

# RETIA

## RETIA – SITE LA130

Concession de Lacq (64) – Site LA130

# Dossier de récolement des travaux de réhabilitation

Rapport

Réf : CESISO210731 / RESISO13419-01

MIZ / AME / ABI.

14/11/22



GINGER BURGEAP Agence Sud-Ouest  
4, Boulevard Jean-Jacques Bosc - Les portes de Bègles – 33130 Bègles  
Tél : 05.56.49.38.22 • burgeap.bordeaux@groupeginger.com



## SIGNALÉTIQUE

### CLIENT

|   |   |
|---|---|
| <b>RAISON SOCIALE</b>                               | RETIA – Site LA130  |
| <b>COORDONNÉES</b>                                  | 2 Place Jean MILLIER 92400 COURBEVOIE   |
| <b>INTERLOCUTEUR</b><br><i>(nom et coordonnées)</i> | Laurent CARRERE<br>Tel : 05 59 92 27 94<br>Email : <a href="mailto:laurent.carrere@external.totalenergies.com">laurent.carrere@external.totalenergies.com</a> |

### GINGER BURGEAP













|   |  |
|---|--|
| <b>ENTITE EN CHARGE DU DOSSIER</b>  | GINGER BURGEAP Agence Sud-Ouest<br>4, Boulevard Jean-Jacques Bosc - Les portes de Bègles – 33130 Bègles<br>Tél : 05.56.49.38.22 • <a href="mailto:burgeap.bordeaux@groupeginger.com">burgeap.bordeaux@groupeginger.com</a> |
| <b>CHEF DU PROJET</b>   | Aude METZ<br>Tél. : 07 64 35 10 79<br>Email : <a href="mailto:a.metz@groupeginger.com">a.metz@groupeginger.com</a>   |
| <b>COORDONNÉES Siège Social</b><br><i>SAS au capital de 1 200 000 euros dirigée par Claude MICHELOT</i><br><i>SIRET 682 008 222 000 79 / RCS Nanterre B 682 008 222/ Code APE 7112B / CB BNP Neuilly – S/S 30004 01925 00010066129 29</i> | Siège Social<br>143, avenue de Verdun<br>92442 ISSY LES MOULINEAUX<br>Tél : 01.46.10.25.70<br>E-mail : <a href="mailto:burgeap@groupeginger.com">burgeap@groupeginger.com</a>  |

### RAPPORT

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>Offre de référence</b>               | PESISO14248 du 24/02/2021           |
| <b>Numéro et date de la commande</b>    | Commande n°4502027448 du 15/03/2021 |
| <b>Numéro de contrat / de rapport :</b> | Réf : CESISO210731 / RESISO13419-01 |
| <b>Numéro d'affaire :</b>               | A55777                              |
| <b>Domaine technique :</b>              | SP15                                |

## SIGNATAIRES

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de : Audrey BERTRAND et Laurent CARRERE - RETIA

| DATE       | Indice | Rédaction<br>Nom / signature  | Vérification<br>Nom / signature  | Supervision / validation<br>Nom / signature  |
|------------|--------|---|--|--|
| 09/11/2022 | 00     | M.IZAC<br>   | A. METZ<br>   | A. BIVER<br>  |
| 07/07/2022 | 01     | M.IZAC<br>   | A. METZ<br>   | A. METZ<br>   |
| 24/08/2022 | 02     | M.IZAC<br>  | A. METZ<br>  | A. METZ<br>  |
| 14/11/2022 | 03     | M.IZAC<br> | A. METZ<br> | A. METZ<br> |

# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Synthèse Non Technique .....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>1. Introduction .....</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1 Cadre et objectifs .....  | 7         |
| 1.2 Documents de référence .....  | 7         |
| <b>2. Contexte et études préalables aux travaux .....</b>                         | <b>8</b>  |
| 2.1 Localisation du site .....  | 8         |
| 2.2 Contexte historique.....  | 9         |
| 2.3 Etudes et diagnostics avant travaux .....                                     | 9         |
| 2.3.1 Diagnostic radioactivité .....  | 9         |
| 2.3.2 Diagnostic amiante.....   | 10        |
| 2.3.3 Diagnostics de sol, BCA et détermination des zones à traiter.....           | 10        |
| <b>3. Objectifs de réhabilitation .....</b>                                       | <b>13</b> |
| 3.1.1 Sols.....   | 13        |
| 3.1.2 Rejet d'eaux .....  | 13        |
| <b>4. Travaux de Réhabilitation de 2021 .....</b>                                 | <b>14</b> |
| 4.1 Organisation du chantier et planning.....                                     | 14        |
| 4.1.1 Entreprises intervenantes .....   | 14        |
| 4.1.2 Planning général des opérations.....  | 14        |
| 4.1.3 Heures travaillées et bilan HSE.....  | 15        |
| 4.2 Travaux préparatoires.....  | 15        |
| 4.3 Description des opérations de démantèlement en phase de réhabilitation ..     | 17        |
| 4.4 Travaux de réhabilitation.....  | 17        |
| 4.4.1 Localisation des zones à gérer.....   | 17        |
| 4.4.2 Stratégie et contrôle des objectifs de réhabilitation .....                 | 20        |
| 4.4.3 Réception des fouilles .....  | 24        |
| 4.4.1 Gestion des matériaux après excavation et/ou traitement en landfarming..... | 24        |
| 4.5 Traitement et gestion des eaux.....   | 24        |
| 4.5.1 Dispositif et volume traité .....   | 24        |
| 4.5.2 Qualité des rejets .....  | 25        |
| 4.5.3 Surveillance du milieu récepteur .....                                      | 26        |
| 4.6 Remblayage et remise en forme du site .....                                   | 28        |
| <b>5. Synthèse des évacuations de déchets .....</b>                               | <b>28</b> |
| <b>6. Etat résiduel du site après travaux.....</b>                                | <b>32</b> |
| 6.1 Teneurs résiduelles dans les sols du site après réhabilitation .....          | 32        |
| 6.2 Analyse des risques résiduels (ARR) .....                                     | 34        |
| 6.3 Ouvrages résiduels .....  | 34        |
| 6.3.1 Ouvrages enterrés .....   | 34        |
| 6.3.2 Ouvrages de surface.....  | 34        |
| 6.4 Etat topographique final .....  | 34        |

## FIGURES

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 : Localisation du site .....  | 8  |
| Figure 2 : Localisation des zones à traiter (source : BURGEAP).....              | 12 |
| Figure 3 : Localisation des éléments de chantier .....                           | 16 |
| Figure 4 : Etat initial du site avant réhabilitation en mars 2021 (BURGEAP)..... | 19 |
| Figure 5 : Aire de stockage des terres (source : SECHE ECO SERVICES).....        | 21 |
| Figure 6 : Excavation d'un borbier (BURGEAP).....                                | 23 |
| Figure 7 : Mise en place de l'UTE (Source : SECHE ECO SERVICE) .....             | 25 |
| Figure 8 : Localisation du point de rejet.....                                   | 27 |
| Figure 9 : Localisation des zones réhabilitées, et des sondages résiduels .....  | 33 |

