	
Lieu d'intervention	Extérieur	1	1
	Intérieur	2	
	Espace confiné	3	
Outillage utilisé	Manuel ou sans outil	1	1
	Outil à vitesse lente	2	
	Outil à vitesse rapide (interdit ORTEC)	3	
Durée d'intervention sur matériaux suspects	< 1h	1	
	< 4h	2	2
	> 4h	3	
Niveau d'empoussièrement	Pas d'émission de poussière	1	1
	Emission de poussière	3	
Captage des poussières intégré à l'outil ou placé à la source	oui	1	
	non	3	3
Modalité d'intervention	Phase humide	1	1
	A sec	4	
<b>TOTAL DES POINTS</b>			<b>11</b>

Niveaux de risques	Faible (niveau empoussièrement 1)	Moyen (niv.2)	Fort (niv.3)
Total des points	< 15	de 15 à 18	> 18
Décision ORTEC	<b>TRAVAUX AUTORISÉS</b>		<b>TRAVAUX INTERDITS</b>

ORTEC SOLEO prévoit de réaliser, selon la durée du chantier, un ou plusieurs prélèvements sur opérateur et à minima 1/semaine.

Afin de s'assurer du respect de la VLEP, une fiche d'exposition sera complétée en fin d'intervention par le personnel concerné. Cf **ANNEXE 1**.

## IV. DESCRIPTIF DES METHODES DE TRAVAIL

### A. TRAVAUX PREALABLES

- Balisage des zones qui interdira l'accès aux personnes non concernées et/ou non autorisées par l'intervention, à l'aide de rubalise « amiante » ;
- Mise en place d'un polyane de propreté sur la zone de déshabillage ;
- Rassemblement du matériel, des outils et équipements pour l'intervention ;
- Réception des contenants adaptés (soit container bag, soit body-bag, soit big-bag double sache) à proximité immédiate de la zone d'intervention ;
- Réalisation de la vigiminute avant le démarrage des travaux avec mention du point de rassemblement, les SST présents sur site et la fiche d'alerte.

### B. HABILLAGE

- Vérifier le bon état général du masque et cartouche P3 ;
- Enfiler la combinaison en prenant soin de ne pas la détériorer ;
- Mettre les bottes de sécurité en PVC en les faisant passer sous la combinaison ;
- Rendre étanche les bottes avec la combinaison à l'aide de ruban adhésif épais ;
- Positionner le masque sur le visage en ajustant correctement, serrer les sangles et vérifier la bonne étanchéité du masque ;

**Nota : la barbe est proscrite pour question d'étanchéité (suivant le type de masque attention à l'étanchéité → scotchage) ;**

- Enfiler la capuche par-dessus le masque ;
- Fermer la combinaison et la rendre étanche (à l'aide de ruban adhésif épais) ;
- Mettre les sous-gants sous la combinaison, les rendre étanche avec du scotch et mettre les gants de manutention.

### C. REALISATION DES TRAVAUX

- L'opération aura lieu sans coactivité ;
- Brumiser avec un surfactant les MCA découvertes avant leur chargement en benne ;
- Privilégier le chargement mécanique des MCA à l'aide d'une pelle pressurisée dans la benne dédiée ;
- Si nécessaire, le ramassage et le chargement manuel des débris de MCA par un opérateur ;
- Inspecter visuellement l'absence de MCA dans la zone par l'encadrant de chantier ;
- Fermer le body-bag à la fin des travaux avec pose d'un scellé.

## V. NOTICE DE POSTE

Cf. **ANNEXE 2** : Notice de poste : Exposition au risque amiante.

## VI. CARACTERISTIQUES DES MPC ET EPI






### A. MESURE DE PROTECTIONS COLLECTIVES

La zone de travaux est identifiée et interdite d'accès au personnel non autorisé par la mise en place de rubalise et barrières. Les autres équipements utilisés sont listés ci-dessous :

- Pelle pressurisée,
- Pulvérisateur,
- Douche d'hygiène.

### B. EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Vêtements et équipements de protection individuelle :

	Masque panoramique complet avec ventilation assistée ou demi-masque avec cartouche P3 (160 litres/min mini) et avec ceinture décontaminable	☒
	Double combinaison de travail jetable catégorie 3 type 5	☒
	Gants jetables imperméables à usage unique + gants de manutention	☒
	Bottes de travail en PVC décontaminables ou réservées à cette intervention	☒
	Port obligatoire du casque	☒

#### Pour le chauffeur de la pelle pressurisée :

Le chauffeur, étant situé dans la cabine pressurisée de la pelle, sera équipé de sa combinaison de travail jetable catégorie 3 type 5 et aura à sa disposition dans la cabine un demi masque à cartouche FFP3, des gants jetables et un casque en cas d'avarie machine l'obligeant à sortir en zone.

Rappelons que le chauffeur ne montera et ne descendra pas dans la zone rouge durant le déroulement normal de l'opération.

Outillages et matériels spécifiques :

	Lingette de nettoyage	☒
	Pulvérisateur	☒
	Rubalise amiante + étiquetage	☒
	Sacs amiante transparent doublés	☒
	Ruban adhésif pour fermeture sac et étanchéité des EPI	☒
	Big-bag Amiante double sache pour les EPI	☒
	Scellés	☒

## VII. PROCEDURES DE DECONTAMINATION DU PERSONNEL ET DES EQUIPEMENTS

### A. DECONTAMINATION ET DESHABILLAGE DU PERSONNEL A PIED

En bordure de zone MCA :

- S'asperger d'eau savonneuse (surfactant) du haut vers le bas de la 1<sup>ère</sup> combinaison ;
- Enlever tous les rubans adhésifs de celle-ci en prenant soins de ne pas la déchirer ;
- Ouvrir la 1<sup>ère</sup> combinaison, l'enlever délicatement en la roulant sur elle-même afin d'éviter de répandre des poussières résiduelles ;
- Finir d'enlever la 1<sup>ère</sup> combinaison en la positionnant directement dans le sac à déchets ;
- Retirer les gants en les retournant sur eux même ;
- Positionner les gants dans le sac à déchets ;
- Humidifier le sac à déchets à l'aide du pulvérisateur ;
- Doubler le sac de conditionnement des déchets ;
- Enlever délicatement le masque, nettoyer le masque ;
- Conditionner les EPI jetables à usage unique comme des déchets ;
- Se diriger vers la douche d'hygiène avec la 2<sup>ème</sup> combinaison en zone verte (douche à l'eau chaude disponible au niveau de la base vie).

### B. DECONTAMINATION ET NETTOYAGE DES OUTILS

En bordure de zone MCA :

- Nettoyage à la lingette humide des outils décontaminables utilisés ;
- Conditionnement des outils non décontaminables en sac plastique fermé hermétiquement ;
- Evacuation des outils hors de la zone d'intervention.

## VIII. PROCEDURE DE GESTION DES DECHETS

L'ensemble des déchets amiantés du chantier sera conditionné de façon à limiter la propagation des fibres d'amiante.

- Les déchets amiantés sont ramassés et conditionnés dans les emballages adaptés ;
- Les EPI seront conditionnés en double sachet identifiée « Amiante » et conditionnés en big-bag Amiante ;
- Les contenants seront pourvus d'un scellé ;

La zone de stockage sera fermée et sécurisée dans l'attente d'évacuation en filière agréée.

Un CAP sera demandé pour chaque catégorie de déchets.

L'élimination sera réalisée en filière agréée, chaque déchet sera accompagné de son BSDA.

## IX. ORGANISATION DES DUREES ET DU TEMPS DE TRAVAIL

- Vacation de 2h30 maximum ;
- 5 min pour habillage et 15 min pour décontamination ;
- 20 min de pause après chaque vacation ;
- Durée maximale quotidienne avec port du masque respiratoire < à 6h.

Horaires et rythme de travail soumis à vacations							
Journée de travail							
Etat	Heure	Tâche		Port/non-port des EPI		Travail effectif	
		Durée	Nature	Durée	Nature	Durée	Nature
Embauche	8h00						
		00h10	Revêtement des EPI	00h10	Non- port de masque	02h10	Travail effectif
Entrée en zone	8h10	01h45	<b>Vacation 1</b>	02h00	Port de masque		
Fin de vacation	9h55						
Sortie	10h10	00h15	Décontamination				
Habillage	10h30	00h20	Pause			00h20	Pause payée
		00h10	Revêtement des EPI	00h30	Non- port de masque	02h10	Travail effectif
Entrée en zone	10h40	01h45	<b>Vacation 2</b>	02h00	Port de masque		
Fin de vacation	12h15						
Sortie	12h40	00h15	Décontamination				
Débauche	13h00	00h20	Pause			00h20	Pause payée
Embauche	14h00	01h00	Déjeuner	01h30	Non- port de masque	01h00	Déjeuner
		00h10	Revêtement des EPI				
Entrée en zone	14h10	01h45	<b>Vacation 3</b>	02h00	Port de masque	02h10	Travail effectif
Fin de vacation	15h55						
Sortie	16h10	00h15	Décontamination				
Débauche	16h30	00h20	Pause	00h20	Non- port de masque	00h20	Pause payée
<b>Les horaires d'embauche et de débauche s'entendent personnel équipé en bleu de travail et non pas heure d'arrivée ou de départ du chantier</b>							

Rappel des conditions de travail : En fonction de la Température, le temps maximum de vacation est adapté selon le tableau ci-dessous :

T(°C)	≤20	≤25	≤30	≤35	≤40	≤50
DLE *(min)	150 (2h30) <small>(arrêté du 13/12/96)</small>	130	80	49	30	18

DLE\* : Durées Limites d'expositions d'après la courbe de Meyer

Une fiche de suivi des expositions, insérée en **ANNEXE 1**, sera complétée par chaque opérateur en fin de mission.



## ANNEXE 1

### FICHE D'EXPOSITION



## FICHE D'EXPOSITION

IMP\_PER\_OGD\_005  
Version A

N° de projet / Plateforme : \_\_\_\_\_ Lieu : \_\_\_\_\_

Chef de Projets  
Responsable d'exploitation : \_\_\_\_\_

Client : \_\_\_\_\_ Type de travaux : \_\_\_\_\_

Chantier ou tâche exposant(e) \* :  Oui  Non

Contrôles au poste de travail			
Réalisation des contrôles	Date	GEH	Résultats
<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			

EPI		
Type	Oui / Non	Détails
Protection respiratoire	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Casque / Chaussures/ Vêtement couvrant	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Gants (précisez quels gants)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Protection visage (lunettes étanches ou non , visière...)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Autre	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	

Choix des substances (ACD)					
Organique : BTEX		Autres organiques (COHV, COV, solvant, HAP...)		Métaux / Inorganiques/Poussières	
Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)	Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)	Substances	Concentration moyenne (préciser si eau ou sol)

Rayonnements ionisants : noter la dose en dessous du rayonnement correspondant

Rayonnement Alpha	Rayonnement Beta	Rayonnement X/Gamma	Rayonnement Neutron

Autres substances (champ libre); Noter les concentrations moyennes (préciser si eau ou sol)

\* Exemple de chantier non exposant : chantier avec problématique de fraction soluble, chantier de démantèlement (sans amiante). N'hésitez pas à demander un avis à la cellule QHSE. Cette fiche est à remplir à la fin du chantier ou une fois par an pour les chantiers étalés sur plusieurs années. Pour les plateformes, à remplir 1 fois par semestre. Ce document sert à récolter les informations sur les expositions d'un projet. La feuille à transmettre au médecin de travail est à imprimer via Sioux.



## FICHE D'EXPOSITION

IMP\_PER\_OGD\_005  
Version A

N° de projet / Plateforme : \_\_\_\_\_ Lieu : \_\_\_\_\_

Chef de Projets  
Responsable d'exploitation : \_\_\_\_\_

Client : \_\_\_\_\_ Type de travaux : \_\_\_\_\_

Chantier ou tâche exposant(e) \* :  Oui  Non

Prénom Nom	Taches réalisées	Période	Durée en heures	Exposition accidentelle (Oui/Non)	Suivi biologique : Oui + substance (ACD) / Non	EPI spécifiques à la tâche

## ANNEXE 2

# NOTICE DE POSTE

## Notice de poste : exposition au risque amiante

### Les équipements de protection individuelle obligatoires :



### Outillage pouvant être utilisé :



### Exemple de matériaux amiantés :



(Morceaux de plaques de fibrociment)



## TRAVAUX EFFECTUES UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL FORME, HABILITE, ET APTE MEDICALEMENT.

### 1. Habillage

- ❖ Porter les **EPI** demandés,
- ❖ **Etancher** les liaisons manches/gants et tenue de travail /bottes avec du ruban adhésif.
- ❖ S'équiper en appareil de **protection respiratoire** adapté.
- ❖ **Contrôler** mutuellement les EPI conformément à la procédure habillage/déshabillage vue en formation.

### 2. Taches à effectuer

- ❖ **Collecter en priorité** les MCA mécaniquement et manuel très ponctuellement .
- ❖ Procéder au quadrillage systématique de la zone pour ne pas oublier de secteur en s'aidant des cônes de balisage.

### 3. Repli et déshabillage

#### Sur la zone de retrait des MCA :

- ❖ **Laver** le matériel utilisé.

#### En bordure de zone MCA :

- ❖ **Rincer** les bottes et les gants.
- ❖ **Nettoyer** à la lingette le casque et le masque.
- ❖ Déposer gants, combinaison et lingettes dans un **sac déchet amiante**.
- ❖ **Retirer** dos au vent la **cartouche** éventuelle et masque jetable ou demi-masque.
- ❖ Déposer les cartouches, demi-masque, masque jetable dans un **sac étanche**.
- ❖ **Fermer hermétiquement** le sac de déchet façon col de cygne avec du ruban adhésif.
- ❖ **Ensacher** dans un second sac étiqueté amiante.
- ❖ **Fermer hermétiquement** le sac de déchet façon **col de cygne** avec du ruban adhésif.
- ❖ **Mettre en place le scellé et le pictogramme Amiante**

#### A l'extérieur de la zone MCA :

- ❖ **Déposer** le « big bag » amiante sur la zone de déchet amiante
- ❖ **Baliser la zone et interdire l'accès.**
- ❖ Se **laver les mains soigneusement**
- ❖ Compléter la **fiche d'exposition** au risque amiante en fin de poste.



Maladie liées à l'exposition à l'amiante : cancer du poumon, mésothéliome, plaques pleurales  
**POUR SE PREVENIR DES RISQUES LIES A L'AMIANTE, RESPECTEZ ET APPLIQUEZ LES CONSIGNES**  
Réduire les émissions de fibres et nettoyer vos outils et EPI

ANNEXE 13 : BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET POUR LES MATERIAUX  
CONTENANT DE L'AMIANTE

## ANNEXE 14 : PROCEDURE DE PRELEVEMENTS ET ANALYSES DE SOLS



**Site de Saint-Barthélémy-  
d'Anjou**

**ORTEC SOLEO**



**PRELEVEMENTS ET ANALYSES DE SOLS**

**Réservé à TKE**

Date :

Signature :

02	26/10/2022	Version 2	A. COSTE	S. OLIVIER	V. ROQUE
01	20/10/2022	Version 1	A. COSTE	S. OLIVIER	V. ROQUE
<b>Rev.</b>	<b>Date</b>	<b>Révision Memo</b>	<b>Emis par</b>	<b>Vérifié par</b>	<b>Approuvé par</b>

**PRESENTATION PROCÉDURE ET ANALYSE DES RISQUES ASSOCIÉE**

<b>NOM</b>	<b>PRÉNOM</b>	<b>ENTREPRISE</b>	<b>DATE</b>	<b>SIGNATURE</b>



## TABLE DES MATIERES

1. Objet.....	4
2. Domaine d'application .....	4
3. Documents de Référence.....	4
4. Personnels Concernes.....	4
5. Matériels Concernes.....	4
6. HSE .....	5
7. Paramètres cibles et seuils.....	6
8. Paramètres cibles et seuils.....	6
8.1. Prélèvements de bords et fonds de fouille.....	6
8.2. Prélèvements des terres à caractériser .....	8
9. Dénomination des échantillonnages.....	10
9.1. Prélèvements de bords et fonds de fouille.....	10
9.2. Prélèvements des terres à caractériser .....	10

## 1. Objet

L'objet de la présente procédure est de décrire la méthodologie de prélèvements et d'analyses des sols sur le chantier de réhabilitation pour le compte de TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49).

## 2. Domaine d'application

Cette procédure s'applique aux prélèvements et analyses des sols sur le chantier pour le compte de TK ELEVATOR à Saint-Barthélemy-d'Anjou (49).

## 3. Documents de Référence

- L'offre technique ORTEC-SOLEO référencée «9MO2022.038 Technique VA du 06/05/2022» ainsi que tous les éléments communiqués en période de clarification ;
- L'analyse des risques ORTEC-SOLEO ;

## 4. Personnels Concernes

Le personnel concerné par l'application de cette procédure est le personnel présent sur le site lors des travaux. Les différents acteurs sont répertoriés dans le tableau suivant :

PRESTATAIRES / INTERVENANTS	PRESTATIONS	EFFECTIF
ORTEC-SOLEO	Entreprise générale	1

## 5. Matériels Concernes

La réalisation de cette tâche nécessitera l'utilisation du matériel suivant :

- ▶ Une pelle mécanique ;
- ▶ Une truelle ;
- ▶ Un seau ;
- ▶ Gants nitriles changés à chaque prélèvement ;
- ▶ PID ;
- ▶ Pots de prélèvements.

## 6. HSE

Les risques associés à cette opération et identifiés dans l'analyse de risques sont repris ci-après :

OPÉRATIONS	RISQUES	MOYEN DE PREVENTION
Prélèvement des échantillons de terre et d'eau (bourbiers/bassin)	Chute dans une fouille	Mise en place de protection type garde-corps sur les panneaux de blindages
		Remblaiement des fouilles avant réception
	Inhalation de gaz ou asphyxie	Contrôle continu 4 gaz
		Port du masque A2P3 si nécessaire
		Recensement des polluants suspectés
		Sensibilisation du personnel et des locatiers (chauffeur de pelle pour prélèvement à la pelle mécanique) aux risques chimiques liés
	Accès limité aux personnels intervenants	
Contact avec terre	Port de gants nitrile Favoriser le prélèvement mécanique	
Circulation	Utilisation des accès aménagés pour descendre dans les fouilles	
Analyse des échantillons	Contact et/ou projection de produit	Port des EPI adaptés (gants nitrile, lunettes)

## **7. PARAMETRES CIBLES ET SEUILS**

Comme défini dans le CCTP, les terres à excaver devront respecter les seuils suivants :

HCT C <sub>10</sub> C <sub>40</sub>	<b>1 000 mg/kg</b>
-------------------------------------	--------------------

## **8. PARAMETRES CIBLES ET SEUILS**

Les analyses hors site seront réalisées par le laboratoire EUROFINs, accrédité COFRAC.

### **8.1. PRELEVEMENTS DE BORDS ET FONDS DE FOUILLE**

Les prélèvements des bords et fonds de fouille seront réalisés à l'avancement lors de la descente des panneaux de blindages à l'aide d'une pelle mécanique.

L'analyse réalisée sur les prélèvements est le **pack HCT C10-C40 en délais express 48H**.

Une fiche de prélèvement ainsi qu'un plan seront joints aux journaux de chantier. [La fiche de prélèvement est présente en ANNEXE 1 et détaille les points suivant :](#)

- ▶ Les indices organoleptiques ;
- ▶ La localisation du/des sondages (zone 1, 4 et 5) ;
- ▶ La lithologie ;
- ▶ Une mesure PID ;
- ▶ La profondeur.

Les bords de fouille pour les zones 1 et 5 seront réalisés tous les 5 ml soit :

- ▶ Zone 1 : 4 prélèvements ;
- ▶ Zone 5 : 4 prélèvements ;

Les bords de fouille pour la zone 4 seront réalisés tous les 10 ml soit :

- ▶ Zone 4 : 6 prélèvements.

Les fonds de fouille pour les zones 1 et 5 seront réalisés tous les 20-25 m<sup>2</sup> soit :

- ▶ Zone 1 : 1 prélèvements ;
- ▶ Zone 5 : 1 prélèvements ;

Les fonds de fouille pour la zone 4 seront réalisés tous les 45 m<sup>2</sup> soit :

- ▶ Zone 4 : 2 prélèvements.

Chaque prélèvement composite sera une base de 5 prélèvements mélangés dans un seau.

[Le matériel sera nettoyé après chaque prélèvement.](#)

ORTEC SOLEO disposera dans sa base-vie d'un stock de contenants en verre fournies par le laboratoire EUROFINS pour la réalisation d'échantillons de terre.

Les prélèvements seront mis en glacière avec une des pains de glace afin de les préserver.

Les échantillons seront directement récupérés sur chantier par un transporteur.

**8.2. PRELEVEMENTS DES TERRES A CARACTERISER**

L'analyse réalisée sur les prélèvements est le **pack HCT C10-C40 en délais express 48H**.

Une fiche de prélèvement ainsi qu'un plan seront joints aux journaux de chantier. [La fiche de prélèvement est présente en ANNEXE 1 et détaille les points suivant :](#)

- ▶ [Les indices organoleptiques ;](#)
- ▶ [La localisation du/des sondages \(zone 1, 4 et 5\) ;](#)
- ▶ [La lithologie ;](#)
- ▶ [Une mesure PID ;](#)
- ▶ [La profondeur.](#)

Des échantillons sur les terres excavées à réutiliser pour les zones 1 et 5 seront réalisés tous les 50 m<sup>3</sup> soit :

- ▶ Zone 1 : 3 prélèvements ;
- ▶ Zone 5 : 4 prélèvements ;

Des échantillons sur les terres excavées à réutiliser pour la zone 4 seront réalisés tous les 100 m<sup>3</sup> soit :

- ▶ Zone 4 : 11 prélèvements.

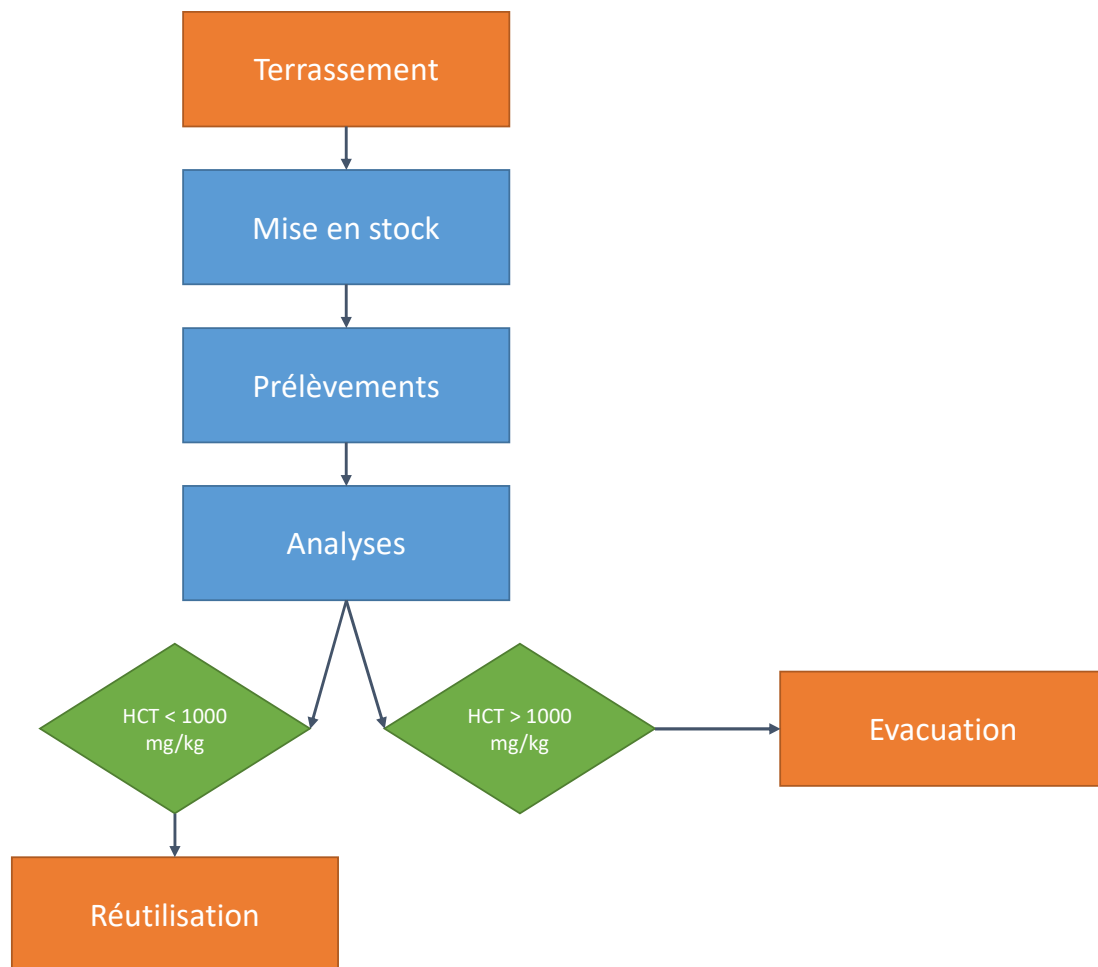
Chaque prélèvement composite sera une base de 5 prélèvements mélangés dans un seau.

[Le matériel sera nettoyé après chaque prélèvement.](#)

ORTEC SOLEO disposera dans sa base-vie d'un stock de contenants en verre fournies par le laboratoire EUROFINs pour la réalisation d'échantillons de terre.

[Les prélèvements seront mis en glacière avec une des pains de glace afin de les préserver.](#)

Les échantillons seront directement récupérés sur chantier par un transporteur.



## 9. DENOMINATION DES ECHANTILLONNAGES

### 9.1. PRELEVEMENTS DE BORDS ET FONDS DE FOUILLE

La dénomination des prélèvements est composée de la manière suivante :

- ▶ La zone de chantier : Z1, Z4, Z5 ;
- ▶ Bord ou fond de fouille : BF ou FF ;
- ▶ Orientation : Nord, Sud, Est et Ouest ;
- ▶ La profondeur : pour les bords de fouille 0-X m et pour les fonds de fouille X m.

Par exemple, le bord de fouille en zone 4 sur le côté Ouest s'intitulerait : **Z4-BF Ouest – 0-6 m.**

### 9.2. PRELEVEMENTS DES TERRES A CARACTERISER

La dénomination des prélèvements est composée de la manière suivante :

- ▶ La zone de chantier : Z1, Z4, Z5 ;
- ▶ Tas : Tas n°1, Tas n°2, ... Tas n°X
- ▶ Caisson : Caisson 1, Caisson 2, ... Caisson X.

Par exemple, les terres en stock provenant de la zone 4 dans le caisson 1 s'intitulerait : **Z4-Tas n°1 – Caisson 1.**



**ANNEXE 1**

**Fiche de prélèvement**

## FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

### IDENTIFICATION

N° affaire :

Date de prélèvement :

Personne en charge des prélèvements :

Type de campagne :

### DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) :

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

### INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

*Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer*

Nom de l'ouvrage											
Niveau des eaux (m relatif)											

### DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5	Analyses prévues
	X	Y	Z						

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

### PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel :

Laboratoire chargé des analyses :

Conditionnement : glacière et pains de glace

**NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"**

**PLAN D'IMPLANTATION**

**INSEREZ ICI LE PLAN D'IMPLANTATION DU SITE**

ANNEXE 15 : FICHES DE PRELEVEMENTS DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE  
ET DES MATERIAUX REUTILISABLES

# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 19/10/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4 - Découverte prolongation cuv

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 20

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

*Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer*

<b>Nom de l'ouvrage</b>											
<b>Niveau des eaux (m relatif)</b>											

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Zone 4 - Découverte - FF				3,5	Schiste altéré	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 4 - Découverte - BF Ouest				0-3,5	Limoneux argileux	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 4 - Découverte - BF Sud				0-3,5	Argileux	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

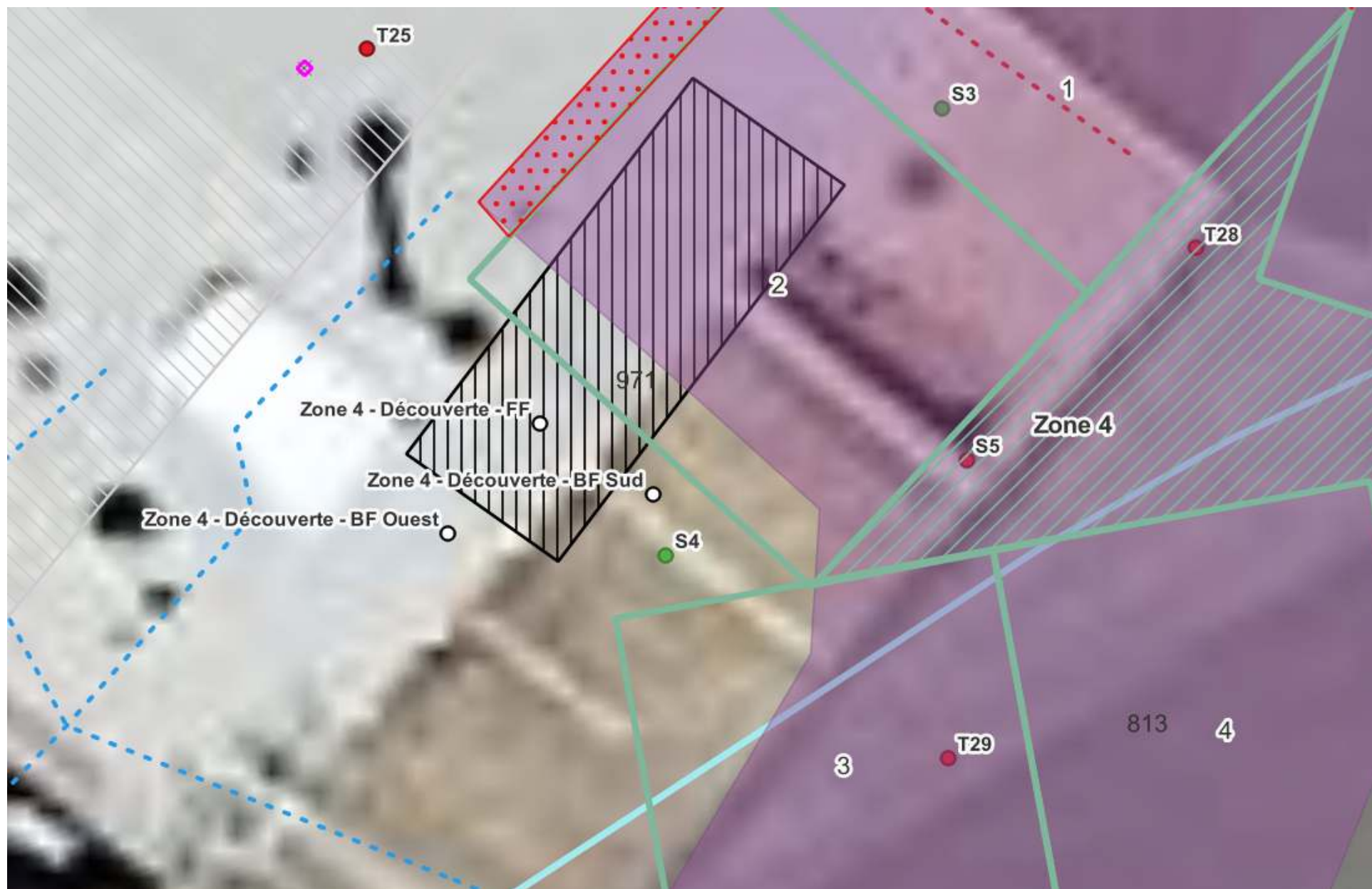
Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

**NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"**

PLAN D'IMPLANTATION



## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 21/10/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 5 - Découverte prolongation cuve - Sables cuve

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 16

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage												
Niveau des eaux (m relatif)												

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Zone 5 - Découverte - FF				3,5	Schiste altéré	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 5 - Découverte - BF Ouest				0-3,5	Schiste altéré / terres argileuse	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 5 - Découverte - BF Sud				0-3,5	Schiste altéré / terres argileuse	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Zone 5 - Tri - S1				Sablons contenus dans la cuve	Sablons	P	45 flash 20 ambiant	Zone 5	HCT (C10-C40) 24H

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement - Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION





# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223 Date de prélèvement : 25/10/22  
 Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm Type de campagne : Zone 4 - zone de tri

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 20 Pluie (mm) : 0 Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage											
Niveau des eaux (m relatif)											

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Caisson 1				0-4	Argile / Sablons / Schiste	Léger (odeurs de matières organiques)	0	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - tas n°1 - Caisson 2				0-4	Argile / Sablons / Schiste	Persistant (odeurs hydrocarbures)	4	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)  
<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen Laboratoire chargé des analyses : EUROFINES Conditionnement : glacière et pains de glace  
 NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 27/10/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4 - zone de tri et bord de fouille nord

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 16

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage												
Niveau des eaux (m relatif)												

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Caisson 3				0-4	Limons	Inexistant	0	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - tas n°1 - Caisson 4				0-4	Limons	Inexistant	0	Zone tri	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - BF Nord - 0-6 m				0-6	Schistes / Limons	Moyen	14,5	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

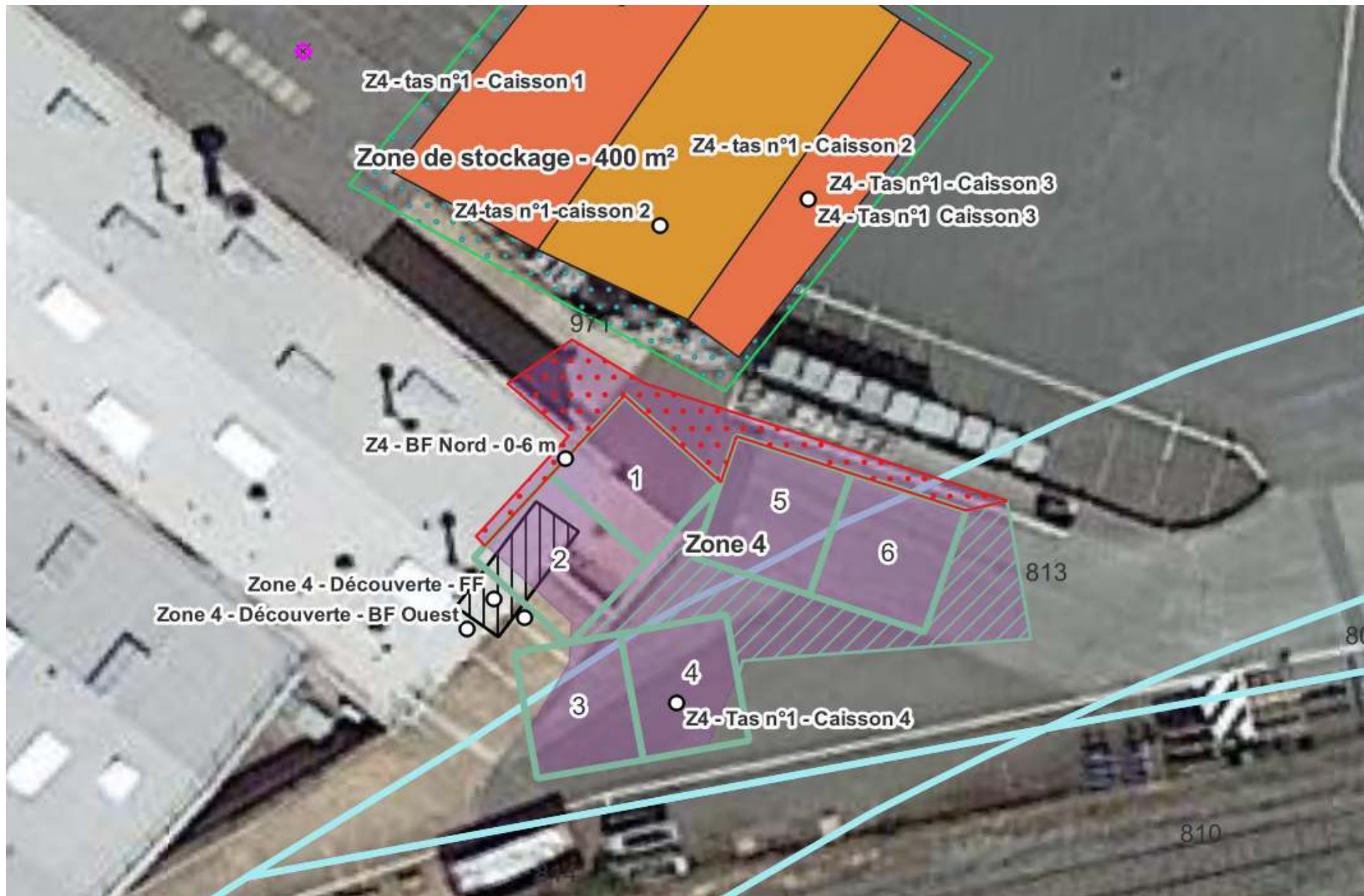
Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223      Date de prélèvement : 28/10/22  
 Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm      Type de campagne : Zone 4 - Zone 1

## DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 20      Pluie (mm) : 0      Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage											
Niveau des eaux (m relatif)											

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - FF - Caisson 1&2				6	Limons / Schistes	Persistant	30,5	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H
Z1 - Sables cuve				0-2	Sablons	Inexistant	0	Zone 1	HCT (C10-C40) 48H

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)  
<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen      Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs      Conditionnement : glacière et pains de glace  
 NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



## FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

### IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 04 / 11 / 22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4

### DONNEES CLIMATIQUES

Température (°C) : 13

Pluie (mm) : 0

Vent (Km/h) : 0

### INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

*Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer*

<b>Nom de l'ouvrage</b>											
<b>Niveau des eaux (m relatif)</b>											

### DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Pleine masse				0-4	Argile / Limons	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - FF - Caisson 3&4				6	Schistes	Persistant	17,4	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H
Z4 - BF Ouest - 0-6 m				0-6	Schistes / Limons	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

### PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

**NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"**

PLAN D'IMPLANTATION





# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223 Date de prélèvement : 08 / 11 / 22  
 Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm Type de campagne : Zone 4

## DONNEES CLIMATIQUES

15 Pluie (mm) : 0 Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage											
Niveau des eaux (m relatif)											

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Caisson 5				0-4	Argile / Limons	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)  
<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs Conditionnement : glacière et pains de glace  
 NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 09 / 11 / 22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4

## DONNEES CLIMATIQUES

13 Pluie (mm) : 1

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage												
Niveau des eaux (m relatif)												

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - tas n°1 - Caisson 6				0-4	Argile / Limons	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z4 - BF Sud - 0-6 m				0-6	Schistes / Limons	Inexistant	0	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H
Z4 - Pleine masse 0-2 m				0-2	Sablons rouge	Persistant	54,2	Zone 4	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

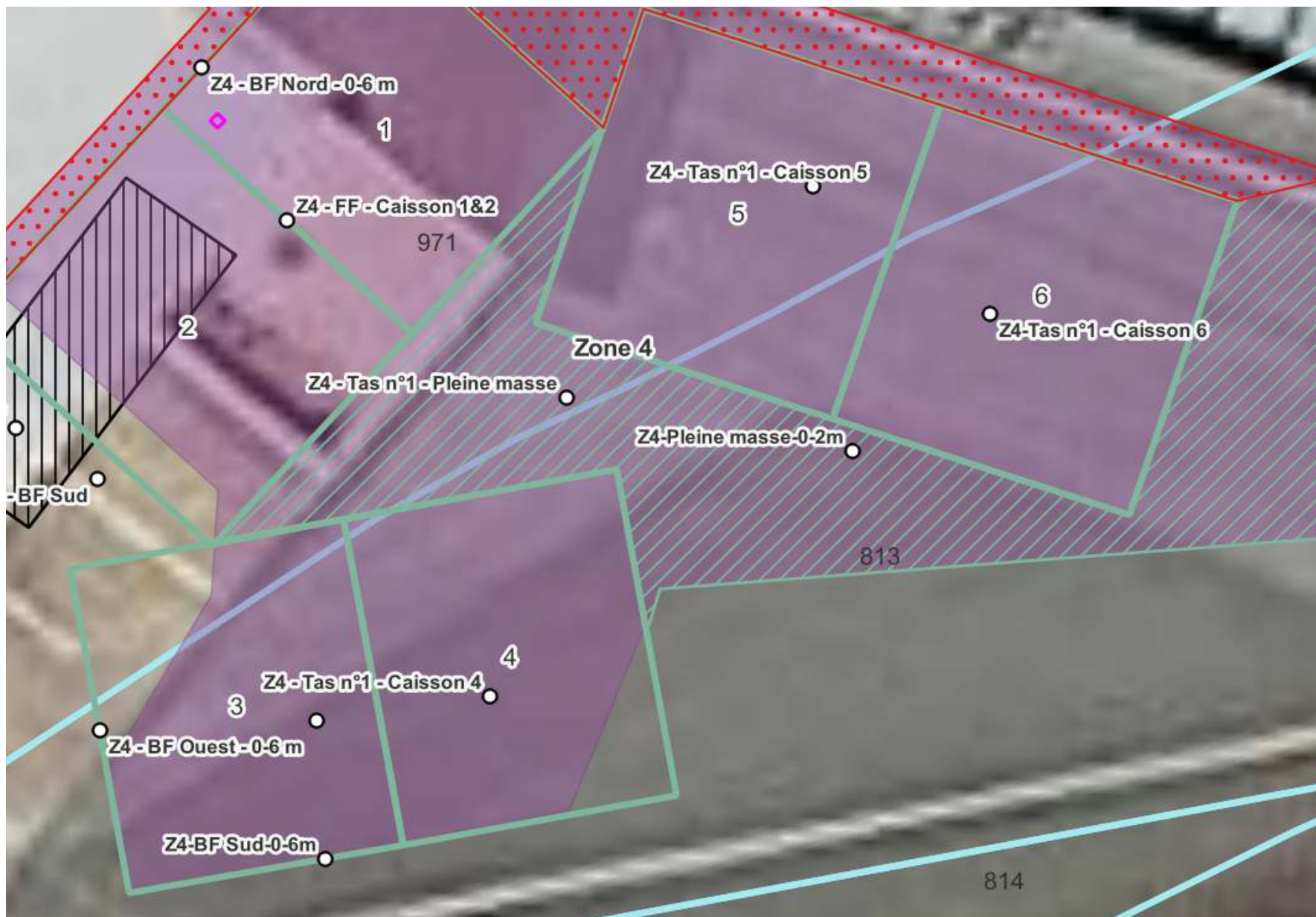
Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



## FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

### IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 14/11/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4

### DONNEES CLIMATIQUES

13 Pluie (mm) : 3

Vent (Km/h) : 0

### INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

*Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer*

Nom de l'ouvrage										
Niveau des eaux (m relatif)										

### DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z4 - FF - Pleine masse				6	Schistes	Persistant	147	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H
Z4 - FF - Caisson 5 & 6				6	Schistes	Persistant	47,3	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H
Z4 - BF Est - Caisson 5 & 6				0-6	Schistes / Limons	Inexistant	1,1	Zone 4	HCT (C10-C40) 48H