## TABLEAUX

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Dates clés de l'historique du site .....   | 9  |
| Tableau 2 : Données du diagnostic initial - URS 2014.....  | 10 |
| Tableau 3 : Valeurs limite de rejets vers le milieu naturel .....  | 13 |
| Tableau 4 : Indicateurs HSE de 2021.....   | 15 |
| Tableau 5 : Bilan des quantités et destinations des matériaux démantelés en phase de réhabilitation (données SECHE ECO SERVICES) ..... | 17 |
| Tableau 6 : Caractéristiques des zones à traiter à l'issue de l'ensemble des investigations.....                                       | 18 |
| Tableau 7 : Bilan des volumes des terres excavées des zones impactées – phase de travaux (données SECHE ECO SERVICES) .....            | 23 |
| Tableau 8 : Résultats d'analyses rejets UTE .....  | 25 |
| Tableau 9 : Registre de suivi des BSD des travaux de réhabilitation de 2021 .....  | 29 |
| Tableau 10 : Synthèse des évacuations de déchets des travaux de 2021 .....   | 31 |
| Tableau 11 : Liste des filières d'élimination des travaux de 2021 .....  | 31 |

## ANNEXES

|   |
|---|
| Annexe 1. Tableau des attendus  |
| Annexe 2. Plan d'état des lieux initial (avant travaux – 2014)  |
| Annexe 3. Plan topographique de fin de travaux au 26/07/2021  |
| Annexe 4. Cartographie des teneurs résiduelles dans les sols (HCT)  |
| Annexe 5. Tableau de résultats des analyses et plans de réception des excavations   |
| Annexe 6. Tableau de résultats des analyses sur les sondages résiduels  |
| Annexe 7. Tableau de résultats des analyses sur les stocks remblayés  |
| Annexe 8. Synthèse des remblayages SECHE ECO SERVICES   |
| Annexe 9. Analyses des eaux rejetées en sortie d'UTE SECHE ECO SERVICES   |
| Annexe 10. Surveillance du milieu naturel récepteur des eaux rejetées (état initial et final au point de rejet)               |
| Annexe 11. Résultats des analyses états initiaux et finaux des aires de stockage, de maintenance des engins et de landfarming |
| Annexe 12. Bordereaux d'analyse du laboratoire  |
| Annexe 13. Bordereaux de suivi des déchets des travaux de 2021  |
| Annexe 14. Analyse des Risques Résiduels ARCADIS  |

## Synthèse Non Technique

La société RETIA a pour objet social le démantèlement et la réhabilitation d'anciens sites industriels du groupe TotalEnergies.

Elle a reçu une délégation de maîtrise d'ouvrage de TEPF pour procéder aux travaux de réhabilitation des actifs anciennement exploités par TEPF, dont les installations du site du puits LA130 situé sur la commune de Mont (64). Le puits a été foré en 1959/1960 et exploité jusqu'en 1986.

Les travaux de réhabilitation concernés par la mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage sont décrits ci-après.

Les objectifs à atteindre dans le cadre de la réhabilitation des sols sont les suivants :

- Garantir la compatibilité du site avec un usage futur agricole (cultures non maraîchères et/ou élevage) et de promenade ;
- Traiter la pollution en respectant les seuils de réhabilitation suivants pour les sols :
  - HCT C<sub>5</sub>-C<sub>40</sub> < 3 000 mg/kg MS,
  - Les matériaux présentant des concentrations en métaux supérieures à la borne haute des anomalies modérées du référentiel Aspitet, font l'objet de mesures de gestion sur la base du logigramme de gestion des métaux.

Des travaux de mise en sécurité des installations ont été menés en 2003 et les travaux de fermeture définitive des ouvrages en 2004.

Les travaux de démantèlement des installations de surface ont été réalisés par TEPF de juin à septembre 2004.

Les travaux de réhabilitation des installations restantes ont été réalisés par l'entreprise SECHE et se sont déroulés de mars à juillet 2021. Ils ont consisté en la réalisation de :

- La phase préparatoire : installation du chantier ;
- L'excavation, mise en stock et évacuation des matériaux impactés ;
- Le remblayage par la mise en œuvre des matériaux sains ;
- La remise en état du site ;
- Le repli du chantier.

Les objectifs de traitement sur les sols, encadrant la réhabilitation du site LA130, ont été atteints sur les sols au droit des zones identifiées lors des diagnostics.

L'Analyse des Risques Résiduels (ARR) post-travaux menée par ARCADIS en juillet 2022a montré qu'au regard des données disponibles et calculs réalisés et en accord avec les recommandations faites par la méthodologie nationale en vigueur, les concentrations résiduelles mesurées après traitement des terres du site LA130 **sont compatibles du point de vue sanitaire avec les scénarios étudiés (usage agricole et de promenade/plantation).**

## 1. Introduction

### 1.1 Cadre et objectifs

La société RETIA a pour objet social le démantèlement et la réhabilitation d'anciens sites industriels du groupe TotalEnergies.

Dans le cadre de son projet de réhabilitation et de réindustrialisation du site de Lacq (plateforme et champs de production de Total Energies EP France), RETIA a confié à SECHE ECO SERVICES les travaux de réhabilitation du site Lacq 130 (LA130) situé rue du vieux Mont sur la commune de Mont (64), et à BURGEAP la mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO).

Le site LA130, d'une superficie de 2,7 ha, est constitué d'un ancien puits de production de gaz, foré entre septembre 1959 et janvier 1960. Le puits a été exploité jusqu'en 1986. Les opérations de fermeture définitive du puits ont été réalisées en 2003, des travaux de démantèlement des installations de surface et de réhabilitations ont été réalisés en 2004.

Les études environnementales menées sur le site par URS et BURGEAP en 2014 puis 2018 ont montré la présence d'impact en hydrocarbures dans les sols.

RETIA a fait réaliser des travaux de réhabilitation du site LA130 de mars à juillet 2021. L'objectif de ces travaux est de permettre un usage futur du site de type agricole et promenade.

Le présent rapport correspond au dossier de récolement des travaux de réhabilitation réalisés sur le site LA130.