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

### PRELEVEMENT ET ANALYSE

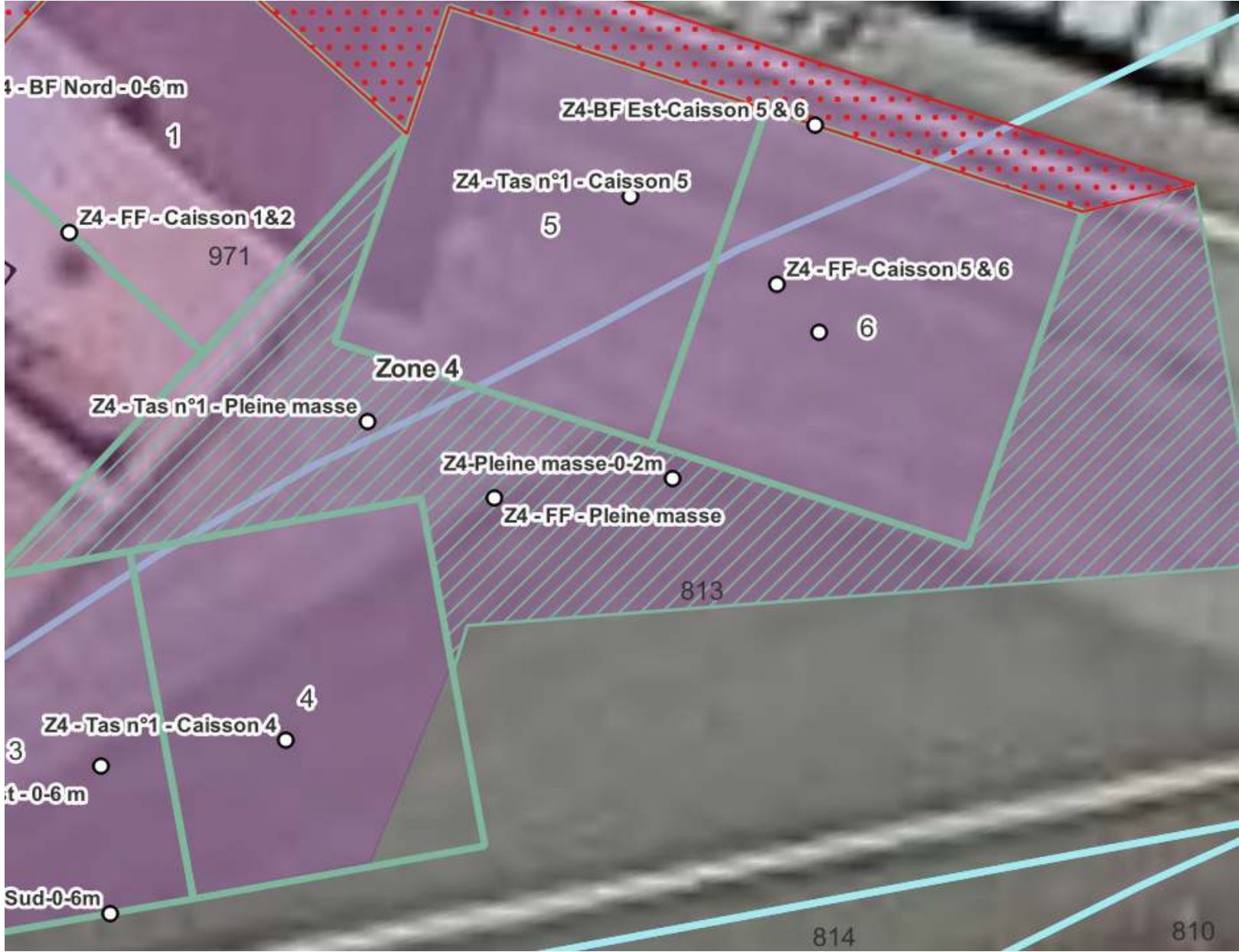
Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

**NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"**

PLAN D'IMPLANTATION



# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 15/11/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 4

## DONNEES CLIMATIQUES

10 Pluie (mm) : 10

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage												
Niveau des eaux (m relatif)												

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z5 - tas n°1 - Caisson 1				0-4	Sablons	Moyen	2,5	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - tas n°1 - Caisson 2				0-4	Argiles vertes / Sablons	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - sablons - découverte				0-2	Sablons noirs à marrons	Persistant	45	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION





## FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

### IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 16/11/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 5

### DONNEES CLIMATIQUES

15 Pluie (mm) : 3

Vent (Km/h) : 0

### INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

*Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer*

<b>Nom de l'ouvrage</b>											
<b>Niveau des eaux (m relatif)</b>											

### DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z5 - tas n°1 - Caisson 1				0-4	Argiles vertes / Sablons	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - FF - Caisson 2				5	Argiles vertes / Schistes	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

### PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINs

Conditionnement : glacière et pains de glace

**NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"**

PLAN D'IMPLANTATION



# FICHE DE PRELEVEMENT DES SOLS

## IDENTIFICATION

N° affaire : 9MO5223

Date de prélèvement : 17/11/22

Personne en charge des prélèvements : Anaïs COSTE / Emm

Type de campagne : Zone 5

## DONNEES CLIMATIQUES

11 Pluie (mm) : 6

Vent (Km/h) : 0

## INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Objectif : relever le niveau des eaux souterraines dans un ou plusieurs ouvrages implantés à proximité de la zone à investiguer

Nom de l'ouvrage											
Niveau des eaux (m relatif)											

## DONNEES TECHNIQUES

Nom prélèvement <sup>(1)</sup>	Localisation GPS <sup>(2)</sup>			Profondeur (m relatif)	Géologie de l'échantillon	Indices organoleptiques: Inexistant (I) - Léger (L) Moyen (M) - Persistant (P)	Mesures PID (ppmV)	Localisation : Zone 1 Zone 4 Zone 5 Zone tri	Analyses prévues
	X	Y	Z						
Z5 - BF Est - 0-5 m				0-5	Argiles vertes / Schistes	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - BF Nord - Caisson 1&2				0-5	Argiles vertes / Schistes	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - BF Sud - Caisson 1&2				0-5	Argiles vertes / Schistes	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - BF Ouest - 0-5 m				0-5	Argiles vertes / Schistes	Inexistant	0	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT
Z5 - FF - Caisson 1				5	Schistes	Persistant	25	Zone 5	HCT (C10-C40) OVERNIGHT

<sup>(1)</sup> : Vérifiez au préalable qu'aucun sondage/ouvrage sur le site ne porte le nom de l'échantillon désigné (y.c lors d'investigations antérieures)

<sup>(2)</sup> : Si l'implantation d'un prélèvement ne respecte pas parfaitement l'implantation initialement prévue, complétez à minima un plan réel d'implantation (à insérer au verso de la présente fiche), ou relevez les coordonnées X,Y,Z du point.

## PRELEVEMENT ET ANALYSE

Echantillon moyen ou ponctuel : Moyen

Laboratoire chargé des analyses : EUROFINS

Conditionnement : glacière et pains de glace

NB : La dénomination des échantillons du laboratoire doit toujours respecter la charte : "Nom du prélèvement-Profondeur"

PLAN D'IMPLANTATION



ANNEXE 16 : BORDEREAUX D'ANALYSES DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE  
ET DES MATERIAUX REUTILISABLES

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Zone 4-Découverte-FF	Zone 4-Découverte-BF Ouest	Zone 4-Découverte-BF Sud
			19/10/2022	19/10/2022	19/10/2022
Matière sèche	%		93,2	82,1	85,3
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	93,2	82,1	85,3
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		<15.0	<15.0	<15.0
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		<4.00	<4.00	<4.00
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		<4.00	<4.00	<4.00
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		<4.00	<4.00	<4.00

\*

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E221697**

Version du : 21/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Date de réception technique : 20/10/2022

Première date de réception physique : 20/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Zone 4-Découverte-FF
002	Sol	(SOL)	Zone 4-Découverte-BF Ouest
003	Sol	(SOL)	Zone 4-Découverte-BF Sud

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E221697**

Version du : 21/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Date de réception technique : 20/10/2022

Première date de réception physique : 20/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003
Zone	Zone	Zone
4-Découvert e-FF	4-Découvert e-BF Ouest	4-Découvert e-BF Sud
SOL	SOL	SOL
19/10/2022	19/10/2022	19/10/2022
20/10/2022	20/10/2022	20/10/2022
18.7°C	18.7°C	18.7°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

 LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	93.2	*	82.1	*	85.3

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	<15.0	*	<15.0	*	<15.0
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports



---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E221697**

Version du : 21/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Date de réception technique : 20/10/2022

Première date de réception physique : 20/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235



**Andréa Golfier**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E221697**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-933486

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E221697**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-933486

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Zone 4-Découverte-FF	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103541	374mL verre (sol)
001	Zone 4-Découverte-FF	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103555	374mL verre (sol)
002	Zone 4-Découverte-BF Ouest	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103545	374mL verre (sol)
003	Zone 4-Découverte-BF Sud	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103539	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Zone 5-Découverte-BF Sud	Zone 5-Découverte-BF Ouest	Zone 5-Découverte-FF
			21/10/2022	21/10/2022	21/10/2022
Matière sèche	%		87	91,2	86,7
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	92,1	27,5	32,4
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		8,22	5,75	8,1
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		19,8	8,02	9,52
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		47,4	10,3	11,1
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		16,6	3,35	3,6

\*

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E223516**

Version du : 25/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Date de réception technique : 22/10/2022

Première date de réception physique : 22/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Zone 5 - Tri - S1
002	Sol	(SOL)	Zone 5 - Découverte - BF Sud
003	Sol	(SOL)	Zone 5 - Découverte - BF Ouest
004	Sol	(SOL)	Zone 5 - Découverte - FF

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E223516**

Version du : 25/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Date de réception technique : 22/10/2022

Première date de réception physique : 22/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	001	002	003	004
	<b>Zone 5 - Tri - S1</b>	<b>Zone 5 - Découverte - BF Sud</b>	<b>Zone 5 - Découverte - BF Ouest</b>	<b>Zone 5 - Découverte - FF</b>
	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
	21/10/2022	21/10/2022	21/10/2022	21/10/2022
	24/10/2022	24/10/2022	24/10/2022	24/10/2022
	18.6°C	18.6°C	18.6°C	18.6°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

 LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	90.4	*	87.0	*	91.2	*	86.7

**Hydrocarbures totaux**

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	499	*	92.1	*	27.5	*	32.4
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		34.5		8.22		5.75		8.10
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		292		19.8		8.02		9.52
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		152		47.4		10.3		11.1
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		20.3		16.6		3.35		3.60

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E223516**

Version du : 25/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Date de réception technique : 22/10/2022

Première date de réception physique : 22/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Justine Bailly**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E223516**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-934650

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				



## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E223516**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-934650

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Zone 5 - Tri - S1	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103548	374mL verre (sol)
002	Zone 5 - Découverte - BF Sud	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103550	374mL verre (sol)
003	Zone 5 - Découverte - BF Ouest	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103547	374mL verre (sol)
004	Zone 5 - Découverte - FF	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103551	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2
			25/10/2022	25/10/2022
Matière sèche	%		81,9	80,4
<b>Analyses sur brut</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	55,7	<b>6320</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		3,82	431
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		22,9	3220
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		20,6	2610
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		8,34	69,6

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
 14d Rue du Mayencin  
 38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E225868**

Version du : 27/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Date de réception technique : 26/10/2022

Première date de réception physique : 26/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2
002	Sol	(SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E225868**

Version du : 27/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Date de réception technique : 26/10/2022

Première date de réception physique : 26/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001****002****Z4 - Tas n°1  
- Caisson 2****Z4 - Tas n°1  
- Caisson 1****SOL****SOL**

25/10/2022

25/10/2022

26/10/2022

26/10/2022

16.3°C

16.3°C

**Préparation Physico-Chimique**
ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

\* Fait \* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B. \* 80.4 \* 81.9

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

	mg/kg M.S.	*	6320	*	55.7
Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			431		3.82
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			3220		22.9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			2610		20.6
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			69.6		8.34

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E225868**

Version du : 27/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Date de réception technique : 26/10/2022

Première date de réception physique : 26/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Marion Medina**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E225868**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-935678

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E225868**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-935678

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2	25/10/2022 16:38:00	26/10/2022	26/10/2022	V05A0103540	374mL verre (sol)
002	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1	25/10/2022 16:38:00	26/10/2022	26/10/2022	V05A0103608	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 3	Z4 - Tas n°1 - Caisson 4	Z4 - BF Nord - 0-6 m
			27/10/2022	27/10/2022	27/10/2022
Matière sèche	%		85,1	87,5	88,7
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	187	42,9	<b>1740</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		6,45	1,45	319
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		71,2	11,3	956
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		100	22,8	446
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		9,37	7,37	18,6



**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E228369**

Version du : 29/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Date de réception technique : 28/10/2022

Première date de réception physique : 28/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4-Tas n°1-Caisson n°3
002	Sol	(SOL)	Z4-Tas n°1-Caisson n°4
003	Sol	(SOL)	Z4- BF Nord - 0-6m

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E228369**

Version du : 29/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Date de réception technique : 28/10/2022

Première date de réception physique : 28/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003
Z4-Tas n°1-Caisson n°3	Z4-Tas n°1-Caisson n°4	Z4- BF Nord - 0-6m
SOL	SOL	SOL
27/10/2022	27/10/2022	27/10/2022
28/10/2022	28/10/2022	28/10/2022
18.7°C	18.7°C	18.7°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**
LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	85.1	*	87.5	*	88.7

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	187	*	42.9	*	1740
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	6.45	*	1.45	*	319
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	71.2	*	11.3	*	956
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	100	*	22.8	*	446
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	9.37	*	7.37	*	18.6
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.						

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E228369**

Version du : 29/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Date de réception technique : 28/10/2022

Première date de réception physique : 28/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Stéphanie André**

Responsable Service Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation  
L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E228369**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-936759

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E228369**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-936759

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4-Tas n°1-Caisson n°3	27/10/2022 17:45:00	28/10/2022	28/10/2022	V05A0103607	374mL verre (sol)
002	Z4-Tas n°1-Caisson n°4	27/10/2022 17:45:00	28/10/2022	28/10/2022	V05A0103544	374mL verre (sol)
003	Z4- BF Nord - 0-6m	27/10/2022 17:45:00	28/10/2022	28/10/2022	V05A0103531	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5	Z4 - FF - Caisson 1&2	Z1 - Sables cuve	Z4 - tas n°1 - pleine masse	Z4 - FF - Caisson 3&4	Z4 - BF Ouest - 0-6 m
			08/11/2022	28/10/2022	28/10/2022	04/11/2022	04/11/2022	04/11/2022
Matière sèche	%		85,2	88,5	94,4	83,8	80,9	91,5
<b>Analyses sur brut</b>								
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	68,1	<b>4060</b>	<b>5400</b>	30,5	<b>2320</b>	<b>938</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		17,2	574	1060	3,88	294	158
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		17,2	2180	2800	5	1250	490
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		20,4	1180	1420	10,5	703	261
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		13,3	128	121	11,1	63	29,4

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E233736**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - FF - Caisson 1&2
002	Sol	(SOL)	Z1 - Sables cuve
003	Sol	(SOL)	Z4 - tas n°1 - pleine masse
004	Sol	(SOL)	Z4 - FF - Caisson 3&4
005	Sol	(SOL)	Z4 - BF Ouest - 0-6 m

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E233736**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>003</b>	<b>004</b>	<b>005</b>
	<b>Z4 - FF - Caisson 1&amp;2</b>	<b>Z1 - Sables cuve</b>	<b>Z4 - tas n°1 - pleine masse</b>	<b>Z4 - FF - Caisson 3&amp;4</b>	<b>Z4 - BF Ouest - 0-6 m</b>
	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
	28/10/2022	28/10/2022	04/11/2022	04/11/2022	04/11/2022
	07/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	07/11/2022
	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	88.5	*	94.4	*	83.8	*	80.9	*	91.5

### Hydrocarbures totaux

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	4060	*	5400	*	30.5	*	2320	*	938
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		574		1060		3.88		294		158
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		2180		2800		5.00		1250		490
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		1180		1420		10.5		703		261
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		128		121		11.1		63.0		29.4

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports



---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E233736**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Marie Diebolt**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E233736**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-939118

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E233736**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-939118

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - FF - Caisson 1&2	28/10/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103605	374mL verre (sol)
002	Z1 - Sables cuve	28/10/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103598	374mL verre (sol)
003	Z4 - tas n°1 - pleine masse	04/11/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103602	374mL verre (sol)
004	Z4 - FF - Caisson 3&4	04/11/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103610	374mL verre (sol)
005	Z4 - BF Ouest - 0-6 m	04/11/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103542	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
 14d Rue du Mayencin  
 38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E235581**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Date de réception technique : 09/11/2022

Première date de réception physique : 09/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Sol (SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E235581**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Date de réception technique : 09/11/2022

Première date de réception physique : 09/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

**001**

Référence client :

**Z4 - Tas n°1  
- Caisson 5**

Matrice :

**SOL**

Date de prélèvement :

08/11/2022

Date de début d'analyse :

09/11/2022

Température de l'air de l'enceinte :

17.6°C

**Préparation Physico-Chimique**
ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

\* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\* 85.2

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	68.1
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		17.2
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		17.2
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		20.4
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		13.3

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E235581**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Date de réception technique : 09/11/2022

Première date de réception physique : 09/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Marion Medina**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E235581**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-940297

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E235581**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-940297

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5	08/11/2022 21:03:00	09/11/2022	09/11/2022	V05A0103606	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	Z4 - BF Sud - 0-6 m	Z4 - Pleine masse - 0-2 m
			09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022
Matière sèche	%		85,2	88,5	94,4
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	51,3	<15,0	<b>934</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		2,18	<4,00	153
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,75	<4,00	653
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		22,4	<4,00	120
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		19	<4,00	7,56

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E237300**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Date de réception technique : 10/11/2022

Première date de réception physique : 10/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6
002	Sol	(SOL)	Z4 - BF Sud - 0-6 m
003	Sol	(SOL)	Z4 - Pleine masse - 0-2 m

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E237300**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Date de réception technique : 10/11/2022

Première date de réception physique : 10/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003
Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	Z4 - BF Sud - 0-6 m	Z4 - Pleine masse - 0-2 m
SOL	SOL	SOL
09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022
10/11/2022	10/11/2022	10/11/2022
15.8°C	15.8°C	15.8°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**
LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	88.1	*	85.1	*	83.6

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	51.3	*	<15.0	*	934
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	2.18	*	<4.00	*	153
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	7.75	*	<4.00	*	653
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	22.4	*	<4.00	*	120
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	19.0	*	<4.00	*	7.56
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)							

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E237300**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Date de réception technique : 10/11/2022

Première date de réception physique : 10/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235



**Andréa Golfier**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E237300**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-940885

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E237300**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-940885

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	09/11/2022 20:37:00	10/11/2022	10/11/2022	V05FM3564	374mL verre (sol)
002	Z4 - BF Sud - 0-6 m	09/11/2022 20:37:00	10/11/2022	10/11/2022	V05FM3566	374mL verre (sol)
003	Z4 - Pleine masse - 0-2 m	09/11/2022 20:37:00	10/11/2022	10/11/2022	V05A0103595	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2	Z5 - Sablons - Découverte
			15/11/2022	15/11/2022
Matière sèche	%		81	92,6
<b>Analyses sur brut</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	78,5	375
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		1,08	17,2
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,57	183
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		23,6	120
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		46,2	54,5

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E240491**

Version du : 17/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Date de réception technique : 16/11/2022

Première date de réception physique : 16/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
002	Sol	(SOL)	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2
003	Sol	(SOL)	Z5 - Sablons - Découverte



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E240491**

Version du : 17/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Date de réception technique : 16/11/2022

Première date de réception physique : 16/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	<b>002</b>	<b>003</b>
	<b>Z5 - Tas n°1</b>	<b>Z5 - Sablons</b>
	<b>- Caisson 2</b>	<b>- Découverte</b>
	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
	15/11/2022	15/11/2022
	16/11/2022	16/11/2022
	17.9°C	17.9°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

\* Fait \* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\* 81.0 \* 92.6

**Hydrocarbures totaux**

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	78.5	*	375
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		1.08		17.2
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		7.57		183
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		23.6		120
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		46.2		54.5

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E240491**

Version du : 17/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Date de réception technique : 16/11/2022

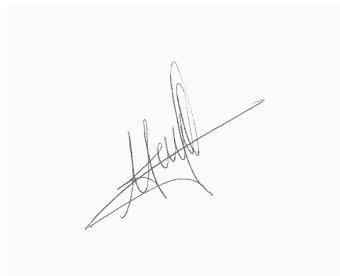
Première date de réception physique : 16/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Anne Biancalana**

Coordinatrice de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E240491**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-942494

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

**Sol**

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E240491**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-942494

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
002	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2	15/11/2022 14:33:00	16/11/2022	16/11/2022	V05FN2186	374mL verre (sol)
003	Z5 - Sablons - Découverte	15/11/2022 14:33:00	16/11/2022	16/11/2022	V05FM3560	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1	Z5 - FF - Caisson 2
			16/11/2022	16/11/2022
Matière sèche	%		84,9	83,7
<b>Analyses sur brut</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	49,7	36
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		1,32	0,96
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,13	13,9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		17,7	15,9
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		23,5	5,18

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E241440**

Version du : 18/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Date de réception technique : 17/11/2022

Première date de réception physique : 17/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1
002	Sol	(SOL)	Z5 - FF - Caisson 2

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E241440**

Version du : 18/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Date de réception technique : 17/11/2022