### 1.2 Documents de référence

La liste des documents consultés est présentée ci-dessous :

- « Etude historique et diagnostic environnemental » (rapport URS BDX-RAP-14-00352B, de février 2015, pour le compte de RETIA) ;
- Plan topographique / plan des réseaux n°R0289-1-A (juillet 2014) ;
- Données sur les travaux de démantèlement de 2004 fournis par RETIA ;
- « Bilan coût-avantages » (rapport Arcadis AFR-BCA-00014-RPT-C02 du 07/01/2020) « Dossier d'ouvrage exécuté (DOE) » rapport SECHE environnement réf REAA-204975 du 15/10/2021 ;
- « Analyse des Risques Résiduels post-travaux » (rapport ARCADIS n°30123738 30123738-ARR-LA130\_00015-RPT-A02 du 27/07/2022).

Les travaux de réhabilitations ont également été réalisés dans le respect des documents suivants :

- DADT réf : 2016-08-04\_LA\_AD\_DAT\_LA130\_MEM\_V1
- Arrêté Préfectoral Mines/2021/07 en date du 06/04/2021.

## 2. Contexte et études préalables aux travaux

### 2.1 Localisation du site

Le site LA130 est localisé rue du vieux Mont sur la commune de Mont (64) (**Figure 1**), aux parcelles cadastrées suivantes : parcelles n°9,11,121,154, 155,156 et 158 de la section BE.

L'altitude moyenne de la zone étudiée est d'environ 112 m NGF (Nivellement Général de la France).

La superficie totale du site est d'environ 2,7ha.



**Figure 1 : Localisation du site**

Le site se trouve dans un environnement rural au nord-est de la ville de Mont. Il est délimité par des parcelles agricoles cultivées à l'ouest ou des parcelles boisées au nord, au sud et à l'est. Le site présente une pente dans l'axe nord/nord-ouest vers le sud/sud-est. L'autoroute A64 est à environ 150 m au nord du site.

Des maisons à usage résidentiel sont présentes au sud-ouest et à l'ouest à moins de 500 m du site LA130 (nord-est de la ville de Mont). Un stand de tir est également présent à environ 150 m à l'est du site.

La partie sud du site est sans usage (terrain vague), la parcelle au nord (n°154) est exploitée pour l'agriculture.

## 2.2 Contexte historique

Le puits LA130 est un puits de production de gaz naturel, profond de 4 175 m foré entre septembre 1959 et août 1960. Il a été exploité jusqu'en 1986 puis a été utilisé comme puits d'observation jusqu'en 1990.

**Tableau 1 : Dates clés de l'historique du site**

| Date clé de l'historique          | Description   |
|-----------------------------------|---|
| Avant 1959                        | Terrain agricole  |
| Entre septembre 1959 et août 1960 | Forage du puits LA130   |
| 1960                              | Mise en production du puits LA130   |
| 1986                              | Arrêt d'exploitation du puits LA130   |
| 1986 à 1990                       | Puits d'observation   |
| 1989                              | Démantèlement des installations de surface avec apport de terre végétale et mise à l'arrêt définitif du réseau de collectes (LA130 à LA129)   |
| 1990                              | Puits pluggé, réseau de production et réseau fuel gaz déconnectés   |
| 2003                              | Fermeture du puits (rapport de bouchage)  |
| 2004                              | Travaux de remise en état du site en 2004 : Démolition de la cave et terrassement autour de la tête de puits, évacuation des gravats ; Coupe de la tête de puits à -2,5 m par rapport au terrain naturel et soudage d'une plaque métallique sur le tube guide ; Démolition des différentes dalles bétons, chargement et évacuation des gravats ; Chargement et évacuation de la couche de roulement ; Dépose des bâches des bourniers et évacuation en décharge contrôlée ; Recherche, dépose et évacuation des collectes et câbles enterrés ; Reprise des remblais hors cote et mise en place légèrement tassés suivant la pente du terrain naturel initial ; Fourniture et mise en place de terre végétale ; Scarification croisée et en profondeur de toute la surface réhabilitée |

Le plan topographique initial avant travaux (2014) est présenté en **Annexe 2**.

## 2.3 Etudes et diagnostics avant travaux

### 2.3.1 Diagnostic radioactivité

*L'éventuelle présence de SRON<sup>1</sup> s'explique par les radionucléides naturels de la chaîne de l'uranium et du thorium présents naturellement dans les eaux souterraines facilitant ainsi la formation et l'accumulation des tartres dans les tuyauteries d'extraction et d'acheminement des gaz, huiles et eaux, ces tartres pouvant concentrer les radionucléides présents.*

#### 2.3.1.1 Tubings

Lors de la fermeture du puits et de la remontée de la complétion, aucune trace de radioactivité n'a été relevée sur les tubes. De plus, aucun tubing n'a été entreposé sur le site.

<sup>1</sup> SRON : Substance Radioactive d'Origine Naturelle

### 2.3.1.2 Installations de surfaces

Aucune installation de surface n'est présente actuellement sur le site.

### 2.3.1.3 Sols

Un diagnostic de détection de la présence de SRON a été réalisé en juillet 2014 par la société ALGADE sur le site du LA130. Aucune présence de marquage radiologique au niveau des sols n'a été relevée, aucune mesure n'était supérieure à trois fois le bruit de fond naturel local.

### 2.3.2 Diagnostic amiante

Les travaux de démantèlement du site ayant eu lieu en 2004, aucun diagnostic amiante n'était alors réalisé de manière systématique sur les ouvrages enterrés.

### 2.3.3 Diagnostics de sol, BCA et détermination des zones à traiter

Les données du diagnostic initial réalisé URS en 2014 (rapport de février 2015) ont été présentées dans la DADT. Elles sont rappelées dans le **Tableau 2** ci-dessous.

**Tableau 2 : Données du diagnostic initial - URS 2014**

|   |  |
|---|--|
| Objectifs   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'identification d'éventuels polluants résiduels présents sur les zones d'études,</li> <li>• L'évaluation des volumes de terres impactées en vue d'éventuels travaux de réhabilitation,</li> <li>• La caractérisation de la qualité des eaux de surface pour évaluer la présence d'un éventuel impact.</li> </ul>   |
| Eléments de l'étude historique et de l'étude de vulnérabilité | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site était initialement occupé par des parcelles agricoles puis le puits LA130 a été exploité entre 1960 et 1986 ;</li> <li>• L'environnement du site est qualifié de peu vulnérable vis-à-vis des sols (usages agricoles alentours), Etant donné l'absence supposée de nappe superficielle au droit du LA130, la vulnérabilité des eaux souterraines est considérée comme faible. Etant donné la présence de petits cours d'eau présents au voisinage du site, la vulnérabilité des eaux de surface vis-à-vis d'une source de pollution potentiellement présente sur le site LA130 est considérée comme modérée à forte.</li> </ul> |
| Investigations réalisées en 2014                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 sondages à la pelle mécanique et analyses de 168 échantillons de sols</li> <li>• 2 prélèvements de sédiments et d'eaux de surface dans l'affluent du ruisseau la Geüle s'écoulant en bordure sud du site.</li> </ul>   |
| Résultats   | <p>Les résultats des investigations de sols ont permis d'identifier les zones suivantes, impactées en HCT C10-C40 dans les sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au droit de la zone des anciens bourniers, au nord du site ;</li> <li>• Au niveau de la tête de puits ;</li> <li>• À proximité de la cuve de fuel ;</li> <li>• Au niveau du bournier de brûlage ;</li> <li>• Au droit de la torche ;</li> <li>• Au niveau du piège à huile sud ;</li> <li>• Au niveau du S13.</li> </ul> <p>A noter que parmi les teneurs en métaux dépassant les anomalies naturelles modérées, le cuivre présente un très léger dépassement en un point (S25), et le</p>        |