Première date de réception physique : 17/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**Z5 - Tas n°1  
- Caisson 1  
SOL**

16/11/2022

17/11/2022

16.7°C

**002**
**Z5 - FF -  
Caisson 2  
SOL**

16/11/2022

17/11/2022

16.7°C

**Préparation Physico-Chimique**
**ZS00U : Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\* Fait \* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B. \* 84.9 \* 83.7

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

	mg/kg M.S.	*	49.7	*	36.0
Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		1.32		0.96
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		7.13		13.9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		17.7		15.9
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		23.5		5.18

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E241440**

Version du : 18/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Date de réception technique : 17/11/2022

Première date de réception physique : 17/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235



**Andréa Golfier**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande



## Annexe technique

**Dossier N° :22E241440**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-943169

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E241440**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-943169

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1	16/11/2022 17:49:00	17/11/2022	17/11/2022	V05A0103529	374mL verre (sol)
002	Z5 - FF - Caisson 2	16/11/2022 17:49:00	17/11/2022	17/11/2022	V05FN1460	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - FF - Pleine masse	Z4 - FF - caisson 5 & 6	Z4 - BF Est - 0-6 m
			14/11/2022	14/11/2022	14/11/2022
Matière sèche	%		90	83,7	88,9
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	<b>10900</b>	400	<b>1000</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		3500	49	120
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		6250	230	600
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		1110	120	310
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		48	1	4,2

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**

**Anais COSTE**

14d Rue du Mayencin

38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E238848**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Date de réception technique : 15/11/2022

Première date de réception physique : 15/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - FF - Pleine masse
002	Solides Divers	(SLD)	Z4 - FF - caisson 5 & 6
003	Solides Divers	(SLD)	Z4 - BF Est - 0-6 m

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E238848**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Date de réception technique : 15/11/2022

Première date de réception physique : 15/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**Z4 - FF -  
Pleine  
masse  
SOL**

14/11/2022

15/11/2022

15.4°C

**002**
**Z4 - FF -  
caisson 5 &  
6  
SLD**

14/11/2022

16/11/2022

15.4°C

**003**
**Z4 - BF Est -  
0-6 m  
SLD**

14/11/2022

16/11/2022

15.4°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\* Fait Fait Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B. \* 90.0 83.7 88.9

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	10900	400	1000
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	10900	400	1000
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		3500	49	120
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		6250	230	600
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		1110	120	310
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		48.0	1.0	4.2

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E238848**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Date de réception technique : 15/11/2022

Première date de réception physique : 15/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Aurélie Schaeffer**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E238848**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-942016

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Solides Divers

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E238848**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-942016

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - FF - Pleine masse	14/11/2022 17:58:00	15/11/2022	15/11/2022	V05A0103609	374mL verre (sol)

#### Solides Divers

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
002	Z4 - FF - caisson 5 & 6	14/11/2022 17:58:00	15/11/2022	16/11/2022	V05FM6047	374mL verre (sol)
003	Z4 - BF Est - 0-6 m	14/11/2022 17:58:00	15/11/2022	16/11/2022	V05FM3549	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5-BF Est – 0-5 m	Z5-BF Nord-Caisson 1&2	Z5-BF Sud-Caisson 1&2	Z5-BF Ouest – 0-5 m	Z5 – FF – Caisson 1
			17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022
Matière sèche	%		87	84,4	81,1	92,8	88,7
<b>Analyses sur brut</b>							
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	27,7	20,1	431	102	<b>790</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		5,41	2,46	58,7	2,14	93,5
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		10,5	9,24	232	48,6	456
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		8,37	5,95	122	46,3	224
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		3,41	2,49	19,4	5,01	17,1

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E242781**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Date de réception technique : 18/11/2022

Première date de réception physique : 18/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z5-BF Est – 0-5 m
002	Sol	(SOL)	Z5-BF Nord-Caisson 1&2
003	Sol	(SOL)	Z5-BF Sud-Caisson 1&2
004	Sol	(SOL)	Z5-BF Ouest – 0-5 m
005	Sol	(SOL)	Z5 – FF – Caisson 1

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E242781**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Date de réception technique : 18/11/2022

Première date de réception physique : 18/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003	004	005
Z5-BF Est – 0-5 m	Z5-BF Nord-Caisso n 1&2	Z5-BF Sud-Caisson 1&2	Z5-BF Ouest – 0-5 m	Z5 – FF – Caisson 1
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022
18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022
14.4°C	14.4°C	14.4°C	14.4°C	14.4°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**
LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	87.0	*	84.4	*	81.1	*	92.8	*	88.7

**Hydrocarbures totaux**

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	27.7	*	20.1	*	431	*	102	*	790
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		5.41		2.46		58.7		2.14		93.5
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		10.5		9.24		232		48.6		456
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		8.37		5.95		122		46.3		224
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		3.41		2.49		19.4		5.01		17.1

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E242781**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Date de réception technique : 18/11/2022

Première date de réception physique : 18/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Aurélie Schaeffer**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E242781**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-943801

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E242781**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-943801

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z5-BF Est – 0-5 m	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM3555	374mL verre (sol)
002	Z5-BF Nord-Caisson 1&2	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM3557	374mL verre (sol)
003	Z5-BF Sud-Caisson 1&2	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM6066	374mL verre (sol)
004	Z5-BF Ouest – 0-5 m	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM3554	374mL verre (sol)
005	Z5 – FF – Caisson 1	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FN1466	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Zone 4-Découverte-FF	Zone 4-Découverte-BF Ouest	Zone 4-Découverte-BF Sud
			19/10/2022	19/10/2022	19/10/2022
Matière sèche	%		93,2	82,1	85,3
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	93,2	82,1	85,3
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		<15.0	<15.0	<15.0
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		<4.00	<4.00	<4.00
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		<4.00	<4.00	<4.00
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		<4.00	<4.00	<4.00

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E221697**

Version du : 21/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Date de réception technique : 20/10/2022

Première date de réception physique : 20/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Zone 4-Découverte-FF
002	Sol	(SOL)	Zone 4-Découverte-BF Ouest
003	Sol	(SOL)	Zone 4-Découverte-BF Sud



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E221697**

Version du : 21/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Date de réception technique : 20/10/2022

Première date de réception physique : 20/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001 Zone 4-Découvert e-FF SOL	002 Zone 4-Découvert e-BF Ouest SOL	003 Zone 4-Découvert e-BF Sud SOL
19/10/2022	19/10/2022	19/10/2022
20/10/2022	20/10/2022	20/10/2022
18.7°C	18.7°C	18.7°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

*	Fait	*	Fait	*	Fait
---	------	---	------	---	------

 LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	93.2	*	82.1	*	85.3
---	------	---	------	---	------

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	<15.0	*	<15.0	*	<15.0
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	<4.00	*	<4.00	*	<4.00

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E221697**

Version du : 21/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Date de réception technique : 20/10/2022

Première date de réception physique : 20/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Andréa Golfier**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation  
L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E221697**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-933486

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E221697**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-241909-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-933486

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Zone 4-Découverte-FF	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103541	374mL verre (sol)
001	Zone 4-Découverte-FF	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103555	374mL verre (sol)
002	Zone 4-Découverte-BF Ouest	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103545	374mL verre (sol)
003	Zone 4-Découverte-BF Sud	19/10/2022 11:06:00	20/10/2022	20/10/2022	V05A0103539	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Zone 5-Découverte-BF Sud	Zone 5-Découverte-BF Ouest	Zone 5-Découverte-FF
			21/10/2022	21/10/2022	21/10/2022
Matière sèche	%		87	91,2	86,7
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	92,1	27,5	32,4
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		8,22	5,75	8,1
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		19,8	8,02	9,52
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		47,4	10,3	11,1
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		16,6	3,35	3,6

\*

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E223516**

Version du : 25/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Date de réception technique : 22/10/2022

Première date de réception physique : 22/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Zone 5 - Tri - S1
002	Sol	(SOL)	Zone 5 - Découverte - BF Sud
003	Sol	(SOL)	Zone 5 - Découverte - BF Ouest
004	Sol	(SOL)	Zone 5 - Découverte - FF

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E223516**

Version du : 25/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Date de réception technique : 22/10/2022

Première date de réception physique : 22/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	001	002	003	004
	<b>Zone 5 - Tri - S1</b>	<b>Zone 5 - Découverte - BF Sud</b>	<b>Zone 5 - Découverte - BF Ouest</b>	<b>Zone 5 - Découverte - FF</b>
	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
	21/10/2022	21/10/2022	21/10/2022	21/10/2022
	24/10/2022	24/10/2022	24/10/2022	24/10/2022
	18.6°C	18.6°C	18.6°C	18.6°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

 LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
	*	90.4	*	87.0	*	91.2	*	86.7

**Hydrocarbures totaux**

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

		*	499	*	92.1	*	27.5	*	32.4
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	499	*	92.1	*	27.5	*	32.4
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		34.5		8.22		5.75		8.10
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		292		19.8		8.02		9.52
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		152		47.4		10.3		11.1
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		20.3		16.6		3.35		3.60

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E223516**

Version du : 25/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Date de réception technique : 22/10/2022

Première date de réception physique : 22/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Justine Bailly**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande



## Annexe technique

**Dossier N° :22E223516**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-934650

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E223516**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-245065-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-934650

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Zone 5 - Tri - S1	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103548	374mL verre (sol)
002	Zone 5 - Découverte - BF Sud	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103550	374mL verre (sol)
003	Zone 5 - Découverte - BF Ouest	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103547	374mL verre (sol)
004	Zone 5 - Découverte - FF	21/10/2022 16:25:00	22/10/2022	22/10/2022	V05A0103551	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2
			25/10/2022	25/10/2022
Matière sèche	%		81,9	80,4
<b>Analyses sur brut</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	55,7	<b>6320</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		3,82	431
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		22,9	3220
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		20,6	2610
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		8,34	69,6

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E225868**

Version du : 27/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Date de réception technique : 26/10/2022

Première date de réception physique : 26/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2
002	Sol	(SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E225868**

Version du : 27/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Date de réception technique : 26/10/2022

Première date de réception physique : 26/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001****002****Z4 - Tas n°1  
- Caisson 2****Z4 - Tas n°1  
- Caisson 1****SOL****SOL**

25/10/2022

25/10/2022

26/10/2022

26/10/2022

16.3°C

16.3°C

**Préparation Physico-Chimique**
ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\* Fait \* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B. \* 80.4 \* 81.9

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

	mg/kg M.S.	*	6320	*	55.7
Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			431		3.82
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			3220		22.9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			2610		20.6
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			69.6		8.34

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E225868**

Version du : 27/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Date de réception technique : 26/10/2022

Première date de réception physique : 26/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Marion Medina**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation  
L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E225868**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-935678

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E225868**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-247002-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-935678

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2	25/10/2022 16:38:00	26/10/2022	26/10/2022	V05A0103540	374mL verre (sol)
002	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1	25/10/2022 16:38:00	26/10/2022	26/10/2022	V05A0103608	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 3	Z4 - Tas n°1 - Caisson 4	Z4 - BF Nord - 0-6 m
			27/10/2022	27/10/2022	27/10/2022
Matière sèche	%		85,1	87,5	88,7
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	187	42,9	<b>1740</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		6,45	1,45	319
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		71,2	11,3	956
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		100	22,8	446
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		9,37	7,37	18,6

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E228369**

Version du : 29/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Date de réception technique : 28/10/2022

Première date de réception physique : 28/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4-Tas n°1-Caisson n°3
002	Sol	(SOL)	Z4-Tas n°1-Caisson n°4
003	Sol	(SOL)	Z4- BF Nord - 0-6m

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E228369**

Version du : 29/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Date de réception technique : 28/10/2022

Première date de réception physique : 28/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003
Z4-Tas n°1-Caisson n°3	Z4-Tas n°1-Caisson n°4	Z4- BF Nord - 0-6m
SOL	SOL	SOL
27/10/2022	27/10/2022	27/10/2022
28/10/2022	28/10/2022	28/10/2022
18.7°C	18.7°C	18.7°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**
LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	85.1	*	87.5	*	88.7

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	187	*	42.9	*	1740
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.		6.45		1.45		319
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		71.2		11.3		956
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		100		22.8		446
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		9.37		7.37		18.6

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E228369**

Version du : 29/10/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Date de réception technique : 28/10/2022

Première date de réception physique : 28/10/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Stéphanie André**

Responsable Service Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E228369**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-936759

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)					
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)					
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)					
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)					
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E228369**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-249380-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-936759

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4-Tas n°1-Caisson n°3	27/10/2022 17:45:00	28/10/2022	28/10/2022	V05A0103607	374mL verre (sol)
002	Z4-Tas n°1-Caisson n°4	27/10/2022 17:45:00	28/10/2022	28/10/2022	V05A0103544	374mL verre (sol)
003	Z4- BF Nord - 0-6m	27/10/2022 17:45:00	28/10/2022	28/10/2022	V05A0103531	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5	Z4 - FF - Caisson 1&2	Z1 - Sables cuve	Z4 - tas n°1 - pleine masse	Z4 - FF - Caisson 3&4	Z4 - BF Ouest - 0-6 m
			08/11/2022	28/10/2022	28/10/2022	04/11/2022	04/11/2022	04/11/2022
Matière sèche	%		85,2	88,5	94,4	83,8	80,9	91,5
<b>Analyses sur brut</b>								
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	68,1	<b>4060</b>	<b>5400</b>	30,5	<b>2320</b>	<b>938</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		17,2	574	1060	3,88	294	158
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		17,2	2180	2800	5	1250	490
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		20,4	1180	1420	10,5	703	261
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		13,3	128	121	11,1	63	29,4

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E233736**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - FF - Caisson 1&2
002	Sol	(SOL)	Z1 - Sables cuve
003	Sol	(SOL)	Z4 - tas n°1 - pleine masse
004	Sol	(SOL)	Z4 - FF - Caisson 3&4
005	Sol	(SOL)	Z4 - BF Ouest - 0-6 m



## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E233736**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	001	002	003	004	005
	<b>Z4 - FF - Caisson 1&amp;2</b>	<b>Z1 - Sables cuve</b>	<b>Z4 - tas n°1 - pleine masse</b>	<b>Z4 - FF - Caisson 3&amp;4</b>	<b>Z4 - BF Ouest - 0-6 m</b>
	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
	28/10/2022	28/10/2022	04/11/2022	04/11/2022	04/11/2022
	07/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	07/11/2022
	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C	8.1°C

### Préparation Physico-Chimique

**ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C**
**LS896 : Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	88.5	*	94.4	*	83.8	*	80.9	*	91.5

### Hydrocarbures totaux

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	4060	*	5400	*	30.5	*	2320	*	938
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		574		1060		3.88		294		158
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		2180		2800		5.00		1250		490
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		1180		1420		10.5		703		261
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		128		121		11.1		63.0		29.4

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E233736**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 07/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Marie Diebolt**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E233736**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-939118

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E233736**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258358-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-939118

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - FF - Caisson 1&2	28/10/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103605	374mL verre (sol)
002	Z1 - Sables cuve	28/10/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103598	374mL verre (sol)
003	Z4 - tas n°1 - pleine masse	04/11/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103602	374mL verre (sol)
004	Z4 - FF - Caisson 3&4	04/11/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103610	374mL verre (sol)
005	Z4 - BF Ouest - 0-6 m	04/11/2022 16:22:00	07/11/2022	07/11/2022	V05A0103542	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E235581**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Date de réception technique : 09/11/2022

Première date de réception physique : 09/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Sol (SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E235581**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Date de réception technique : 09/11/2022

Première date de réception physique : 09/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

**001**

Référence client :

**Z4 - Tas n°1  
- Caisson 5**

Matrice :

**SOL**

Date de prélèvement :

08/11/2022

Date de début d'analyse :

09/11/2022

Température de l'air de l'enceinte :

17.6°C

**Préparation Physico-Chimique**
ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

\* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\* 85.2

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	68.1
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		17.2
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		17.2
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		20.4
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		13.3

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E235581**

Version du : 10/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Date de réception technique : 09/11/2022

Première date de réception physique : 09/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Marion Medina**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E235581**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-940297

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				



### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E235581**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258359-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-940297

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5	08/11/2022 21:03:00	09/11/2022	09/11/2022	V05A0103606	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	Z4 - BF Sud - 0-6 m	Z4 - Pleine masse - 0-2 m
			09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022
Matière sèche	%		85,2	88,5	94,4
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	51,3	<15,0	<b>934</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		2,18	<4,00	153
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,75	<4,00	653
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		22,4	<4,00	120
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		19	<4,00	7,56

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E237300**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Date de réception technique : 10/11/2022

Première date de réception physique : 10/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6
002	Sol	(SOL)	Z4 - BF Sud - 0-6 m
003	Sol	(SOL)	Z4 - Pleine masse - 0-2 m

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E237300**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Date de réception technique : 10/11/2022

Première date de réception physique : 10/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003
Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	Z4 - BF Sud - 0-6 m	Z4 - Pleine masse - 0-2 m
SOL	SOL	SOL
09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022
10/11/2022	10/11/2022	10/11/2022
15.8°C	15.8°C	15.8°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**
LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	88.1	*	85.1	*	83.6

**Hydrocarbures totaux**

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

	mg/kg M.S.	*	51.3	*	<15.0	*	934
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	2.18	*	<4.00	*	153
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	7.75	*	<4.00	*	653
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	22.4	*	<4.00	*	120
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.	*	19.0	*	<4.00	*	7.56
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)							

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E237300**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Date de réception technique : 10/11/2022

Première date de réception physique : 10/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235



**Andréa Golfier**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E237300**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-940885

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E237300**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260936-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-940885

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	09/11/2022 20:37:00	10/11/2022	10/11/2022	V05FM3564	374mL verre (sol)
002	Z4 - BF Sud - 0-6 m	09/11/2022 20:37:00	10/11/2022	10/11/2022	V05FM3566	374mL verre (sol)
003	Z4 - Pleine masse - 0-2 m	09/11/2022 20:37:00	10/11/2022	10/11/2022	V05A0103595	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2	Z5 - Sablons - Découverte
			15/11/2022	15/11/2022
Matière sèche	%		81	92,6
<b>Analyses sur brut</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	78,5	375
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		1,08	17,2
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,57	183
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		23,6	120
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		46,2	54,5



**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E240491**

Version du : 17/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Date de réception technique : 16/11/2022

Première date de réception physique : 16/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
002	Sol	(SOL)	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2
003	Sol	(SOL)	Z5 - Sablons - Découverte

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E240491**

Version du : 17/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Date de réception technique : 16/11/2022

Première date de réception physique : 16/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**002****Z5 - Tas n°1  
- Caisson 2****SOL**

15/11/2022

16/11/2022

17.9°C

**003****Z5 - Sablons  
- Découverte****SOL**

15/11/2022

16/11/2022

17.9°C

**Préparation Physico-Chimique**
**ZS00U : Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\* Fait

\* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\* 81.0

\* 92.6

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S.

\* 78.5

\* 375

HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S.

1.08

17.2

HCT (&gt;nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S.

7.57

183

HCT (&gt;nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S.

23.6

120

HCT (&gt;nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S.

46.2

54.5

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E240491**

Version du : 17/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Date de réception technique : 16/11/2022

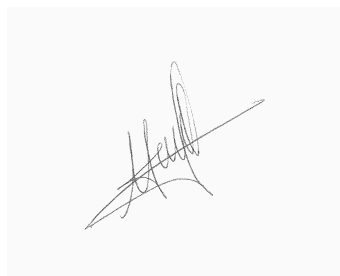
Première date de réception physique : 16/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Anne Biancalana**

Coordinatrice de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E240491**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-942494

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

**Sol**

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E240491**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-262784-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-942494

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
002	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2	15/11/2022 14:33:00	16/11/2022	16/11/2022	V05FN2186	374mL verre (sol)
003	Z5 - Sablons - Découverte	15/11/2022 14:33:00	16/11/2022	16/11/2022	V05FM3560	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1	Z5 - FF - Caisson 2
			16/11/2022	16/11/2022
Matière sèche	%		84,9	83,7
<b>Analyses sur brut</b>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	49,7	36
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		1,32	0,96
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,13	13,9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		17,7	15,9
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		23,5	5,18

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E241440**

Version du : 18/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Date de réception technique : 17/11/2022

Première date de réception physique : 17/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1
002	Sol	(SOL)	Z5 - FF - Caisson 2

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E241440**

Version du : 18/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Date de réception technique : 17/11/2022

Première date de réception physique : 17/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**Z5 - Tas n°1  
- Caisson 1  
SOL**

16/11/2022

17/11/2022

16.7°C

**002**
**Z5 - FF -  
Caisson 2  
SOL**

16/11/2022

17/11/2022

16.7°C

**Préparation Physico-Chimique**
**ZS00U : Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\* Fait \* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B. \* 84.9 \* 83.7

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

	mg/kg M.S.	*	49.7	*	36.0
Indice Hydrocarbures (C10-C40)					
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		1.32		0.96
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		7.13		13.9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		17.7		15.9
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		23.5		5.18

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports



---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E241440**

Version du : 18/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Date de réception technique : 17/11/2022

Première date de réception physique : 17/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235



**Andréa Golfier**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E241440**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-943169

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E241440**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-264119-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-943169

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1	16/11/2022 17:49:00	17/11/2022	17/11/2022	V05A0103529	374mL verre (sol)
002	Z5 - FF - Caisson 2	16/11/2022 17:49:00	17/11/2022	17/11/2022	V05FN1460	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - FF - Pleine masse	Z4 - FF - caisson 5 & 6	Z4 - BF Est - 0-6 m
			14/11/2022	14/11/2022	14/11/2022
Matière sèche	%		90	83,7	88,9
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	<b>10900</b>	400	<b>1000</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		3500	49	120
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		6250	230	600
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		1110	120	310
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		48	1	4,2

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**

**Anais COSTE**

14d Rue du Mayencin

38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E238848**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Date de réception technique : 15/11/2022

Première date de réception physique : 15/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z4 - FF - Pleine masse
002	Solides Divers	(SLD)	Z4 - FF - caisson 5 & 6
003	Solides Divers	(SLD)	Z4 - BF Est - 0-6 m

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E238848**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Date de réception technique : 15/11/2022

Première date de réception physique : 15/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**Z4 - FF -  
Pleine  
masse  
SOL**

14/11/2022

15/11/2022

15.4°C

**002**
**Z4 - FF -  
caisson 5 &  
6  
SLD**

14/11/2022

16/11/2022

15.4°C

**003**
**Z4 - BF Est -  
0-6 m  
SLD**

14/11/2022

16/11/2022

15.4°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\*

Fait

Fait

Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\*

90.0

83.7

88.9

**Hydrocarbures totaux**

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S. \*

10900

400

1000

HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S.