plomb, en deux points (S26 et S21). Il est rappelé que l'échantillon prélevé hors site à proximité du stand de tir, ainsi que les deux échantillons de sédiments dans le ruisseau présent entre le site et le stand de tir ont également présenté des impacts notables en plomb, relativisant les concentrations mesurées sur le site.

En ce qui concerne les impacts en plomb localisés dans les sédiments du cours d'eau longeant le site (notamment pour le prélèvement en amont avec une valeur de 1300 mg/kg en PES 2), ces concentrations sont probablement à mettre en lien avec les activités du stand de tir au sud-est du site. Par conséquent, les activités de TEPF n'étant pas à l'origine de ces impacts, la gestion des sédiments du cours d'eau ne sera pas développée dans la suite du document.

Aucune mesure d'urgence pour des raisons sanitaires ou environnementales n'a été préconisée à l'issue du diagnostic en 2015.

Le rapport de **diagnostic initial** de 2014 référencé BDX-RAP-14-00352B et daté de février 2015, a été joint à l'envoi de la DADT.

Les seuils de réhabilitation présentés dans le paragraphe suivant ont été définis et validés à la suite d'un Bilan Coût Avantage réalisé par ARCADIS en janvier 2020, qui a été joint à la DADT. Le seuil de 3 000 mg/kg en hydrocarbures a permis de déterminer les emprises des zones à traiter.

Cette étude, réalisée par la société ARCADIS et validée par RETIA, est jointe dans son intégralité à la DADT : rapport ARCADIS réf. FR0113-003197-BCA-LA130-00014-RPT-C02 du 07/01/2020.

Les zones à traiter à l'issue des phases études sont présentées sur la **Figure 2** ci-dessous.

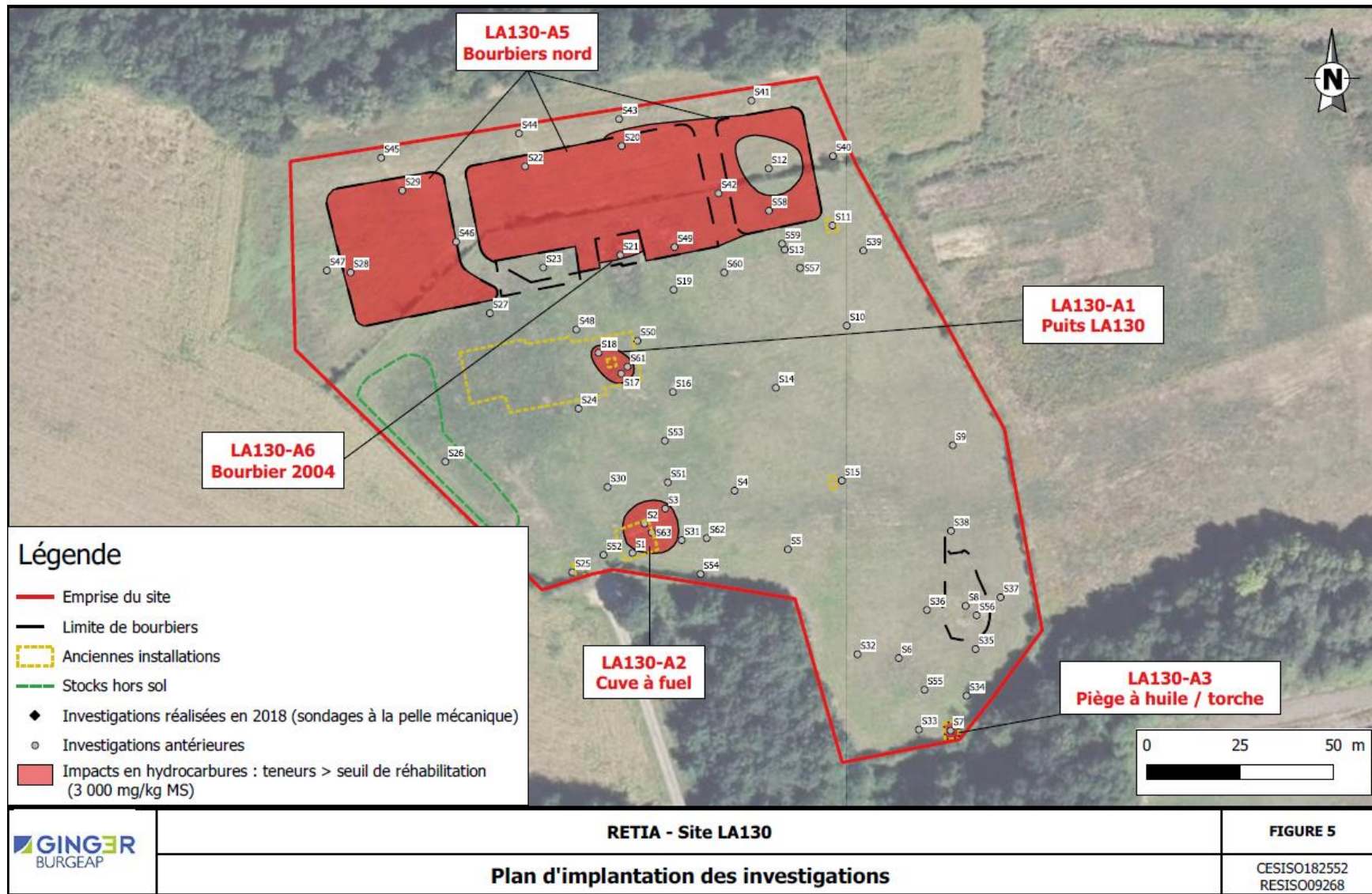


Figure 2 : Localisation des zones à traiter (source : BURGEAP)

### 3. Objectifs de réhabilitation

#### 3.1.1 Sols

L'objectif de traitement des sols était de purger les matériaux impactés jusqu'à l'atteinte des seuils définis pour chaque composé.

##### ► Gestion des matériaux impactés par les hydrocarbures

L'objectif de réhabilitation pour les HCT C<sub>5</sub>-C<sub>40</sub> est d'obtenir un état résiduel des sols sur l'ensemble du site inférieur à 3 000 mg/kg MS (seuil de coupure défini dans le BCA établi par ARCADIS).

#### 3.1.2 Rejet d'eaux

Les seuils de rejets<sup>2</sup> vers le milieu naturel pour les eaux pompées en fond de fouilles sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 3 : Valeurs limite de rejets vers le milieu naturel**

| Paramètre                            | Valeur limite de rejet  |
|--------------------------------------|---|
| Matière En Suspension ( <b>MES</b> ) | 100 mg/l si le flux journalier maximal n'excède pas 15 kg/j,<br>35 mg/l au-delà |
| Hydrocarbures Totaux ( <b>HCT</b> )  | 5 mg/l  |
| Potentiel d'Hydrogène ( <b>pH</b> )  | 5,5 < pH < 8,5  |

<sup>2</sup> Valeurs limites de concentrations, selon le flux journalier maximal autorisé, définies dans l'article 32 de l'arrêté ministériel du 02/02/98 98 (mis à jour par arrêté du 24/08/17), relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumise à autorisation (en l'absence de texte adéquat dans le code minier, une analogie est faite avec l'AM de 1998 pour les ICPE).

## 4. Travaux de Réhabilitation de 2021

### 4.1 Organisation du chantier et planning

#### 4.1.1 Entreprises intervenantes

Les principaux intervenants de l'opération sont listés dans le tableau ci-dessous.

| Statut  | Société   |
|---|---|
| <b>Maître d'Ouvrage Délégué</b>                             | <b>RETIA</b><br>Usine de Lacq - Route départementale 817 - 64170 LACQ     |
| <b>Assistant au Maître d'Ouvrage pour la réhabilitation</b> | <b>BURGEAP Agence Sud-Ouest</b><br>2, Avenue de Flourens – 31130 BALMA    |
| <b>Titulaire des travaux de réhabilitation</b>              | <b>SECHE ECO SERVICES</b><br>Les Hêtres – CS 20020 – 53811 CHANGE cedex 9 |
| <b>Coordonnateur sécurité</b>                               | <b>CALESTREME</b><br>17 Avenue Albert 1 <sup>er</sup> - 64 320 BIZANOS    |
| <b>Géomètre expert</b>                                      | <b>VIGNASSE</b><br>50 Rue Saint-Gilles - 64300 Orthez                     |
| <b>Vérification électrique</b>                              | <b>APAVE</b>  |

#### 4.1.2 Planning général des opérations

Les travaux ont consisté en la réalisation de :

Travaux préparatoires (janvier – mars 2021)

Phase travaux (mars – juillet 2021) :

- Phase 1 : installation de chantier.
- Phase 2 : Terrassement A5b/A6.
- Phase 3 : Terrassement A5a.
- Phase 4 : Terrassement A1, A2 et A3.
- Landfarming.
- Repli des installations.

### 4.1.3 Heures travaillées et bilan HSE

Le suivi Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) du chantier de réhabilitation a été réalisé à l'aide d'indicateurs.

Les résultats de chaque indicateur en fin de chantier sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4 : Indicateurs HSE de 2021**

| INDICATEUR                        | Résultat |
|-----------------------------------|----------|
| Nombre d'entreprises              | 12       |
| Heures travaillées (h)            | 4 826    |
| Nombre d'incident/d'accident      | 0        |
| Nombre de petits soins infirmerie | 0        |
| Nombre de non-conformité          | 0        |
| Nombre d'incident environnemental | 0        |

## 4.2 Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires correspondant à la phase d'installation du chantier se sont déroulés en avril 2021 et ont concerné :

- La phase d'installation du chantier ;
- La mise en place de la signalétique et du balisage ;
- L'installation de la base-vie ;
- Le raccordement des utilités ;
- La préparation des zones de travaux ;
- La création d'une alvéole de stockage pour les terres polluées ou douteuses, avec un complexe d'étanchéité en base, et un merlon périphérique pour la gestion des eaux .

La clôture du site et le portail, déjà présents, ainsi que les barrières HERAS ajoutées, ont permis de garantir l'interdiction de l'accès au site pendant toute la durée des travaux.

La carte de localisation de l'ensemble des éléments du chantier est présentée en **Figure 3**.



### 4.3 Description des opérations de démantèlement en phase de réhabilitation

L'ensemble des travaux de démantèlement des installations enterrées ou semi-enterrées se sont déroulées en 2004. Cependant, des bétons et canalisations ont été découverts au cours des travaux de réhabilitation de 2021.

**Tableau 5 : Bilan des quantités et destinations des matériaux démantelés en phase de réhabilitation (données SECHE ECO SERVICES)**

| Origine / nature | Quantité (t)                             | Destination  |
|------------------|--|--|
| Bétons           | 24 m <sup>3</sup> soit environ 53 tonnes | Concassés, puis analysés et validés en remblais par BURGEAP. Ils ont ensuite été remblayés à une profondeur moyenne de 1,5 m.  |
| Ferrailles       | 2,04 tonnes                              | Evacuation en filière de valorisation des métaux (centre AFM Derichebourg de Lons – BSD présenté en <b>Annexe 13 / n°138</b> ) |
| <b>TOTAL</b>     | <b>55,04 tonnes</b>                      |  |

### 4.4 Travaux de réhabilitation

#### 4.4.1 Localisation des zones à gérer

La cartographie des zones à excaver est celle présentée sur **Figure 2**.

Les caractéristiques des zones à traiter à l'issue de l'ensemble des investigations sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 6 : Caractéristiques des zones à traiter à l'issue de l'ensemble des investigations**