3500

49

120

HCT (&gt;nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S.

6250

230

600

HCT (&gt;nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S.

1110

120

310

HCT (&gt;nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S.

48.0

1.0

4.2

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E238848**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Date de réception technique : 15/11/2022

Première date de réception physique : 15/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Aurélie Schaeffer**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation  
L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E238848**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-942016

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Solides Divers

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				



**Annexe de traçabilité des échantillons**
*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*
**Dossier N° : 22E238848**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-266067-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-942016

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

**Sol**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z4 - FF - Pleine masse	14/11/2022 17:58:00	15/11/2022	15/11/2022	V05A0103609	374mL verre (sol)

**Solides Divers**

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
002	Z4 - FF - caisson 5 & 6	14/11/2022 17:58:00	15/11/2022	16/11/2022	V05FM6047	374mL verre (sol)
003	Z4 - BF Est - 0-6 m	14/11/2022 17:58:00	15/11/2022	16/11/2022	V05FM3549	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5-BF Est – 0-5 m	Z5-BF Nord-Caisson 1&2	Z5-BF Sud-Caisson 1&2	Z5-BF Ouest – 0-5 m	Z5 – FF – Caisson 1
			17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022
Matière sèche	%		87	84,4	81,1	92,8	88,7
<b>Analyses sur brut</b>							
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	27,7	20,1	431	102	<b>790</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		5,41	2,46	58,7	2,14	93,5
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		10,5	9,24	232	48,6	456
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		8,37	5,95	122	46,3	224
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		3,41	2,49	19,4	5,01	17,1

**ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION**  
**Anais COSTE**  
14d Rue du Mayencin  
38400 SAINT MARTIN D'HERES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22E242781**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Date de réception technique : 18/11/2022

Première date de réception physique : 18/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	Z5-BF Est – 0-5 m
002	Sol	(SOL)	Z5-BF Nord-Caisson 1&2
003	Sol	(SOL)	Z5-BF Sud-Caisson 1&2
004	Sol	(SOL)	Z5-BF Ouest – 0-5 m
005	Sol	(SOL)	Z5 – FF – Caisson 1

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E242781**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Date de réception technique : 18/11/2022

Première date de réception physique : 18/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>003</b>	<b>004</b>	<b>005</b>
	<b>Z5-BF Est – 0-5 m</b>	<b>Z5-BF Nord-Caisso n 1&amp;2</b>	<b>Z5-BF Sud-Caisson 1&amp;2</b>	<b>Z5-BF Ouest – 0-5 m</b>	<b>Z5 – FF – Caisson 1</b>
	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022	17/11/2022
	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022
	14.4°C	14.4°C	14.4°C	14.4°C	14.4°C

**Préparation Physico-Chimique**

 ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**

 LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
*	87.0	*	84.4	*	81.1	*	92.8	*	88.7

**Hydrocarbures totaux**

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	27.7	*	20.1	*	431	*	102	*	790
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		5.41		2.46		58.7		2.14		93.5
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		10.5		9.24		232		48.6		456
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		8.37		5.95		122		46.3		224
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		3.41		2.49		19.4		5.01		17.1

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**


---

**Dossier N° : 22E242781**

Version du : 21/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Date de réception technique : 18/11/2022

Première date de réception physique : 18/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9MO5223

Nom Projet : TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

Référence Commande : 9640025235


**Aurélie Schaeffer**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

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

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

## Annexe technique

**Dossier N° :22E242781**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Emetteur : Anais COSTE

Commande EOL : 006-10514-943801

 Nom projet : N° Projet : 9MO5223  
TKE

Référence commande : 9640025235

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)  Indice Hydrocarbures (C10-C40) HCT (nC10 - nC16) (Calcul) HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	45%	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22E242781**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-265618-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-943801

Nom projet : N° Projet : 9MO5223

Référence commande : 9640025235

TKE

Nom Commande : 9MO5223\_TKE

#### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Z5-BF Est – 0-5 m	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM3555	374mL verre (sol)
002	Z5-BF Nord-Caisson 1&2	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM3557	374mL verre (sol)
003	Z5-BF Sud-Caisson 1&2	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM6066	374mL verre (sol)
004	Z5-BF Ouest – 0-5 m	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FM3554	374mL verre (sol)
005	Z5 – FF – Caisson 1	17/11/2022 19:37:00	18/11/2022	18/11/2022	V05FN1466	374mL verre (sol)

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

## ANNEXE 17 : TABLEAU DES ANALYSES DES MATERIAUX REUTILISABLES



Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 1	Z4 - Tas n°1 - Caisson 2	Z4 - Tas n°1 - Caisson 3	Z4 - Tas n°1 - Caisson 4
			25/10/2022	25/10/2022	27/10/2022	27/10/2022
Matière sèche	%		81,9	80,4	85,1	87,5
<b>Analyses sur brut</b>						
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	55,7	<b>6320</b>	187	42,9
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		3,82	431	6,45	1,45
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		22,9	3220	71,2	11,3
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		20,6	2610	100	22,8
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		8,34	69,6	9,37	7,37

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z4 - Tas n°1 - Caisson 5	Z4 - tas n°1 - pleine masse	Z4 - Tas n°1 - Caisson 6	Z4 - Pleine masse - 0-2 m
			08/11/2022	04/11/2022	09/11/2022	09/11/2022
Matière sèche	%		85,2	83,8	85,2	94,4
<b>Analyses sur brut</b>						
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	68,1	30,5	51,3	<b>934</b>
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		17,2	3,88	2,18	153
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		17,2	5	7,75	653
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		20,4	10,5	22,4	120
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		13,3	11,1	19	7,56

Paramètre	Unité	Seuil Inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014	Z5 - Tas n°1 - Caisson 2	Z5 - Sablons - Découverte	Z5 - Tas n°1 - Caisson 1
			15/11/2022	15/11/2022	16/11/2022
Matière sèche	%		81	92,6	84,9
<b>Analyses sur brut</b>					
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg Ms	<b>500</b>	78,5	375	49,7
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg Ms		1,08	17,2	1,32
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg Ms		7,57	183	7,13
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg Ms		23,6	120	17,7
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg Ms		46,2	54,5	23,5

ANNEXE 18 : BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET DES TERRES IMPACTEES



SUIVI JOURNALIER RECEPTION VALORTERRE VAL DE LOIRE

CUENT : ORTEC SOLEO CHANTIER : TKE - ST BARTHELEMY D'ANJOU  
 n° CAP : B000400 PRODUIT : 17 05 04 terres polluées HCT

N° BSD	DATE	HEURE	TRANSPORTEUR	IMMATRICULATION	PESEE EN ENTREE (T)	PESEE EN SORTIE (T)	POIDS NET (T)	ZONE	TRAITEMENT	Tonnage/j
14	02/11/2022	10h50	COUTANT	FQ 041 WG	47,32	14,52	32,8	1	R5	
15	02/11/2022	10h54	COUTANT	DC 828 DP	48	14,02	33,98	1	R5	
16	02/11/2022	10h58	COUTANT	FY 688 DX	45,9	14,04	31,86	1	R5	
18	02/11/2022	16h30	COUTANT	DC 828 DP	47,58	14,02	33,56	1	R5	
17	02/11/2022	16h44	COUTANT	FQ 041 WG	48,56	14,52	34,04	1	R5	
19	02/11/2022	16h54	COUTANT	FY 688 DX	46,22	14,04	32,18	1	R5	
20	07/11/2022	11h10	COUTANT	FY 688 DX	41,52	14,16	27,36	1	R5	
21	07/11/2022	11h15	COUTANT	DQ 710 JP	42,46	12,7	29,76	1	R5	
22	07/11/2022	16h40	COUTANT	FY 688 DX	43,28	14,16	29,12	1	R5	
23	07/11/2022	16h46	COUTANT	DQ 710 JP	40,7	12,7	28	1	R5	
24	08/11/2022	11h06	COUTANT	FY 688 DX	42,12	14,12	28	1	R5	
25	08/11/2022	11h08	COUTANT	DQ 710 JP	44,5	12,7	31,8	1	R5	
27	08/11/2022	16h44	COUTANT	FY 688 DX	37,12	14,12	23	1	R5	
26	08/11/2022	16h58	COUTANT	DQ 710 JP	45,54	12,7	32,84	1	R5	
28	09/11/2022	10h50	COUTANT	FY 688 DX	42,6	14,12	28,48	1	R5	
29	09/11/2022	10h45	COUTANT	FD 200 VY	43,56	14,38	29,18	1	R5	
30	09/11/2022	11h05	COUTANT	DQ 710 JP	42,1	12,7	29,4	1	R5	
31	09/11/2022	11h10	COUTANT	FK 316 ZW	43,7	13,22	30,48	1	R5	
32	09/11/2022	16h25	COUTANT	FD 200 VY	40,88	14,38	26,5	1	R5	
33	09/11/2022	16h38	COUTANT	FY 688 DX	41,41	14,12	27,29	1	R5	
34	09/11/2022	16h45	COUTANT	DQ 710 JP	35,96	12,7	23,26	1	R5	
35	09/11/2022	16h48	COUTANT	FK 316 ZW	47,02	13,22	33,8	1	R5	
36	14/11/2022	10h30	BIT	DN 557 QE	47,1	14,3	32,8	1	R5	
37	14/11/2022	10h38	BIT	GE 142 CL	47,74	14,56	33,18	1	R5	
38	14/11/2022	10h48	COUTANT	GJ 598 BH	44,18	13,02	31,16	1	R5	
39	14/11/2022	15h42	BIT	DN 557 QE	45,7	14,3	31,4	1	R5	
40	14/11/2022	15h50	BIT	GE 142 CL	43,32	14,56	28,76	1	R5	
41	14/11/2022	15h55	COUTANT	GJ 598 BH	41,76	13,02	28,74	1	R5	
42	15/11/2022	10h55	BIT	DN 557 QE	47,78	14,28	33,5	1	R5	
43	15/11/2022	16h05	BIT	DN 557 QE	39,5	14,28	25,22	1	R5	
44	16/11/2022	10h50	BIT	DN 557 QE	42,4	14,1	28,3	1	R5	
45	16/11/2022	10h50	BIT	GE 142 CL	43,54	14,5	29,04	1	R5	
46	16/11/2022	16h10	BIT	GE 142 CL	39,52	14,5	25,02	1	R5	
47	16/11/2022	16h40	BIT	DN 557 QE	43,44	14,1	29,34	1	R5	
48	17/11/2022	10h36	BIT	EF 399 FR	42,56	14,68	27,88	1	R5	
49	17/11/2022	10h38	BIT	GE 142 CL	42,2	14,56	27,64	1	R5	
50	17/11/2022	16h35	BIT	EF 399 FR	43,04	14,68	28,36	1	R5	
51	17/11/2022	16h25	BIT	GE 142 CL	42,88	14,56	28,32	1	R5	1125,35

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 14

<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/>		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
---	--	--

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre  
 Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslie

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

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

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 Quantité réelle présentée : 32,8 tonne(s)  
 Date de présentation : 02/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**11. Réalisation de l'opération**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Dnson  
 Date : 02/11/2022  
 Signature et cachet : \_\_\_\_\_

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :            
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	02/11/22	À	10:50	N° pesée :
Sortie le :	02/11/22	À	11:02	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005846

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 47.32 t

Poids à la sortie : 14.52 t

Poids Net : 32.8 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE



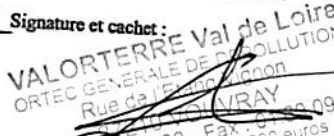
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01.69.09.57.57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00054

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

DC 828 DP  
EG 880 NE

**Bordereau n° : 19** - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Au <input type="checkbox"/> détenteur Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement :</b> <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 02/11/2022 Signature:  <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date :		Signature et cachet :  21, Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 43.29B SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 33,98 tonne(s) Date de présentation : 02/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugeron Date : 02/11/2022 Signature et cachet :  VALORTERRER Val de Loire ORTEC GENERALE DE POLLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY 06 31 66 31 73 02 41 33 31 00 - Fax : 02 41 60 20 61 Capital de 160 000 euros SIRET : 417 922 689 00084	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 02/11/22	À 10:54	N° pesée :
Sortie le : 02/11/22	À 11:06	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005847  
VEHICULE : DC 828 DP

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY  
BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 48 t  
Poids à la sortie : 14.02 t  
Poids Net : 33.98 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 669 00084~~

IMP 169 A

Arrêté du 29 juillet 2005

24-0-4m

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

caisson n°2

FY688Dx EGG2GNE

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 16</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugeron@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Mèl : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 02/11/2022 Département : 37 Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgoin Date :		Signature et cachet : ZI Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APF 43.998 SIRET 722 024 742 001 72 - RCS Angers	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 31,86 tonne(s) Date de présentation : 02/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Orseau Date : 02/11/2022 Signature et cachet :	
Signataire : Orseau Date : 02/11/2022 Signature et cachet :		VALORTERRÉ Val de Loire ORTEC SÈNTE-ÉTIENNE DE DEPOLLUTION ZA de l'Etang Vignon 37210 VOUVRAY Tél : 01 69 09 90 90 - Fax : 01 69 09 90 91 N° SIRET : 417 922 689 000 84	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	02/11/22	À	10:58	N° pesée :	
Sortie le :	02/11/22	À	11:08	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005848

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 45.9 t

Poids à la sortie : 14.04 t

Poids Net : 31.86 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01.69.09.57.57  
SAS au capital de 180 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A



Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

041WG  
24-04m  
Caisson n°2  
EY 972 SA

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Autre détenteur <input type="checkbox"/>		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél. : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 02/11/2022 Département : 37 Signature: _____ <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Drugon Date :		Signature et cachet : _____ Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APF 4379H SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 34,4 tonne(s) Date de présentation : 02/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 02/11/2022 Signature et cachet : _____ VALORTERRE Val de Loire ORTEC GENERALE DE DECONTAMINATION Rue de l'Étang Vignon 37210/VOUVRAY Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91 au capital de 160 000 euros RCS Angers 339 00084	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	02/11/22	À 16:44	N° pesée :
Sortie le :	02/11/22	À 16:54	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005853

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 48.56 t

Poids à la sortie : 14.52 t

Poids Net : 34.04 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE



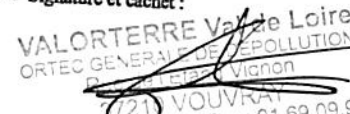
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 02 69 09 57 57  
S.A.S. capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00034

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

DC 828 DP  
FG 880 NP

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 18</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél. : Département : Fax :	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 02/11/2022 Département : 37 Signature:  <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Drugeron Date :		Signature et cachet :  71 Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 43.91B SIRET 727 024 742 00172 - RCS Angers	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 33,56 tonne(s) Date de présentation : 02/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugeron Date : 02/11/2022 Signature et cachet :  VALORTERRER Val de Loire ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91 Capital de 160 000 euros	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01)</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 02/11/22	À 16:30	N° pesée :
Sortie le : 02/11/22	À 16:40	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005851

VEHICULE : DC 828 DP

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 47.58 t

Poids à la sortie : 14.02 t

Poids Net : 33.56 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de Grand Vignin  
37210 VOUVRAY  
Tel: 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 0084

IMP 169 A

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

24-0-4 m  
caisson n°2  
FYG88Dx EGG26NE

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 19</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleur Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES			
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant			
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 02/11/2022 Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date :		Signature et cachet : 71 Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 43.99B SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 32,18 tonne(s) Date de présentation : 02/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugeron Date : 02/11/2022 Signature et cachet :	
Signataire : Drugeron Date : 02/11/2022 Signature et cachet :		VALOTERRERRE Val de Loire ORTEC GENERALE DES POLLUTIONS Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY Tél. : 01.69.09.90.91 - Fax : 01.69.09.90.91 Capital de 160 000 euros SIRET : 417 922 689 000 84	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 02/11/22	À 16:54	N° pesée :
Sortie le : 02/11/22	À 17:04	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005854

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 46.22 t

Poids à la sortie : 14.04 t

Poids Net : 32.18 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
N° SIRET : 417 929 689 00084

IMP 169 A

FY688DK

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1 EG 626 NE

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° : 20**

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleu  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Tél :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement :**  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél : 02 47 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslie

Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Département : 37  
 Signature :

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

## - DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.  
 NOM : Bourgeois  
 Date :  
 Signature et cachet :

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 Quantité réelle présentée : 27,36 tonne(s)  
 Date de présentation : 27/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signataire : Drugon  
 Date : 27/11/2022  
 Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération :**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugon  
 Date : 27/11/2022  
 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	07/11/22	À	11:10	N° pesée :	
Sortie le :	07/11/22	À	11:20	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005867

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 41.52 t

Poids à la sortie : 14.16 t

Poids Net : 27.36 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 02 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

DQ 710 SP  
AS 289 XC  
Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° : 24**

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au détenteur   
 N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleu  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mèl : geoffrey.druegon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUEGON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité : Département :  
 Personne à contacter :  
 Tél. : Fax :  
 Mèl :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslie

Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Département : 37  
 Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

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

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUEGON  
 Quantité réelle présentée : 29,76 tonne(s)  
 Date de présentation : 07/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signature : Dmsen  
 Date : 07/11/2022  
 Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Dmsen  
 Date : 07/11/2022  
 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	07/11/22	À	11:15	N° pesée :	
Sortie le :	07/11/22	À	11:25	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005868

VEHICULE : DQ 710 JP

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 42.46 t

Poids à la sortie : 12.7 t

Poids Net : 29.76 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01.69.06.67.67  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 0007

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 22</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au déporteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleur Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugéon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant		
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1		
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes		
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél. : Département : Fax :		
<p align="center"><b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b></p> <b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslic Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)		
<p align="center"><b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b></p> <b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date : Signature et cachet : Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 43.29B SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers		
<p align="center"><b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b></p> <b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 29,12 tonne(s) Date de présentation : 07/11/2021 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signature : Drugéon Date : 07/11/2021 Signature et cachet :		
<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugéon Date : 07/11/2021 Signature et cachet :		
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01)</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :		

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 07/11/22	À 16:40	N° pesée :
Sortie le : 07/11/22	À 16:50	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005871

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 43.28 t

Poids à la sortie : 14.16 t

Poids Net : 29.12 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 99 99 37 37  
SAS au capital de 160 000 euros  
SIRET : 417 922 689 0084

IMP 169 A

Arrêté du 29 juillet 2005

DQ 710 SP

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

AD 289 x C

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 23</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES		
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant		
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1		
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 30 tonnes		
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :	Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>		
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgoin Date : Signature et cachet :		
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>		
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 28 tonne(s) Date de présentation : 07/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signataire : Dnseon Date : 07/11/2022 Signature et cachet :	<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Dnseon Date : 07/11/2022 Signature et cachet :	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :		

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 07/11/22	À 16:46	N° pesée :
Sortie le : 07/11/22	À 16:56	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005872

VEHICULE : DQ 710 JP

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 40.7 t

Poids à la sortie : 12.7 t

Poids Net : 28 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 02 22 00 37 57  
SAS au capital de 150 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 0084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

Terres  
fleine marse.