| Zones à traiter                        | Profondeurs impactées | Données diagnostics*   |
|--|-----------------------|--|
| Puits LA130 (A1)                       | HCT : 0,6-3,6 m       | <b>S17(2,9-3) : 6 800 mg/kg</b><br><b>S18(2,3-2,7) : 3 600 mg/kg</b><br><b>S18(2,9-3) : 2 800 mg/kg</b>  |
| Cuve à fuel (A2)                       | HCT : 1,5-3 m         | <b>S1(1,5-2) : 2 200 mg/kg</b><br><b>S2(1-1,5) : 7 100 mg/kg</b><br><b>S2(2,5-3) : 5 000 mg/kg</b><br><b>S3(0,6-1,5) : 6 800 mg/kg</b><br><b>S31(1,2-2) : 3 100 mg/kg</b><br><b>S63(3-3,6) : 6 200 mg/kg</b>   |
| Piège à huile /<br>Transformateur (A3) | HCT : 2,2-2,7 m       | <b>S7(2,2-2,7) : 3 800 mg/kg</b>   |
| Bourbier central                       | HCT : 1-2 m           | <b>S20(1,3-1,7) : 12 000 mg/kg</b><br><b>S22(1,1-1,5) : 5 400 mg/kg</b><br><b>S49(1-1,5) : 12 000 mg/kg</b><br><b>S21(1,5-2) : 3 700 mg/kg</b><br><i>S71(1,3-2) : 7 808 mg/kg</i><br><i>S72(1,2-2) : 11 057 mg/kg</i><br><i>S73(1,1-1,6) : 8 543 mg/kg</i><br><i>S74T(1,2-1,7) : 8 543 mg/kg</i> |
| Bourbier (ouest)                       | HCT : 1,2-2,6 m       | <b>S28(1,5-2) : 8 000 mg/kg</b><br><b>S29(1,6-2,2) : 6 200 mg/kg</b><br><i>S68(1,8-2,6) : 9 024 mg/kg</i><br><i>S69(1,5-2,4) : 6 598 mg/kg</i><br><i>S70T(1,2-2) : 5 449 mg/kg</i>   |
| Bourbier (entre central et<br>est)     | HCT : 0,9-1,3 m       | <b>S42(0,9-1,3) : 5 400 mg/kg</b>  |
| Bourbier (est)                         | HCT : 1,2-2,6 m       | <b>S58(1,4-2,4) : 9 800 mg/kg</b><br><i>S75(1,2-2,6) : 3 120 mg/kg</i>   |

**En gras** : sondage à excaver dans le cadre du projet d'AP

*En italique* : Echantillons réalisés dans le cadre des sondages de dimensionnement dont [HCT] > 3 000 mg/kg

En amont des travaux, 12 sondages de dimensionnement dont 3 tranchées ont été réalisés par BURGEAP en novembre 2018 afin d'affiner les volumes de terres/sédiments à gérer.

Comme précisé au paragraphe 2.1.2, le plan topographique initial avant travaux (2014) est présenté en **Annexe 2**. La photo ci-dessous illustre l'état du site avant les travaux de réhabilitation de 2021, après décapage de la terre végétale.



2

**Figure 4 : Etat initial du site avant réhabilitation en mars 2021 (BURGEAP)**

## 4.4.2 Stratégie et contrôle des objectifs de réhabilitation

### 4.4.2.1 Excavation des fouilles et contrôles libératoires

Les spots identifiés de matériaux impactés ont été terrassés, puis stockés sur l'aire de stockage prévue à cet effet.

Rappel des points d'arrêt définis :

- **Point d'arrêt 1** : contrôle de l'adéquation des parois et fonds de fouille avec les objectifs de réception par SECHE ECO SERVICES selon les mesures semi-quantitatives : si présence d'un doute réalisation de sondages au-delà des limites de fouilles décrites dans le CCTP et stockage des terres douteuses pour caractérisation par l'AMO ;
  - **Point d'arrêt 2** : déclenchement de la procédure de réception par l'AMO :
    - Réception de la fouille si analyses conformes aux seuils du site ;
- Ou :
- Poursuite des terrassements si réception d'analyses non conformes. Détermination des extensions en fonction des résultats obtenus sur les sondages et réalisation par SECHE ECO SERVICES d'un plan de terrassement complémentaire ;
  - **Point d'arrêt 3 (en cas d'analyse non conforme)** : validation du plan de terrassement complémentaire par la MO.

Les prélèvements de réception des excavations ont porté sur les parois et fonds de fouilles. L'objectif de ces prélèvements étant de :

- Vérifier l'excavation totale des sols impactés et donc l'atteinte des sols présentant des teneurs inférieures aux critères de réhabilitation retenus,
- Obtenir des informations sur d'éventuelles extensions de la pollution.

Pour cela, l'AMO a réalisé des prélèvements :

- Tous les 100 m<sup>2</sup> en fond de fouille,
- Tous les 10 à 15 ml sur les parois, sur plusieurs hauteurs suivant la profondeur de la fouille et l'hétérogénéité des terrains.

### 4.4.2.2 Aire de stockage des terres

Une **aire de stockage** étanche a été mise en place sur site, destinée aux terres impactées pour le contrôle de leur qualité par l'entreprise et/ou l'AMO avant leur gestion.

Au cours des travaux de réhabilitation, les terres excavées ont été stockées en fonction de leur indice de pollution :

- Les terres polluées étaient terrassées et disposées en lots de 150 m<sup>3</sup> sur l'aire de stockage. Les mailles définies en tant que « Landfarming » selon le plan de terrassement étaient séparées des mailles destinées aux évacuations (**Figure 6**). Chaque lot était prélevé et analysé par un laboratoire accrédité (norme COFRAC).
- Les terres saines comprenaient la terre végétale et les terres de découverte, disposées en stocks distincts. Ces terres étaient stockées au niveau de la zone de stockage de terres saines, dans la zone sud du chantier. La terre végétale était mise de côté afin d'être régalée en surface à la fin du remblaiement des zones terrassées. Les terres de découverte étaient également stockées à part. Chaque stock était divisé en lots de 200 m<sup>3</sup> pour permettre à l'AMO de prélever des échantillons afin de les valider en tant que remblais.



**Figure 5 : Aire de stockage des terres (source : SECHE ECO SERVICES)**

Une aire a également été créée afin de permettre le stationnement et la maintenance des engins ainsi que le stockage des bennes déchets (DIB, ferrailles, câbles, cartons et plastiques).

Le plan de localisation des aires de stockage et maintenance des engins est disponible en **Figure 3**.

Un état initial puis final des sols au droit de l'aire de stockage et de l'aire de maintenance a été réalisé par l'AMO. Les analyses réalisées ont tenu compte de l'ensemble des polluants identifiés sur le site et susceptibles de transiter sur ces aires. Les composés recherchés pour mesurer les états initiaux et finaux sont les suivants :

- 8 métaux ;
- Hydrocarbures (fractions C<sub>5</sub> à C<sub>40</sub>) ;
- BTEX ;
- HAP.

Les résultats des analyses sont présentés en **Annexe 11** (bordereaux d'analyses n° 21E048866 21E071497 et 21E140293 – **Annexe 12**). La localisation de ces prélèvements est présentée en **Annexe 5**.

**Ce contrôle met en évidence l'absence d'impact au droit des aires de stockage des terres et des engins de chantier sur les sols sous-jacents.**

#### 4.4.2.3 Aire de landfarming

Une partie des sols impactés aux hydrocarbures a été traitée par landfarming. Une aire spécifique a été installée à l'est du site, sur une zone de 1 600 m<sup>2</sup>. Le plan de localisation de l'aire de landfarming est disponible en **Figure 3**.

Un état initial puis final des sols au droit de l'aire de landfarming a été réalisé par l'AMO. Les résultats des analyses sont présentés en **Annexe 11** (bordereaux d'analyses n° 21E048866 et 21E140293 – **Annexe 12**). La localisation de ces prélèvements est présentée en **Annexe 5**.

**Ce contrôle met en évidence l'absence d'impact au droit de l'aire de Landfarming sur les sols sous-jacents.**

#### 4.4.2.4 Caractérisation des stocks de terres saines et douteuses

Les lots des terres saines et douteuses ont été nommés par SECHE ECO SERVICES selon la maille d'origine des terres, en fonction de la situation.

Les stocks ont été caractérisés par lot jusqu'à 200 m<sup>3</sup> maximum, en réalisant des échantillons composites de plusieurs prélèvements sur l'ensemble du stock.

Le programme analytique de caractérisation des stocks a été adapté en fonction de l'origine des terres. Les terres provenant des excavations impactées ont été caractérisées en recherchant les mêmes paramètres que ceux des parois et fonds de fouille correspondants. Les autres terres douteuses, originaires des couches de roulage, bétons excavés ou stocks extérieurs pour remblaiement, ont été caractérisées selon le programme analytique suivant :

- couches de roulage : HCT;
- bétons excavés : HCT et 8 métaux;
- stocks extérieurs : HCT, BTEX, HAP, PCB et 8 métaux
- terres végétales : HCT, BTEX, HAP et 8 métaux

#### 4.4.2.5 Déroulé des excavations des spots de pollution

Les spots de pollution identifiés dans les diagnostics réalisés par URS et BURGEAP ont été implantés par un géomètre.

Les terrassements ont été réalisés maille par maille, en démarrant par l'emplacement des sondages réalisés par BURGEAP, conformément à la procédure n°5 Excavation, tri et mis en stock des terres impactées. La pelle mécanique était équipée d'un système de guidage par GPS. Celui-ci permettait le respect des cotes altimétriques des terres saines et de terres polluées définies par les diagnostics environnementaux.



**Figure 6 : Excavation d'un borbier (BURGEAP)**

La synthèse des volumes excavés est présentée dans le tableau ci-dessous (issue des documents fournis par SECHE ECO SERVICES).

**Tableau 7 : Bilan des volumes des terres excavées des zones impactées – phase de travaux (données SECHE ECO SERVICES)**

| Zone impactée                               | Volume terres non impactées excavées | Volumes de matériaux impactés excavés | Volumes totaux excavés au droit des zones d'impacts (m <sup>3</sup> ) |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Puits LA130 (A1)                            | 650 m <sup>3</sup>                   | 91 m <sup>3</sup>                     | 741 m <sup>3</sup>  |
| Cuve à fuel (A2)                            | 383 m <sup>3</sup>                   | 916 m <sup>3</sup>                    | 1 299 m <sup>3</sup>  |
| Piège à huiles                              | 16 m <sup>3</sup>                    | 2 m <sup>3</sup>                      | 18 m <sup>3</sup>   |
| Borbier nord-ouest (A5a)                    | 2 025 m <sup>3</sup>                 | 1 792 m <sup>3</sup>                  | 3 817 m <sup>3</sup>  |
| Borbier nord-est (A5b) et borbier 2004 (A6) | 3 525 m <sup>3</sup>                 | 3 603 m <sup>3</sup>                  | 7 128 m <sup>3</sup>  |

### 4.4.3 Réception des fouilles

La cartographie des fouilles et des prélèvements à la date de fin des excavations en juillet 2021 est disponible en **Annexe 5**.

Les analyses de réception des excavations sont présentées en **Annexe 5**.

Les bordereaux d'analyse du laboratoire des contrôles menés sont fournis en **Annexe 12**.

**Les objectifs de traitement, fixés dans le projet d'arrêté préfectoral encadrant la réhabilitation du site LA130, ont été atteints sur les sols au droit des zones identifiées lors des diagnostics**, à l'issue des travaux de réhabilitation avec des teneurs en HCT inférieures à 3 000 mg/kg.

### 4.4.1 Gestion des matériaux après excavation et/ou traitement en landfarming

Une partie des terres impactées aux hydrocarbures (510 m<sup>3</sup>) a été traitée sur site par landfarming.

Les terres dont les résultats d'analyses donnaient des concentrations entre 3 000 et 5 500 mg/kg étaient traitées en Landfarming.

L'objectif était d'atteindre 80% du seuil fixé pour le site (3000 mg/kg) qui était donc de 2400 mg/kg avec, au minimum, trois campagnes de prélèvements pour confirmer la baisse du taux en hydrocarbures. Le stock de matériaux mis en en landfarming a été réceptionné par lots de 200 m<sup>3</sup> maximum soit 3 lots analysés.

Pour réaliser le Landfarming, les stocks concernés ont été déplacés vers la partie de l'aire de stockage dédiée, sur une couche de compost d'environ 15 cm. Les terres étaient ensuite brassées tous les 10 jours par une pelle mécanique. Ce brassage permettait le mélange des terres avec le compost ainsi qu'un apport d'air, favorisant ainsi la biodégradation des hydrocarbures

Après caractérisation pour validation de leur conformité analytique vis-à-vis du seuil à respecter, les terres ont été réutilisées en remblais.

Toutes les terres traitées en landfarming ont pu être réutilisées sur site. La localisation des zones remblayées avec ces matériaux est présentée en **Annexe 4**.

Les résultats des caractérisations analytiques des matériaux utilisés en remblais sur site sont présentés en **Annexe 7** les bordereaux d'analyses sont disponibles en **Annexe 12**.

Les stocks impactés et non traités en landfarming ont été évacués hors site vers les filières agréées.

Chaque évacuation a fait l'objet d'un Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) dont la synthèse est donnée au **Tableau 9** et leur copie en **Annexe 13**.

## 4.5 Traitement et gestion des eaux

### 4.5.1 Dispositif et volume traité

Les eaux superficielles au fond des fouilles (eaux météoriques d'accumulation), et dans les bassins de récupération des aires de stockage des terres et des engins, ont été traitées sur une unité de traitement des eaux (UTE - figure ci-dessous), puis ont fait l'objet d'analyses (valeurs inférieures aux seuils limites de rejet) avant d'être rejetées dans le milieu naturel au niveau du point de rejet. L'UTE est constituée ;

- d'un groupe électrogène ;
- d'un séparateur/débourbeur ;
- d'un filtre à charbon ;
- d'un filtre à sable.

Après leurs passages dans l'unité de traitement, **142 m<sup>3</sup>** d'eaux ont été rejetés au niveau du fossé de drainage au sud du site.