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 24</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b>	
Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	
<b>3. Dénomination du déchet</b>	
Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4	Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux
Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b>	
Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b>	
N° SIREN : NOM : Adresse :	Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mèl : Département : Fax :
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>	
<b>8. Collecteur-transporteur</b>	
N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie	Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Département : 37 Date de prise en charge :  Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>	
Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date :	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b>	
N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 27 tonne(s) Date de présentation : 08/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :	<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 08/11/2022 Signature et cachet :
VALORTERRE Val de Loire ORTEC GÉNÉRALE DE POLLUTION ZA de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91 Capital de 160 000 euros N° SIRET : 417 922 689 000 84	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b>	
Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :	

FY688D  
EG626NE



ZI Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu  
BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France  
Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61  
APE 43.79B SIRET 722 024 742 001 72 - RCS Angers





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 08/11/22	À 00:00	N° pesée :
Sortie le : 08/11/22	À 00:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005874

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 42.12 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 28 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A



DQ 7/10 JP

AS 289 XE

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

Termet  
fleine  
masse

Bordereau n° : 25 - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Au détenteur

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleür  
Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre

Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :  
Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél :  
Mél :  
Département :  
Fax :

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIREN : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslic

**- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -**

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37  
Signature :  
 Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Drugon Date :  
Signature et cachet :  
ThyssenKrupp Ascensoreurs

À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
Quantité réelle présentée : 31,8 tonne(s)  
Date de présentation : 08/11/2022  
Lot accepté :  oui  non  
Motif de refus :

**11. Réalisation de l'opération**

Code D/R : R5  
Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Druseau  
Date : 08/11/2022  
Signature et cachet :  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Étang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01.69.09.90.91 - Fax : 01.69.09.90.91  
Capital de 160 000 euros  
N° de capital de 160 000 euros

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :  
NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 08/11/22	À 11:08	N° pesée :
Sortie le : 08/11/22	À 11:18	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005875

VEHICULE : DQ 710 JP

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 44.5 t

Poids à la sortie : 12.7 t

Poids Net : 31.8 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
tel : 01 80 00 67 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00054

IMP 169 A

Tenes  
plein-  
messe

FY 6880x  
EG 626 NE

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 27</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Au <input type="checkbox"/> détenteur Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleure Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffroy DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES		
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant		
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1		
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 30 tonnes		
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mèl : Département : Fax :		
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslic Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (cadres 20 et 21 à remplir)		
<b>9. DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <u>Bourgeois</u> Date : Signature et cachet : <u>[Signature]</u> ThyssenKrupp Ascenseurs		
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffroy DRUGON Quantité réelle présentée : 23 tonne(s) Date de présentation : 08/11/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signature : <u>[Signature]</u> Date : 08/11/2022		
<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <u>Drugon</u> Date : 08/11/2022 Signature et cachet : <u>[Signature]</u> VALOTERRERRE Val de Loire ORTEC GENERALE DE DEPOLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY Tél. : 06 31 66 31 73 - Fax : 01 69 09 91 91 N° de capital : 69 09 91 91 euros N° SIRET : 417 922 689 000 84		
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :		

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 08/11/22	À 16:44	N° pesée :
Sortie le : 08/11/22	À 16:54	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005876

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 37.12 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 23 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 65 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

*Reine wesse*

**Bordereau n° : 26** - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

### 1. Émetteur du bordereau

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleür  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

### 2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mèl : geoffrey.drugéon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffroy DRUGEON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

### 3. Dénomination du déchet

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4

Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

### 4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)

Néant

5. Conditionnement :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

6. Quantité réelle  estimée 30 tonnes

### 7. Négociant (le cas échéant)

N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :

Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mèl :  
 Département :  
 Fax :

### 8. Collecteur-transporteur

N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Département : 37

Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

### 9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : *Bourgeois*  
 Date :

Signature et cachet : *ThyssenKrupp Ascenseurs*

### 10. Expédition reçue à l'installation de destination

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffroy DRUGEON

Quantité réelle présentée : 32,84 tonne(s)  
 Date de présentation : 08/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :

Signataire : *Drugeon*  
 Date : 08/11/2022  
 Signature et cachet :

### 11. Réalisation de l'opération

Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : *Drugeon*  
 Date : 08/11/2022  
 Signature et cachet :

VALORTERRE Val de Loire  
 ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION  
 Rue de l'Étang Vignon  
 37210 VOUVRAY  
 Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
 Capital de 160 000 euros

### 12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01)

Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 08/11/22	À 16:58	N° pesée :
Sortie le : 08/11/22	À 17:08	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005877

VEHICULE : DQ 710 JP

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUËTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 45.54 t

Poids à la sortie : 12.7 t

Poids Net : 32.84 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. 01 80 09 57 07  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET 447 922 889 00084

SIGNATURE DU CENTRE

IMP 169 A

Arrêté du 29 juillet 2005

Couleur n°5  
4-6 m.

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

FY688 DX  
EG626 NE

Bordereau n° : 28 - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au déchargeur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleür  
Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél. : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugéon@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIRET :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél. :  
Mél :  
Département :  
Fax :

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIRET : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél. : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37

Signature :

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau**

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Bourgoin Date :  
Signature et cachet :

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON  
Quantité réelle présentée : 24,48 tonne(s)  
Date de présentation : 07/11/2022  
Lot accepté :  oui  non  
Motif de refus :

Signature : Drugéon Date : 07/11/2022  
Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération**

Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Drugéon Date : 09/11/2022  
Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01)**

Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :  
NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



Valorterre Val de Loire  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
Capital de 160 000 euros





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	09/11/22	À	10:50	N° pesée :
Sortie le :	09/11/22	À	11:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005910  
VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY  
BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 42.6 t  
Poids à la sortie : 14.12 t  
Poids Net : 28.48 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 685 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

FD 200VY  
FN 337 PT

Bordereau n° : 29 - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

### 1. Émetteur du bordereau

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleür  
Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
Personne à contacter : M. BOURGEOIS

### 2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
TÉL : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugeon@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffroy DRUGEON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

### 3. Dénomination du déchet

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4

Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)  
Néant

5. Conditionnement :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

6. Quantité réelle  estimée  30 tonnes

### 7. Négociant (le cas échéant)

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél :  
Mél :  
Département :  
Fax :

### 8. Collecteur-transporteur - À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

N° SIREN : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslie

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37

Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

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

NOM : Bourgoin

Date :

Signature et cachet :

### 10. Expédition reçue à l'installation de destination - À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

N° SIRET : 417 922 689 000 84

NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffroy DRUGEON

Quantité réelle présentée : 29,18 tonne(s)

Date de présentation : 09/11/2022

Lot accepté :  oui  non

Motif de refus :

Signataire : Druseon  
Date : 09/11/2022

Signature et cachet :

### 11. Réalisation de l'opération - À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

Code D/R : R5  
Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Druseon  
Date : 09/11/2022

Signature et cachet :

12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :  
Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :            
NOM :



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	09/11/22	À	10:45	N° pesée :	
Sortie le :	09/11/22	À	10:55	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005909

VEHICULE : FD 200 VY

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 43.56 t

Poids à la sortie : 14.38 t

Poids Net : 29.18 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**

**SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel. : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 669 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 30

### 1. Émetteur du bordereau

Producteur du déchet

Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

Au détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleür  
Code postal : 49 124  
Ville : Saint Barthélemy d'Anjou

Personne à contacter : M. BOURGEOIS

### 2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue

Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

### 3. Dénomination du déchet

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4

Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

### 4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)

Néant

5. Conditionnement :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre  
Nombre de colis : 1

6. Quantité : réelle  estimée 30 tonnes

### 7. Négociant (le cas échéant)

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél :  
Mél :  
Département :  
Fax :

### - À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur  
N° SIREN : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37

Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

### 9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Bourgeois  
Date :

Signature et cachet : ThyssenKrupp Ascenseurs

### - À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

### 10. Expédition reçue à l'installation de destination

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON

Quantité réelle présentée : 29,4 tonne(s)

Date de présentation : 09/11/2022

Lot accepté :  oui  non

Motif de refus :  
Signature : Drugeron  
Date : 09/11/2022

### 11. Réalisation de l'opération :

Code D/R : R5  
Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Drugeron  
Date : 09/11/2022  
Signature et cachet :

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION

### 12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n° 12571\*01) :

Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :  
NOM :

**RÉCEPTION**

Entrée le :	09/11/22	À	11:05	N° pesée :
Sortie le :	09/11/22	À	11:15	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005911  
VEHICULE : DQ 710 JP

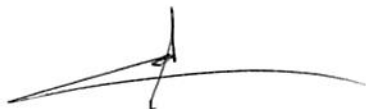
CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY  
BSD :

**OBSERVATIONS :**

Poids à l'entrée : 42.1 t  
Poids à la sortie : 12.7 t  
Poids Net : 29.4 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR****SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

**Bordereau n° : 31** - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Au détenteur

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleür  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugeon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement :**  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre

Nombre de colis : 1

**6. Quantité**

réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Signature :  
 Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :**

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Bourgeois  
 Date :  
 Signature et cachet : ThyssenKrupp Ascenseurs

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 Quantité réelle présentée : 30,48 tonne(s)  
 Date de présentation : 09/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signataire : Drugeon  
 Date : 09/11/2022  
 Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération**

Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugeon  
 Date : 09/11/2022  
 Signature et cachet : VALORTERRE Val de Loire

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet

**RÉCEPTION**

Entrée le :	09/11/22	À	11:10	N° pesée :
Sortie le :	09/11/22	À	11:20	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005912

VEHICULE : FK 316 ZW

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

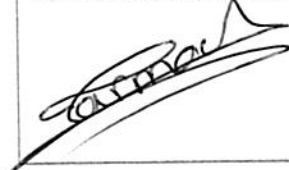
BSD :

**OBSERVATIONS :**

Poids à l'entrée : 43.7 t

Poids à la sortie : 13.22 t

Poids Net : 30.48 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR****SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 100 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A



FD200VY  
FN 337PT

# Bordereau de suivi des déchets

24 -  
caisson n°5  
G&G M

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

**Bordereau n° : 32**

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Au  détenteur

Une ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleu  
Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
Tél :  
Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :  
Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél :  
Mél :  
Département :  
Fax :

**- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -**

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIREN : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37  
Signature :  
 Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

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

NOM : Bourgeois Date :  
Signature et cachet :  
ThyssenKrupp Ascenseurs

**- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -**

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
Quantité réelle présentée : 26,5 tonne(s)  
Date de présentation : 09/11/2022  
Lot accepté :  oui  non  
Motif de refus :

Signature : Druseon  
Date : 09/11/2022  
Signature et cachet :  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION  
Rue de l'Étang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
N° de CAP : 160 000 euros

**11. Réalisation de l'opération :**

Code D/R : R5  
Description : Traitement Biologique  
Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
NOM : Druseon  
Date : 09/11/2022  
Signature et cachet :  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION  
Rue de l'Étang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
N° de CAP : 160 000 euros

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :  
NOM :

L'original du bordereau suit le déchet





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	09/11/22	À	16:25	N° pesée :
Sortie le :	09/11/22	À	16:35	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005931

VEHICULE : FD 200 VY

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 40.88 t

Poids à la sortie : 14.38 t

Poids Net : 26.5 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**

**SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

24 -  
carton n° 5  
4-6u

FY 688 DX  
EG 626 NE

Bordereau n° : 33 - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Au détenteur

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleure  
Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
Tél. :  
Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél. : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffroy DRUGEON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre

Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél. :  
Mél :  
Département :  
Fax :

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIREN : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél. : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37

Signature :  
 Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Bourgeois  
Date :  
Signature et cachet : ThyssenKrupp Ascenseurs

**- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -**

Expédition reçue à l'installation de destination

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffroy DRUGEON  
Quantité réelle présentée : 27,29 tonne(s)  
Date de présentation : 09/11/2022  
Lot accepté :  oui  non  
Motif de refus :

**11. Réalisation de l'opération**

Code D/R : R5

Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Drugeron  
Date : 09/11/2022  
Signature et cachet :

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION  
Rue de l'Étang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :  
NOM :



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	09/11/22	À	16:38	N° pesée :	
Sortie le :	09/11/22	À	16:48	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005933

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : TRANSPORTS ALRO - TRANSPORTS ALRO

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 41.41 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 27.29 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
TEL : 01 69 06 37 37  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A



# Bordereau de suivi des déchets

24 -  
carron nos  
4.6w

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 34

### 1. Émetteur du bordereau

Producteur du déchet

Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

Au détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleur  
Code postal : 49 124

Ville : Saint Barthélemy d'Anjou

Tél. :

Personne à contacter : M. BOURGEOIS

### 2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue

Entreposage provisoire ou reconditionnement

oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valoterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél. : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr

Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400

Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

### 3. Dénomination du déchet

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4

Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

### 4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)

Néant

### 5. Conditionnement : benne citerne GRV Big Bag autre

Nombre de colis : 1

### 6. Quantité

réelle  estimée 30 tonnes

### 7. Négociant (le cas échéant)

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél. :  
Mél :  
Département :  
Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

### 8. Collecteur-transporteur

N° SIREN : 519 091 789  
NOM : COUTANT  
Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
Tél. : 02 47 80 20 30  
Personne à contacter : A. Deslic

Récépissé n° : T/03/19/3  
Limite de validité : 21/02/2027  
Date de prise en charge :  
Département : 37

Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

### 9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Bourgeois

Date :

Signature et cachet : ThyssenKrupp Ascenseurs

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

### 10. Expédition reçue à l'installation de destination

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valoterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON

Quantité réelle présentée : 23,26 tonne(s)

Date de présentation : 09/11/2012

Lot accepté :  oui  non

Motif de refus :

Signature : Drugeron  
Date : 09/11/2012

Signature et cachet :

### 11. Réalisation de l'opération :

Code D/R : R5

Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Drugeron

Date : 09/11/2012

Signature et cachet :

### 12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :

Traitement prévu (code D/R) :

N° SIRET :  
NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le : 09/11/22	À 16:45	N° pesée :
Sortie le : 09/11/22	À 16:55	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005934

VEHICULE : DQ 710 JP

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 35.96 t

Poids à la sortie : 12.7 t

Poids Net : 23.26 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**

**SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
01 89 09 55 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 0084

IMP 169 A



26 - Pleire  
mane  
o.l.m

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° : 35**

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au détenteur   
 N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleur  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslic  
 Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Signature :  
 Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

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

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 Quantité réelle présentée : 33,8 tonne(s)  
 Date de présentation : 09/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signature : Drugeron  
 Date : 09/11/2022  
 Signature et cachet :  
 VALORTERRRE Val de Loire  
 ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
 Rue de l'Étang Vignon  
 37210 VOUVRAY  
 Tél : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
 Capital de 160 000 euros  
 RCS Angers 417 922 689 000 84

**11. Réalisation de l'opération**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugeron  
 Date : 09/11/2022  
 Signature et cachet :  
 VALORTERRRE Val de Loire  
 ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
 Rue de l'Étang Vignon  
 37210 VOUVRAY  
 Tél : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
 Capital de 160 000 euros  
 RCS Angers 417 922 689 000 84

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	09/11/22	À	16:48	N° pesée :	
Sortie le :	09/11/22	À	16:58	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005935

VEHICULE : FK 316 ZW

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 47.02 t

Poids à la sortie : 13.22 t

Poids Net : 33.8 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**

**SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 52 09 37 37  
SAS au capital de 100 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00054

IMP 169 A

24 - carbon 6

# Bordereau de suivi des déchets

**Bordereau n° : 36** - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

1. Émetteur du bordereau  
 Producteur du déchet  
 Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Autre détenteur  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  
 N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleur  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Etang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

3. Dénomination du déchet  
 Rubrique déchet : 117 015 014  
 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)  
 Néant

5. Conditionnement :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

6. Quantité réelle  estimée 30 tonnes

7. Négociant (le cas échéant)  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur  
 N° SIREN : 905 290 409  
 NOM : BTT TRANSPORT  
 Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
 Tél. : 02 47 26 38 03  
 Personne à contacter : M. BEDU  
 Récépissé n° : T03/213  
 Limite de validité : 22/12/2026  
 Date de prise en charge : 14/11/22  
 Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

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

Serea  
 Parc d'Activités de Ragon  
 26 Rue Louis Pasteur  
 44119 TREILLIÈRES  
 Tél. : 02 40 54 50 37  
 SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition reçue à l'installation de destination  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 Quantité réelle présentée : 32,8 tonne(s)  
 Date de présentation : 14/11/22  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signataire : Drugon  
 Date : 14/11/22  
 Signature et cachet :

11. Réalisation de l'opération :  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugon  
 Date : 14/11/22  
 Signature et cachet :

12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :                                                    
 NOM :                                                  

L'original du bordereau suit le déchet





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	14/11/22	À	10:30	N° pesée :
Sortie le :	14/11/22	À	10:40	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005944

VEHICULE : DN 557 QE

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 47.1 t

Poids à la sortie : 14.3 t

Poids Net : 32.8 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire~~  
~~ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION~~  
~~Rue de l'Etang Vignon~~  
~~37210 VOUVRAY~~  
~~Tél. : 01.69.09.57.57~~  
~~SAS au capital de 160 000 euros~~  
~~N° SIRET : 417 922 889 00084~~

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° : 37**

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  
 Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  
 Autre détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleu  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valoterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Etang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 117 015 014   
 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 905 290 409  
 NOM : BTT TRANSPORT  
 Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
 Tél. : 02 47 26 38 03  
 Personne à contacter : M. BEDU

Récépissé n° : T03/213  
 Département : 37  
 Limite de validité : 22/12/2026  
 Date de prise en charge : 14/11/22  
 Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

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

**SEREA**  
 Parc d'Activités de Ragon  
 26 Rue Louis Pasteur  
 44119 TREILLIÈRES  
 Tél. : 02 40 54 50 37  
 SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valoterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 Quantité réelle présentée : 33,48 tonne(s)  
 Date de présentation : 14/11/22  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :

Signataire : Drugon  
 Date : 14/11/22  
 Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération :**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugon  
 Date : 14/11/22  
 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :            
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	14/11/22	À	10:38	N° pesée :
Sortie le :	14/11/22	À	10:48	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005945  
VEHICULE : GE 142 CL

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT  
BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 47.74 t  
Poids à la sortie : 14.56 t  
Poids Net : 33.18 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. 02 47 82 10 00  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 669 00064

IMP 169 A



# Bordereau de suivi des déchets

24 - caisson 6

Bordereau n° : **38** - À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au  détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleure  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :

Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél. :  
 Département :  
 Fax :

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslie

Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Signature :

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau**

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : Bourgeois Date :  
 Signature et cachet :

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 Quantité réelle présentée : 31,46 tonne(s)  
 Date de présentation : 14/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :

**11. Réalisation de l'opération**

Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Druseon  
 Date : 14/11/2022 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	14/11/22	À	10:48	N° pesée :
Sortie le :	14/11/22	À	10:58	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005946

VEHICULE : GJ 593 BH

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

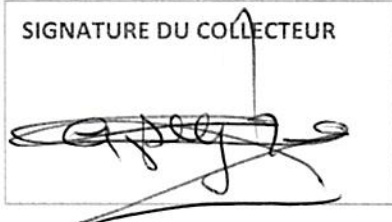
### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 44.18 t

Poids à la sortie : 13.02 t

Poids Net : 31.16 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

24 - Caillon 6

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 39 - TR : DN 55762 SR : GH02352

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Autre détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleur  
Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
Tél. :

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement

oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél. : 06.31.66.31.73  
Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : RS

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 117 015 014

Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**

Néant

**5. Conditionnement :**  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél. :  
Mél :  
Département :  
Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
N° SIREN : 905 290 409  
NOM : BTT TRANSPORT  
Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
Tél. : 02 47 26 38 03  
Personne à contacter : M. BEDU

Récépissé n° : T03/213  
Limite de validité : 22/12/2026  
Date de prise en charge :

Signature: 

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :**

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM : BORDEAU

Date :

Signature et cachet :

**SEREA**  
Parc d'Activités de Ragon  
26 Rue Louis Pasteur  
44119 TREILLIÈRES  
Tél. : 02 40 54 50 37  
SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
Quantité réelle présentée : 31,4 tonne(s)  
Date de présentation : 14/11/2022  
Lot accepté :  oui  non  
Motif de refus :

Signataire : Drugon  
Date : 14/11/2022

Signature et cachet :

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DECONTAMINATION  
Rue de l'Étang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 06 31 66 31 73 - Fax : 01 69 09 90 91  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

**11. Réalisation de l'opération :**

Code D/R : RS

Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Drugon  
Date : 14/11/2022

Signature et cachet :

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DECONTAMINATION  
Rue de l'Étang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01 69 09 90 90 - Fax : 01 69 09 90 91  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :            
NOM :



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	14/11/22	À	15:42	N° pesée :
Sortie le :	14/11/22	À	15:52	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005956  
VEHICULE : DN 557 QE

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT  
BSD :

OBSERVATIONS :  
Poids à l'entrée : 45.7 t  
Poids à la sortie : 14.3 t  
Poids Net : 31.4 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire~~  
~~ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION~~  
~~Rue de l'Etang Vignon~~  
~~37210 VOUVRAY~~  
~~Tel : 01 69 09 57 57~~  
~~SAS au capital de 160 000 euros~~  
~~N° SIRET : 417 922 689 00084~~

IMP 169 A





**VALORTERRE**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	14/11/22	À	15:50	N° pesée :
Sortie le :	14/11/22	À	16:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005957

VEHICULE : GE 142 CL

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 43.32 t

Poids à la sortie : 14.56 t

Poids Net : 28.76 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 09 57 67  
SAS au capital de 100 000 euros  
N° SIRET 417 922 689 00084~~

IMP 169 A



26 - Caissen 6

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 41</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleure Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugeron@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Mél : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b> <b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)			
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b> <b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <u>Bourgeois</u> Date : Signature et cachet :			
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b> <b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON Quantité réelle présentée : <u>28,74</u> tonne(s) Date de présentation : <u>14/11/2022</u> Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signature : <u>Drugéon</u> Date : <u>14/11/2022</u> Signature et cachet :			
<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <u>Drugéon</u> Date : <u>14/11/2022</u> Signature et cachet : VALORTERRERRE Val de Loire ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY Tél : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91 SAS au capital de 160 000 euros SIRET : 417 922 689 000 84			
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	14/11/22	À	15:55	N° pesée :
Sortie le :	14/11/22	À	16:05	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005958

VEHICULE : GJ 593 BH

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 41.76 t

Poids à la sortie : 13.02 t

Poids Net : 28.74 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 150 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

24 -  
pleine masse

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° : 42** TR 02557 QZ SR : C-H623 SJ

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Autre détenteur  
 N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleur  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Etang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : [117] [015] [014]  Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement :**  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négoçant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 905 290 409  
 NOM : BTT TRANSPORT  
 Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
 Tél. : 02 47 26 38 03  
 Personne à contacter : M. BEDU  
 Récépissé n° : T03/213  
 Limite de validité : 22/12/2026  
 Date de prise en charge :  
 Signature:

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

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

**SEREA**  
 Parc d'Activités de Ragon  
 26 Rue Louis Pasteur  
 44119 TREILLIÈRES  
 Tél. : 02 40 54 50 37  
 SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 Quantité réelle présentée : 33,5 tonne(s)  
 Date de présentation : 15/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signature:   
 Date : 15/11/2022

**11. Réalisation de l'opération :**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugeon  
 Date : 15/11/2022  
 Signature et cachet :

**VALORTERRE Val de Loire**  
 ORTEC GÉNÉRAL DE DÉPOLLUTION  
 ZA de l'Etang Vignon  
 37210 VOUVRAY  
 Tél. : 01.69.09.90.90 - Fax : 01.69.09.90.91  
 N° SIRET : 417 922 689 00084

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :

**RÉCEPTION**

Entrée le :	15/11/22	À 10:55	N° pesée :
Sortie le :	15/11/22	À 11:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005971  
VEHICULE : DN557QECLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOUCED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03TRANSPORTEUR : BTT - BTT  
BSD :**OBSERVATIONS :**Poids à l'entrée : 47.78 t  
Poids à la sortie : 14.28 t  
Poids Net : 33.5 t**SIGNATURE DU COLLECTEUR****SIGNATURE DU CENTRE****VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 17 922 689 00054

IMP 169 A





VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	15/11/22	À	16:05	N° pesée :
Sortie le :	15/11/22	À	16:10	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005973

VEHICULE : DN 557 QE

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 39.5 t

Poids à la sortie : 14.28 t

Poids Net : 25.22 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**

**SIGNATURE DU CENTRE**

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

24 -  
pleine masse

# Bordereau de suivi des déchets

**À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

**Bordereau n° : 44** TR DNSSFRE SR:GH623JJ

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  
 Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  
 Autre détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleür  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugéon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 117 015 014  
 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

**- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -**

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 905 290 409  
 NOM : BTT TRANSPORT  
 Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
 Tél. : 02 47 26 38 03  
 Personne à contacter : M. BEDU

Récépissé n° : T03/213  
 Limite de validité : 22/12/2026  
 Date de prise en charge :  
 Département : 37  
 Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

**- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU - SEREA**

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

Paro d'Activités de Ragon  
 26 Rue Louis Pasteur  
 44119 TREILLIÈRES  
 Tél. : 02 40 54 50 37  
 SIRET 494 052 152 00043

**- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -**

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON  
 Quantité réelle présentée : 28,3 tonne(s)  
 Date de présentation : 16/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :

Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération :**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Sryen  
 Date : 16/11/2022  
 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :            
 NOM :



**VALORTERRE**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	16/11/22	À	10:50	N° pesée :
Sortie le :	16/11/22	À	11:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005974

VEHICULE : DN 557 QE

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 42.4 t

Poids à la sortie : 14.1 t

Poids Net : 28.3 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 52 06 57 57  
Capital de 150 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° : 65**

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  
 Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  
 Autre détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleur  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévu**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Etang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 117 015 014  
 Consistance :  solide  liquide  gazeux  
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 905 290 409  
 NOM : BTT TRANSPORT  
 Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
 Tél. : 02 47 26 38 03  
 Personne à contacter : M. BEDU

Récépissé n° : T03/213  
 Département : 37  
 Limite de validité : 22/12/2026  
 Date de prise en charge :  
 Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

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

**SEREA**  
 Parc d'Activités de Ragon  
 26 Rue Louis Pasteur  
 44119 TREILLIÈRES  
 Tél. : 02 40 54 50 37  
 SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 Quantité réelle présentée : 29,04 tonne(s)  
 Date de présentation : 16/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signataire : Drugon  
 Date : 16/11/2022  
 Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération :**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugon  
 Date : 16/11/2022  
 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :            
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	16/11/22	À	10:50	N° pesée :
Sortie le :	16/11/22	À	11:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005975

VEHICULE : GE 142 CL

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 43.54 t

Poids à la sortie : 14.5 t

Poids Net : 29.04 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
161 01 09 09 37 37  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° BIRET : 417 922 089 00084

IMP 169 A

24- pleine  
masse.

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : **46**

1. Émetteur du bordereau  
 Producteur du déchet

Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)

Autre détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
Adresse : 21, rue de Champfleur  
Code postal : 49 124

Ville : Saint Barthélémy d'Anjou

Personne à contacter : M. BOURGEOIS

2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue

Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
Tél. : 06.31.66.31.73

Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
N° de CAP (le cas échéant) : B000400

Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

3. Dénomination du déchet

Rubrique déchet : **117 015 014**

Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)  
Néant

5. Conditionnement :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

6. Quantité réelle  estimée 30 tonnes

7. Négociant (le cas échéant)

N° SIREN :  
NOM :  
Adresse :

Récépissé n° :  
Limite de validité :  
Personne à contacter :  
Tél. :  
Mél :  
Département :  
Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur

N° SIREN : 905 290 409  
NOM : BTT TRANSPORT  
Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
Tél. : 02 47 26 38 03  
Personne à contacter : M. BEDU

Récépissé n° : T03/213  
Limite de validité : 22/12/2026  
Date de prise en charge :

Signature:

Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

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

NOM : **BORDEREAU**

Date :

Signature et cachet :

**SEREA**  
Parc d'Activités de Ragon  
26 Rue Louis Pasteur  
44119 TREILLIÈRES  
Tél. : 02 40 54 50 37  
SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition reçue à l'installation de destination

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
NOM : Valorterre Val de Loire  
Adresse : ZA de l'étang vignon  
Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
Quantité réelle présentée : **25,02** tonne(s)  
Date de présentation : **16/11/2022**  
Lot accepté :  oui  non  
Motif de refus :

11. Réalisation de l'opération :  
Code D/R : R5

Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : **Druseon**

Date : **16/11/2022** Signature et cachet :

Signataire : **Druseon**  
Date : **16/11/2022**

Signature et cachet :

12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :  
Traitement prévu (code D/R) :  
N° SIRET :            
NOM :



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	16/11/22	À 16:10	N° pesée :
Sortie le :	16/11/22	À 16:20	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005978  
VEHICULE : GE 142 CL

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT  
BSD :

OBSERVATIONS :  
Poids à l'entrée : 39.52 t  
Poids à la sortie : 14.5 t  
Poids Net : 25.02 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 71 59  
SAS au capital de 100 000 euros  
N° SIRET : 417 922 669 00084

IMP 169 A

Anjou béton.

zone 4  
- pleine masse.



Formulaire CERFA n° 12571\*01

Décret n°2005-63  
Arrêté du 29 juillet

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

**Bordereau n° :** 47 TK DNS57GE SR: CHU 623 SJ

**1. Émetteur du bordereau**  
 Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  
 Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  
 N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleu  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**  
 Entreposage provisoire ou reconditionnement  
 oui (cadres 13 à 19 à remplir)  
 non  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Etang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R)

**3. Dénomination du déchet**  
 Rubrique déchet : 117 015 014  
 Consistance :  solide  liquide   
 Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement :**  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée 30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**  
 N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Mél :  
 Département :  
 Fax :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**  
 N° SIREN : 905 290 409  
 NOM : BTT TRANSPORT  
 Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE  
 Tél. : 02 47 26 38 03  
 Personne à contacter : M. BEDU  
 Récépissé n° : T03/213  
 Limite de validité : 22/12/2026  
 Date de prise en charge :  
 Département : 37  
 Signature:

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU - SERE

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

PARO D'ACTIVITÉS DE RAGON  
 26 Rue Louis Pasteur  
 44119 TREILLIÈRES  
 Tél. : 02 40 54 50 37  
 SIRET 494 052 152 00043

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGON  
 Quantité réelle présentée : 29,36 tonne(s)  
 Date de présentation : 16/11/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signataire : Drugon  
 Date : 16/11/2022  
 Signature et cachet :

**11. Réalisation de l'opération :**  
 Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique  
 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée  
 NOM : Drugon  
 Date : 16/11/2022  
 Signature et cachet :

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**  
 Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :  
 NOM :



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

### RÉCEPTION

Entrée le :	16/11/22	À	16:40	N° pesée :	
Sortie le :	16/11/22	À	16:50	N° pesée :	

TICKET : CT01-2211-005980

VEHICULE : DN 557 QE

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT


BSD :

#### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 43.44 t

Poids à la sortie : 14.1 t

Poids Net : 29.34 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**  


**SIGNATURE DU CENTRE**  
**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00064

25 - caisse 2

**Bordereau de suivi des déchets**

Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 48</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleure Code postal : 49 124    Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210    Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : <u>117</u> <u>015</u> <u>014</u> <input type="checkbox"/> Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre    Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée    30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : 37 Signature : <i>Geoffrey Drugon</i> Fax :	

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 905 290 409 NOM : BTT TRANSPORT Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE Tél. : 02 47 26 38 03 Personne à contacter : M. BEDU	Récépissé n° : T03/213    Département : 37 Limite de validité : 22/12/2026 Date de prise en charge : Signature : <i>M. Bedu</i> <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
---	---

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <i>Bourgeois Ph</i> Date :	Signature et cachet : <i>Geoffrey Drugon</i> Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleure BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. : 06 31 66 31 73    Fax : 02 47 26 38 03
---	--

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION

<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210    Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : <u>27,88</u> tonne(s) Date de présentation : <u>17/11/2022</u> Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signataire : <i>Drugon</i> Signature et cachet : <i>Geoffrey Drugon</i> Date : <u>17/11/2022</u>	<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <i>Drugon</i> Date : <u>17/11/2022</u> Signature et cachet : <i>Geoffrey Drugon</i>
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :	

L'original du bordereau suit le déchet



**RÉCEPTION**

Entrée le :	17/11/22	À	10:36	N° pesée :
Sortie le :	17/11/22	À	10:44	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005991

VEHICULE : EF 399 FR

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT

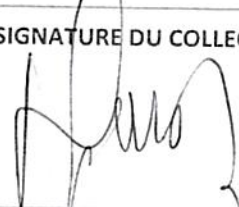
BSD :

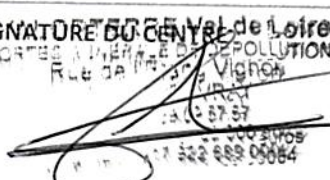
**OBSERVATIONS :**

Poids à l'entrée : 42.56 t

Poids à la sortie : 14.68 t

Poids Net : 27.88 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR  


SIGNATURE DU CENTRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DEPOLLUTION  
RUE DE L'ETANG VIGNON  
37210 VOUVRAY  
TEL : 02 53 87 57  
02 53 88 0584  


IMP 169 A

25 - Caisson 2.

**Bordereau de suivi des déchets**

Page n° 1/1

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

<b>Bordereau n° : 49</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleur Code postal : 49 124    Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210    Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugéon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : <u>117</u> <u>015</u> <u>014</u> Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre    Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée    30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :	

**- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -**

<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 905 290 409 NOM : BTT TRANSPORT Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE Tél. : 02 47 26 38 03 Personne à contacter : M. BEDU	Récépissé n° : T03/213    Département : 37 Limite de validité : 22/12/2026 Date de prise en charge :  Signature:  <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
---	---

**- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <u>Bourgeois Ph</u> Date :	Signature et cachet : Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleur BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. : 02 41 60 20 61
---	--

**- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION**

<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210    Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : <u>27,64</u> tonne(s) Date de présentation : <u>17/11/2022</u> Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signataire : <u>Druseon</u> Date : <u>17/11/2022</u> Signature et cachet :	<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <u>Druseon</u> Date : <u>17/11/2022</u> Signature et cachet :
--	---

<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NOM :
--

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	17/11/22	À	10:38	N° pesée :
Sortie le :	17/11/22	À	10:48	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005992

VEHICULE : GE 142 CL

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : MARAIS ET FILS - MARAIS ET FILS

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 42.2 t

Poids à la sortie : 14.56 t

Poids Net : 27.64 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 09 57 57  
SAS au Capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

SS - caiffon  
 1

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 50</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleür Code postal : 49 124    Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210    Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugéon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : <u>117</u> <u>015</u> <u>014</u> <input type="checkbox"/> Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre    Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée    30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :	

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 905 290 409 NOM : BTT TRANSPORT Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE Tél. : 02 47 26 38 03 Personne à contacter : M. BEDU	Récépissé n° : T03/213    Département : 37 Limite de validité : 22/12/2026 Date de prise en charge : <i>EF 3996 R.</i>  Signature : <i>[Signature]</i> <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
---	---

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <i>Bourgeois Ph</i> Date :	Signature et cachet : <i>[Signature]</i> Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleür RP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France N° SIRET : 417 922 689 000 84
---	---

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210    Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGÉON Quantité réelle présentée : <i>28,36</i> tonne(s) Date de présentation : <i>17/11/2022</i> Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signataire : <i>Druseon</i> Date : <i>17/11/2022</i>	<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <i>Druseon</i> Date : <i>17/11/2022</i> Signature et cachet : <i>[Signature]</i>  VALORTERRE Val de Loire ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION ZA de l'Etang Vignon 37210 VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 - Fax : 01.69.09.90.91 SAS au capital de 160 000 euros N° SIRET : 417 922 689 000 84
---	--

<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :
--

**RÉCEPTION**

Entrée le :	17/11/22	À	16:35	N° pesée :
Sortie le :	17/11/22	À	16:45	N° pesée :

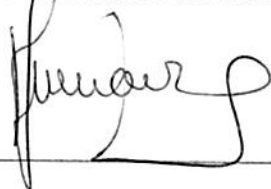
TICKET : CT01-2211-005995  
VEHICULE : EF 399 FR

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO  
N° CAP : B000400  
PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT  
BSD :

OBSERVATIONS :  
Poids à l'entrée : 43.04 t  
Poids à la sortie : 14.68 t  
Poids Net : 28.36 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR****SIGNATURE DU CENTRE**  
**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 100 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# 25 - caisson 1 Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : S1</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleür Code postal : 49 124    Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210    Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugeon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : <u>117</u> <u>015</u> <u>014</u> <input type="checkbox"/> Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre    Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée    30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :	

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 905 290 409 NOM : BTT TRANSPORT Adresse : Les Nongrenières - 37360 NEUILLE PONT PIERRE Tél. : 02 47 26 38 03 Personne à contacter : M. BEDU	Récépissé n° : T03/213    Département : 37 Limite de validité : 22/12/2026 Date de prise en charge :  Signature: <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
---	---

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <u>Bourgeois Ph</u> Date :	Signature et cachet : Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleür BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. : 02 41 60 20 61
---	--

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210    Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : <u>28,32</u> tonne(s) Date de présentation : <u>17/11/2022</u> Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signataire : <u>Druseon</u> Signature et cachet : Date : <u>17/11/2022</u>	<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <u>Druseon</u> Date : <u>17/11/2022</u> Signature et cachet :
--	--

<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NOM :
--

**RÉCEPTION**

Entrée le :	17/11/22	À	16:25	N° pesée :
Sortie le :	17/11/22	À	16:35	N° pesée :

TICKET : CT01-2211-005994

VEHICULE : GE 142 CL

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : BTT - BTT

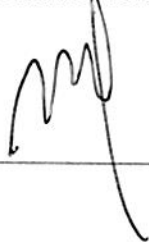
BSD :

**OBSERVATIONS :**

Poids à l'entrée : 42.88 t

Poids à la sortie : 14.56 t

Poids Net : 28.32 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR****SIGNATURE DU CENTRE****VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 64 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIREN : 417 922 689 00084

IMP 169 A





Arrêté du 29 juillet 2005

**Bordereau de suivi des déchets**

Page n° 1/1

21 - 0 - 1,5 m (avec)

FY 688 DX

EG 626 NE

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 1</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Colporteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/>	
<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : _____ Département : _____ NOM : _____ Limite de validité : _____ Adresse : _____ Personne à contacter : _____ Tél. : _____ Fax : _____ Mél : _____	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -	
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 Récépissé n° : T/03/19/3 Département : 37 NOM : COUTANT Limite de validité : 21/02/2027 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Date de prise en charge : 25/10/2022 Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie Signature : _____ <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -	
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date : 25/10/2022 Signature et cachet : _____ VALOTERRE Val de Loire Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 4329B SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 30,32 tonnes Date de présentation : 25/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : _____ Signataire : Drugeon Date : 25/10/2022 Signature et cachet : _____	
<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugeon Date : 25/10/2022 Signature et cachet : _____	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01)</b> Traitement prévu (code D/R) : _____ N° SIRET : _____ NOM : _____	

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	25/10/22	À	11:35	N° pesée :
Sortie le :	25/10/22	À	11:45	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005798

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 44.38 t

Poids à la sortie : 14.06 t

Poids Net : 30.32 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**



**SIGNATURE DU CENTRE**

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

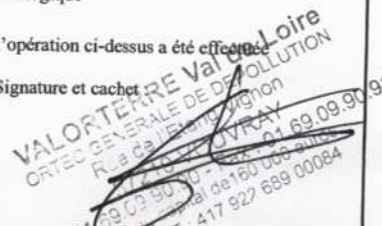
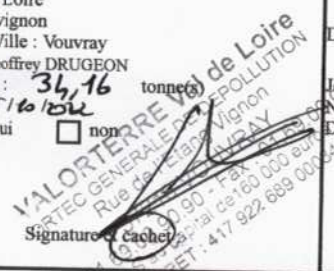
Page n° 1/1

24 - Caisson - 4-5 m  
FA 041 WG  
EY 972 SA

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 2</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	
<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :  Récépissé n° : Département : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mèl :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>	
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie  Récépissé n° : T/03/19/3 Département : 37 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 25/10/2022  Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>	
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> : Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date : 25/10/2022 Signature et cachet :	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 34,16 tonnes Date de présentation : 25/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signature : Drugon Date : 25/10/2022 Signature et cachet :	
<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée. NOM : Drujon Date : 25/10/2022 Signature et cachet :	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] NOM :	

L'original du bordereau suit le déchet



**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	25/10/22	À	11:30	N° pesée :
Sortie le :	25/10/22	À	11:40	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005797

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 48.64 t

Poids à la sortie : 14.48 t

Poids Net : 34.16 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

24 - caisson 1-5-6 m  
F2 041 WG  
E7 97E SA

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 3</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/>	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : GEOFFREY DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :	Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mél : Département : Fax :
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -	
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie	Récépissé n° : T/03/19/3 Département : 37 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : 25/10/22  Signature : <input checked="" type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -	
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date : 25/10/2022 Signature et cachet :	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 31,3 tonne(s) Date de présentation : 25/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signataire : Drugeon Date : 25/10/2022 Signature et cachet :	<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugeon Date : 25/10/2022 Signature et cachet :
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :	

L'original du bordereau suit le déchet



41, Saint-Barthélemy - Rue de Champfleury  
 BP 60126 - 49001 Angers Cedex 01 - France  
 Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61  
 APE 4329B SIRET 732 924 742 00172 - RCS Angers

VALORTERRE Val de Loire  
 CADES GÉNÉRALE DE POLLUTION  
 Rue de l'Étang Vignon  
 37210 VOUVRAY  
 Tél. : 06 31 66 31 73 - Fax : 01 69 09 90 91  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	25/10/22	À	17:25	N° pesée :
Sortie le :	25/10/22	À	17:30	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005801

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 45.78 t

Poids à la sortie : 14.48 t

Poids Net : 31.3 t

**SIGNATURE DU COLLECTEUR**



**SIGNATURE DU CENTRE**

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél. / 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 669 00004

IMP 169 A



**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	25/10/22	À	17:30	N° pesée :
Sortie le :	25/10/22	À	17:35	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005802

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 44.56 t

Poids à la sortie : 14.06 t

Poids Net : 30.5 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01.69.99.57.57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A





**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	26/10/22	À	10:32	N° pesée :
Sortie le :	26/10/22	À	10:42	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005809

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 45.12 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 31 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

**Bordereau de suivi des déchets**

50 042 WG  
EY972 SA  
zone 4 - caisson 2  
4-5 m

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 5</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugeon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :	Récépissé n° : Département : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Fax : Mél :
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -	
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie	Récépissé n° : T/03/19/3 Département : 37 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge :  Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres ThyssenKrupp Ascenseurs)
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -	
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> : Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgoin Date :	Signature et cachet : Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 4329B SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 29,72 tonnes Date de présentation : 26/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :  Signataire : Dnsen Date : 26/10/2022	<b>11. Réalisation de l'opération</b> : Code D/R : R5  Description : Traitement Biologique  Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée. NOM : Dnsen Date : 26/10/2022 Signature et cachet :
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :	

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE**<sup>®</sup>

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	26/10/22	À	10:33	N° pesée :	
Sortie le :	26/10/22	À	10:43	N° pesée :	

TICKET : CT01-2210-005810

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 44.18 t

Poids à la sortie : 14.46 t

Poids Net : 29.72 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 889 00084

IMP 169 A

52041 WG  
 Décret n°2005-635 du 30 mai  
 EY 972 SA  
 zone 4 - caisson  
 n° 4  
 5-6m

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 9</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleure Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	
<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse : Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Département : Tél : Fax : Mél :	
<p style="text-align: center;">- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</p> <b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Département : 37 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<p style="text-align: center;">- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</p> <b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Drugon Date : Signature et cachet :	
<p style="text-align: center;">- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</p> <b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 30,58 tonne(s) Date de présentation : 26/10/2012 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signature : Drugon Date : 26/10/2012 Signature et cachet :	
<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée. NOM : Drugon Date : 26/10/2012 Signature et cachet :	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :	

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE Val de Loire  
 DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 02 47 80 20 30 - Fax : 01 69 09 90 91  
 417 922 689 000 84

VALORTERRE Val de Loire  
 ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION  
 Rue de l'Étang Vignon  
 37210 Vouvray  
 02 41 33 31 00 - Fax : 01 69 09 90 91  
 Capital de 160 000 euros  
 N° SIRET : 417 922 689 000 84

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	26/10/22	À	16:14	N° pesée :
Sortie le :	26/10/22	À	16:24	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005825

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 45.04 t

Poids à la sortie : 14.46 t

Poids Net : 30.58 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 02 53 08 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 222 889 00084~~

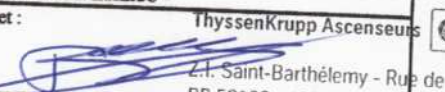
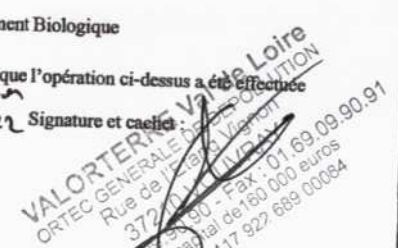
IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

zone 4 - caisson 2  
5-6 m

FY688J  
EG6267E

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 7</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES			
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMDG (le cas échéant)</b> Néant			
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Département : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Fax : Mél :	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Département : 37 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Drugon Date :		Signature et cachet : ThyssenKrupp Ascenseurs 	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 25,9 tonne(s) Date de présentation : 26/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 26/10/2022 Signature et cachet : 	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet



VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	26/10/22	À	16:20	N° pesée :
Sortie le :	26/10/22	À	16:30	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005826

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 40.02 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 25.9 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR

SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire~~  
~~ORTEC GENERALE DEPOLLUTION~~  
~~Rue de l'Etang vignon~~  
~~37210 VOUVRAY~~  
~~Tel : 01 89 09 57 57~~  
~~SAS au capital de 160 000 euros~~  
~~N° SIRET : 417 922 689 00084~~

IMP 169 A



50021WG  
Décret n°2005-635 du 30 mai  
EY GRE SA  
zone 4 - caisson 2  
5-6 m

Arrêté du 29 juillet 2005

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 8</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b>	
Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleu Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	Au détenteur  <b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Etang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b>	
Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4	Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux
Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b>	
Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b>	
N° SIREN : NOM : Adresse :	Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Mél : Département : Fax :
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>	
<b>8. Collecteur-transporteur</b>	
N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie	Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Département : 37 Signature : <input checked="" type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>	
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b>	
Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date :	Signature et cachet : WissenKrupp Ascenseurs 21000 Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 50 20 61 APE 4320R SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b>	
N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 22,1 tonne(s) Date de présentation : 27/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :	<b>11. Réalisation de l'opération</b>
Signature : Drugon Date : 27/10/2022	Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 27/10/2022 Signature et cachet : VALORTERRE Val de Loire ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION 37210 VOUVRAY Tél. 01 69 09 90 90 - Fax : 01 69 09 90 91 au capital de 160 000 euros SIRET 417 922 689 00084
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b>	
Traitement prévu (code D/R) :	
N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NOM :

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	27/10/22	À	10:58	N° pesée :
Sortie le :	27/10/22	À	11:08	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005828

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 36.56 t

Poids à la sortie : 14.46 t

Poids Net : 22.1 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 89 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

Ev. 359.2C  
EW. 288.2W  
Zone 4  
Caisson 1x2  
5-6m

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

**Bordereau n° :** 9

<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/>		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement :</b> <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Mèl : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Département : 37 Signature:	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Drugon Date :		Signature et cachet : 21, Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01- France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 45.20B SIRET 722102474200172 - RCS Angers	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 25,72 tonne(s) Date de présentation : 27/10/2012 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 27/10/2012 Signature et cachet :	
Signature : Drugon Date : 27/10/2012		VALORTERRE Val de Loire ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY 02 31 66 31 73 - Fax : 01 69 09 90 91 160 000 euros SIRET : 417 922 689 00084	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01)</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

### RÉCEPTION

Entrée le :	27/10/22	À	11:02	N° pesée :
Sortie le :	27/10/22	À	11:12	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005830

VEHICULE : EV 359 LC

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

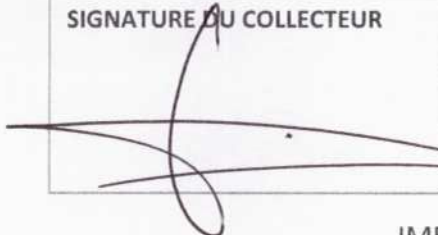
#### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 40.38 t

Poids à la sortie : 14.66 t

Poids Net : 25.72 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 02 47 86 00 37  
S.A. au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 41 922 689 00084

IMP 169 A

Arrêté du 29 juillet 2005

zone 4 - caisson n°2

# Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1/1

5-6 m

FY688DA

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 10</b> <b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleurl Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES			
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant			
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél : Mél : Département : Fax :	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date :		Signature et cachet : 	
- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valoterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 28,08 tonne(s) Date de présentation : 27/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 27/10/2022 Signature et cachet : 	
Signataire : Drugon Date : 27/10/2022 Signature et cachet : 			
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet

EG 626ne

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	27/10/22	À	11:04	N° pesée :
Sortie le :	27/10/22	À	11:14	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005829

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 42.2 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 28.08 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE  
**VALORTERRE Val de Loire**  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 06 57 57  
SAS au capital de 260 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

4-5 m

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 11 F0211 WGT / E7972 SA

**1. Émetteur du bordereau**

Producteur du déchet  Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)

Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2)  Au détenteur

N° SIRET : 722 024 742 001 72  
 NOM : TK ELEVATOR FRANCE  
 Adresse : 21, rue de Champfleu  
 Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou  
 Tél. :  
 Personne à contacter : M. BOURGEOIS

**2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue**

Entreposage provisoire ou reconditionnement  oui (cadres 13 à 19 à remplir)  non

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'Étang Vignon  
 Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY  
 Tél. : 06.31.66.31.73  
 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 N° de CAP (le cas échéant) : B000400  
 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5

**3. Dénomination du déchet**

Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance :  solide  liquide  gazeux

Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES

**4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)**  
 Néant

**5. Conditionnement** :  benne  citerne  GRV  Big Bag  autre Nombre de colis : 1

**6. Quantité** réelle  estimée  30 tonnes

**7. Négociant (le cas échéant)**

N° SIREN :  
 NOM :  
 Adresse :  
 Récépissé n° :  
 Limite de validité :  
 Personne à contacter :  
 Tél. :  
 Fax :  
 Mét. :

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

**8. Collecteur-transporteur**

N° SIREN : 519 091 789  
 NOM : COUTANT  
 Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours  
 Tél. : 02 47 80 20 30  
 Personne à contacter : A. Deslie

Récépissé n° : T/03/19/3  
 Limite de validité : 21/02/2027  
 Date de prise en charge :  
 Signature : *[Signature]*

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

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

NOM : Bourgeois Date : 27-10-22

Signature et cachet : *[Signature]*

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

**10. Expédition reçue à l'installation de destination**

N° SIRET : 417 922 689 000 84  
 NOM : Valorterre Val de Loire  
 Adresse : ZA de l'étang vignon  
 Code postal : 37210 Ville : Vouvray  
 Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON  
 Quantité réelle présentée : 31,2 tonne(s)  
 Date de présentation : 27/10/2022  
 Lot accepté :  oui  non  
 Motif de refus :  
 Signature : *[Signature]* Date : 27/10/2022

**11. Réalisation de l'opération**

Code D/R : R5  
 Description : Traitement Biologique

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée

NOM : Druseon  
 Date : 27/10/2022 Signature et cachet : *[Signature]*

**12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571\*01) :**

Traitement prévu (code D/R) :  
 N° SIRET :          
 NOM :

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	27/10/22	À	16:44	N° pesée :
Sortie le :	27/10/22	À	16:54	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005832

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 45.66 t

Poids à la sortie : 14.46 t

Poids Net : 31.2 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire

ORTEC GENERALE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tel : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 17 922 689 00084

IMP 169 A



Arrêté du 29 juillet 2005

zone 4 - caisson n° 3

**Bordereau de suivi des déchets**

Page n° 1/1 4-5 m

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

**Bordereau n° : 12** EW 359 LL / EW 288 NU

<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleur Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélemy d'Anjou Tél. : Personne à contacter : M. BOURGEOIS		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non  N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4  Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMDG (le cas échéant)</b> Néant			
<b>5. Conditionnement :</b> <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mèl : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslie		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge :  Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date : 27/10/22		Signature et cachet : Z.I. Saint-Barthélemy - Rue de Champfleur BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 27 tonne(s) Date de présentation : 27/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Drugon Date : 27/10/2022 Signature et cachet : VALORTERRE Val de Loire ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY 01 69 09 90 90 - Fax : 01 69 09 90 91 au capital de 160 000 euros N° SIRET : 417 922 689 000 84	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	27/10/22	À 16:48	N° pesée :
Sortie le :	27/10/22	À 16:58	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005833

VEHICULE : EV 359 LC

CLIENT : ORTEC GENERALE DE POLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

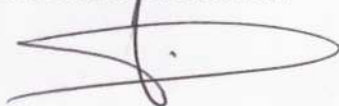
### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 41.66 t

Poids à la sortie : 14.66 t

Poids Net : 27 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE POLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 02 69 00 71 57  
SAS au capital de 167 000 euros  
N° SIRET : 417 622 689 00064

IMP 169 A

zone 4 - caisson n°3  
S-6m

# Bordereau de suivi des déchets

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

<b>Bordereau n° : 13</b> <b>FY 688 DX / EG 626 NE</b>	
<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1)  Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/> N° SIRET : 722 024 742 001 72 NOM : TK ELEVATOR FRANCE Adresse : 21, rue de Champfleur Code postal : 49 124 Ville : Saint Barthélémy d'Anjou Tél : Personne à contacter : M. BOURGEOIS	<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél : 06.31.66.31.73 Mél : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTEES AUX HYDROCARBURES	
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1	
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes	
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : Récépissé n° : Département : NOM : Limite de validité : Adresse : Personne à contacter : Tél : Fax : Mél :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>	
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslic Récépissé n° : T/03/19/3 Département : 37 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>	
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Bourgeois Date : 27/10/2022 Signature et cachet :	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>	
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGEON Quantité réelle présentée : 29,12 tonne(s) Date de présentation : 27/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signature : Druseon Date : 27/10/2022	<b>11. Réalisation de l'opération</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : Druseon Date : 27/10/2022 Signature et cachet :
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :	

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	27/10/22	À	16:50	N° pesée :
Sortie le :	27/10/22	À	17:00	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005834

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 43.24 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 29.12 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE  
VALORTERRE Val de Loire  
ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION  
Rue de l'Etang Vignon  
37210 VOUVRAY  
Tél : 01 69 09 57 57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 00084

IMP 169 A



**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	28/10/22	À	11:20	N° pesée :
Sortie le :	28/10/22	À	11:30	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005842

VEHICULE : FQ 041 WG

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : 8000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 47.1 t

Poids à la sortie : 14.46 t

Poids Net : 32.64 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire~~  
~~ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION~~  
~~Rue de l'Etang Vignon~~  
~~37210 VOUVRAY~~  
Tel : 01.69.09.57.57  
SAS au capital de 160 000 euros  
N° SIRET : 417 922 689 0084

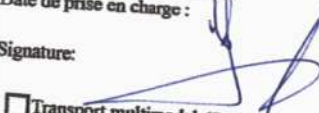

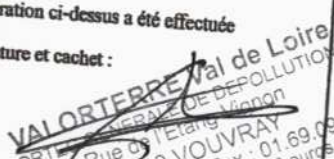
IMP 169 A

# Bordereau de suivi des déchets

*Zone 4 Caisson 3  
4-6 m*

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

**Bordereau n° : 15 F7 688 D2 / EG 626 NE**

<b>1. Émetteur du bordereau</b> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Au détenteur <input type="checkbox"/>		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'Étang Vignon Code postal : 37 210 Ville : VOUVRAY Tél. : 06.31.66.31.73 Mèl : geoffrey.drugon@ortec.fr Personne à contacter : Geoffrey DRUGON N° de CAP (le cas échéant) : B000400 Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : R5	
<b>3. Dénomination du déchet</b> Rubrique déchet : 1 7 0 5 0 4 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : TERRES IMPACTÉES AUX HYDROCARBURES		<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)</b> Néant	
<b>5. Conditionnement</b> : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> Big Bag <input type="checkbox"/> autre Nombre de colis : 1			
<b>6. Quantité</b> réelle <input type="checkbox"/> estimée <input checked="" type="checkbox"/> 30 tonnes			
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b> N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Mèl : Département : Fax :	
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -</b>			
<b>8. Collecteur-transporteur</b> N° SIREN : 519 091 789 NOM : COUTANT Adresse : 15, rue Jean Perrin - 37170 Chambray les Tours Tél. : 02 47 80 20 30 Personne à contacter : A. Deslic		Récépissé n° : T/03/19/3 Limite de validité : 21/02/2027 Date de prise en charge : Département : 37 Signature:  <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
<b>- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -</b>			
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b> Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <i>Drugon</i> Date : 28/10/2022		Signature et cachet :  71 Saint-Barthélemy - Rue de Champfleu BP 50126 - 49001 Angers Cedex 01 - France Tél. 02 41 33 31 00 - Fax. 02 41 60 20 61 APE 4520RT SIRET 722 024 742 00172 - RCS Angers	
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>			
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b> N° SIRET : 417 922 689 000 84 NOM : Valorterre Val de Loire Adresse : ZA de l'étang vignon Code postal : 37210 Ville : Vouvray Personne à contacter : Geoffrey DRUGON Quantité réelle présentée : 32,74 tonne(s) Date de présentation : 28/10/2022 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		<b>11. Réalisation de l'opération :</b> Code D/R : R5 Description : Traitement Biologique Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <i>Drugon</i> Date : 28/10/2022 Signature et cachet :  VALORTERRE Val de Loire ORTEC GÉNÉRALE DE DÉPOLLUTION Rue de l'Étang Vignon 37210 VOUVRAY 02 41 33 31 00 - Fax : 01 69 09 90 91 SIRET : 417 922 689 000 84	
<b>12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01)</b> Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : NOM :			

L'original du bordereau suit le déchet

**VALORTERRE®**

VALORTERRE VAL DE LOIRE  
ZA de l'Etang vignon  
37210 VOUVRAY

## RÉCEPTION

Entrée le :	28/10/22	À	11:30	N° pesée :
Sortie le :	28/10/22	À	11:40	N° pesée :

TICKET : CT01-2210-005843

VEHICULE : FY 688 DX

CLIENT : ORTEC GENERALE DEPOLLUTION OGD - ORTEC SOLEO

N° CAP : B000400

PRODUCTEUR : TK ELEVATOR FRANCE - SAINT BARTHELEMY D'ANJOU

CED : 17 05 04 terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique  
17 05 03

TRANSPORTEUR : COUTANT TRANSPORTS - CHAMBRAY

BSD :

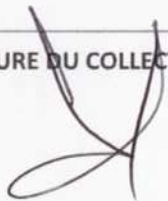
### OBSERVATIONS :

Poids à l'entrée : 46.26 t

Poids à la sortie : 14.12 t

Poids Net : 32.14 t

SIGNATURE DU COLLECTEUR



SIGNATURE DU CENTRE

~~VALORTERRE Val de Loire~~  
~~ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION~~  
~~Rue de l'Etang vignon~~  
~~37210 VOUVRAY~~  
~~Tel. 01.69.09.57.57~~  
~~SAS au capital de 160 000 euros~~  
~~N° SIRET : 417 922 689 00084~~

IMP 169 A



ANNEXE 19 : CONSTAT D'HUISSIER AVANT ET APRES TRAVAUX



## PROCES VERBAL DE CONSTAT

**L'AN DEUX MILLE VINGT DEUX  
LE TREIZE OCTOBRE  
A PARTIR DE 10 HEURES 45 MINUTES**

**A LA REQUETE DE :**

**La Société GROUPE ORTEC**, dont le siège social est sis Parc de Pichaury, 550 rue Pierre Berthier à AIX-EN-PROVENCE (13 – BOUCHES-DU-RHONE), agissant poursuites et diligences de son représentant légal domicilié en cette qualité audit siège, et spécialement représenté ce jour pour les besoins des présentes par Madame Anaïs COSTE,  
Elisant domicile en mon étude.

**LAQUELLE M'EXPOSE :**

Que le GROUPE ORTEC va très prochainement intervenir, dans le cadre de travaux de dépollution, sur le site situé 21 rue de Champfleury à SAINT-BARTHELEMY D'ANJOU (Maine et Loire), site jusqu'alors occupé par la société TK ELEVATOR ;

Que préalablement à la réalisation de ces travaux, et dans le cadre de la préservation et la défense de ses droits et intérêts présents et futurs, le GROUPE ORTEC me requiert ce jour afin de dresser constat de l'état des bâtiments et de la voirie ainsi que des divers aménagements et dispositifs sur la zone des travaux, à savoir trois zones qui se trouvent situées à l'arrière des bâtiments du site, le long de la voie SNCF, s'agissant de trois cuves enterrées qui vont faire l'objet d'une extraction.

**C'EST POURQUOI, DEFERANT A CETTE REQUISITION,**

Je, soussignée, **Véronique GOUKASSOW**, Huissier de Justice Associé au sein de la S.C.P. Alain MAINGOT et Véronique GOUKASSOW, 25 Boulevard Victor Beaussier à ANGERS,

Me suis rendue le 13 octobre septembre 2022, à 10 heures et 45 minutes, sur le site sis 21 rue de Champfleury à SAINT-BARTHELEMY D'ANJOU (Maine et Loire), où là étant j'ai procédé aux constatations suivantes.

Les constatations ont été réalisées en démarrage des constatations en présence de Monsieur BOURGEOIS de la société TK ELEVATOR, ainsi que de Madame Anaïs COSTE du GROUPE ORTEC.

Les constatations sont réalisées sur un film numérique, que j'ai reproduit sur deux clés USB sécurisées.



## CONSTATATIONS

Le présent procès-verbal de constat est dressé sur deux clé USB sécurisées.

L'une des clés USB est conservée en mes minutes, en Première Expédition, et l'autre est remise à la requérante en Seconde Expédition.



Cout du présent procès verbal de constat	
Emolument	380,00 €
SCT	7,67 €
Total H.T	387,67 €
Taxe fixe non soumise à TVA	
Total TVA (20%)	77,53 €
<b>TOTAL TTC</b>	<b>465,20 €</b>



**MAITRE VERONIQUE GOUKASSOW**



## PROCES VERBAL DE CONSTAT

**L'AN DEUX MILLE VINGT TROIS  
LE TREIZE JANVIER  
A PARTIR DE 09 HEURES 45 MINUTES**

**A LA REQUETE DE :**

**La Société GROUPE ORTEC**, dont le siège social est sis Parc de Pichaury, 550 rue Pierre Berthier à AIX-EN-PROVENCE (13 – BOUCHES-DU-RHONE), agissant poursuites et diligences de son représentant légal domicilié en cette qualité audit siège, et spécialement représenté ce jour pour les besoins des présentes par Monsieur Stéphane OLIVIER, Elisant domicile en mon étude.

**LAQUELLE M'EXPOSE :**

Que le GROUPE ORTEC a réalisé des travaux de dépollution sur le site de la société TK ELEVATOR sis 21 rue de Champfleur à SAINT-BARTHELEMY D'ANJOU (Maine et Loire) ;

Que dans le cadre de la préservation et la défense de ses droits et intérêts présents et futurs, la société GROUPE ORTEC me requiert ce jour afin de dresser un constat des trois zones sur lesquelles la société ORTEC est intervenue après ces travaux sur les cuves enterrées qui ont été retirées et qui ont donc fait l'objet d'une extraction.

**C'EST POURQUOI, DEFERANT A CETTE REQUISITION,**

Je, soussignée, **Véronique GOUKASSOW**, Huissier de Justice Associé au sein de la S.C.P. Alain MAINGOT et Véronique GOUKASSOW, 25 Boulevard Victor Beaussier à ANGERS,

Me suis rendue le 13 janvier 2023, à 09 heures et 45 minutes, sur le site de la société TK ELEVATOR sis 21 rue de Champfleur à SAINT-BARTHELEMY D'ANJOU (Maine et Loire), où là étant j'ai procédé aux constatations suivantes.

Les constatations ont été réalisées en démarrage de l'intervention en présence de Monsieur BOURGEOIS de la société TK ELEVATOR, ainsi que de Monsieur Stéphane OLIVIER de la société GROUPE ORTEC.

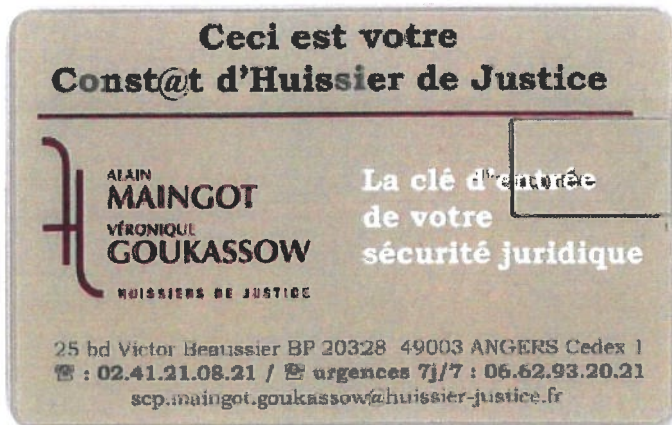
Les constatations sont réalisées sur un film numérique, que j'ai reproduit sur deux clés USB sécurisées.



## CONSTATATIONS

Le présent procès-verbal de constat est dressé sur deux clé USB sécurisées.

L'une des clés USB est conservée en mes minutes, en Première Expédition, et l'autre est remise à la requérante en Seconde Expédition.



Cout du présent procès verbal de constat	
Emolument	380,00 €
SCT	7,67 €
Total H.T	387,67 €
Taxe fixe non soumise à TVA	
Total TVA (20%)	77,53 €
<b>TOTAL TTC</b>	<b>465,20 €</b>



*MAITRE VERONIQUE GOUKASSOW*