**Figure 7 : Mise en place de l'UTE (Source : SECHE ECO SERVICE)**

#### 4.5.2 Qualité des rejets

La conformité des rejets a été contrôlée chaque semaine à l'aide de mesures de pH et de prélèvements d'eau par SECHE ECO SERVICES.

Les analyses de la conformité des rejets sont données en **Annexe 9** (données SECHE ECO SERVICES).

Toutes les eaux rejetées ont été conformes aux critères de rejets fixés (Cf. **Tableau 8**).

**Tableau 8 : Résultats d'analyses rejets UTE**

| Paramètres                   | Unité | Valeurs seuils | UTE P1 | UTE P2 | UTE P3 | UTE P4 | UTE P5 |
|------------------------------|-------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| pH                           | -     | 5,5 < pH < 8,5 | 7,1    | 8,1    | 7,5    | 6,3    | 7,9    |
| Hydrocarbures totaux C10-C40 | µg/l  | 5000           | 50     | 50     | <20    | <20    | 20     |
| Matières en suspension       | mg/l  | 100            | 5,6    | 63     | 21     | 11     | 17     |

| Paramètres                                 | Unité                | Valeurs seuils | UTE P1 | UTE P2 | UTE P3     | UTE P4 | UTE P5 |
|--|----------------------|----------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| <b>Volume d'eau total traité par l'UTE</b> | <b>m<sup>3</sup></b> |                |        |        | <b>142</b> |        |        |

#### 4.5.3 Surveillance du milieu récepteur

Dans le cadre des travaux de réhabilitation du chantier, après traitement, des eaux ont été rejetées dans le milieu naturel (au niveau du ruisseau bordant le sud du site nommé **PR**, localisé sur la figure ci-dessous).

Un état initial et un état final des sédiments a été réalisé au niveau de ce point avant rejet au milieu naturel et à la fin des travaux de réhabilitation. Les analyses réalisées ont tenu compte :

- des polluants identifiés sur le site et susceptibles de transiter dans les eaux de ruissellement, à savoir hydrocarbures C5-C40
- des polluants identifiés hors site (club de tir à l'est) susceptibles d'avoir été remaniés pendant le chantier et de transiter dans les eaux de ruissellement, à savoir le plomb sur brut.

Les résultats des analyses sont présentés en **Annexe 10** (bordereaux d'analyses n°21E048866, 21E071497 et 21E140293 – Annexe 12). A noter qu'un prélèvement initial d'eaux de surface a également été réalisé. Compte tenu de l'absence d'eau dans le ruisseau, aucun prélèvement d'eau de surface n'a été effectué lors de l'état final.

L'état initial a été réalisé le 15/03/2021 et l'état final le 08/07/2021. Les teneurs dans les sédiments du fossé au droit du point de rejet à l'état final sont du même ordre de grandeur que celles de l'état initial.

**Les rejets d'eau dus aux travaux de réhabilitation n'ont donc pas impacté le milieu naturel.**



**Figure 8 : Localisation du point de rejet**

#### 4.6 Remblayage et remise en forme du site

La phase de remblayage a été initiée pour chaque fouille après réception et validation (qualité chimique) des bords et fonds de fouille par GINGER BURGEAP (AMO).

Des essais de portance ont été réalisés sur l'ensemble des fouilles. Cette opération a été réalisée par SECHE ECO SERVICES à l'aide d'une plaque dynamique légère permettant de déterminer par le calcul la portance des sols. L'ensemble des résultats de ces essais était conforme aux objectifs demandés (> 30 MPa).

Le remblayage a été réalisé à partir de :

1. Terres saines ou douteuses conformes au regard des analyses en laboratoire et issues du site ;
2. Bétons et concassés sains conformes au regard des analyses en laboratoire et stockés sur site ou démantelés lors du chantier (profondeur minimale de 1,2 m) ;
3. Terres traitées par landfarming, conformes au regard des analyses en laboratoire une fois le traitement terminé ;
4. Des matériaux d'apport extérieur (concassés et terres argileuses) provenant de l'entreprise SARL LAFFITTE (sites de Besingrand et Momas) et conformes au regard des analyses en laboratoire.

L'ensemble des matériaux remblayés a été analysé sur stock, et était conforme vis-à-vis des objectifs de réhabilitation. L'ensemble des analyses réalisées sur les stocks remblayés est disponible en **Annexe 7**. Les bordereaux correspondants sont disponibles en **Annexe 12**. La synthèse des mouvements de matériaux suivie par SECHE ECO SERVICES dans le cadre du remblayage est présentée en **Annexe 8**.

### 5. Synthèse des évacuations de déchets

Le **tableau** ci-dessous recense la liste des évacuations de déchets menées dans le cadre des travaux de réhabilitation du site LA130 en 2021. La synthèse des bordereaux de suivi des déchets (BSD) est présentée dans le **Tableau 10** suivant.

**Tableau 9 : Registre de suivi des BSD des travaux de réhabilitation de 2021**

| Date d'évacuation | N°BSD                           | Stock évacué             | Pesée Filière [T] | Filière            | Commentaire               |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0001 | LA130-A5b-LF1            | 20.38             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0002 | LA130-A5b-LF1            | 25.26             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0003 | LA130-A5b-LF1            | 28.02             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0004 | LA130-A5b-LF1            | 25.58             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0005 | LA130-A5b-LF1            | 26.26             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0006 | LA130-A5b-LF1            | 28.14             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0007 | LA130-A5b-LF1            | 22.18             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0008 | LA130-A5b-3 (BIO Changé) | 29.04             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0009 | LA130-A5b-3 (BIO Changé) | 29.06             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0010 | LA130-A5b-3 (BIO Changé) | 29.1              | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0011 | LA130-A5b-3 (BIO Changé) | 29.58             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0012 | LA130-A5b-3 (BIO Changé) | 28.76             | Plateforme Lacq    |                           |
| 20/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0013 | LA130-A5b-3 (BIO Changé) | 25.82             | Plateforme Lacq    |                           |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0014 | LA130-A5b-2-1            | 25.38             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0015 | LA130-A5b-2-1            | 26.94             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0016 | LA130-A5b-2-1            | 23.82             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0017 | LA130-A5b-1-1            | 24.56             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0018 | LA130-A5b-1-1            | 24.36             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0019 | LA130-A5b-1-1            | 22.88             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0020 | LA130-A5b-2-1            | 21.86             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0021 | LA130-A5b-9              | 26.66             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0022 | LA130-A5b-9              | 26.3              | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0023 | LA130-A5b-9              | 27.54             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0024 | LA130-A5b-9              | 26.28             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0025 | LA130-A5b-9              | 24.64             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0026 | LA130-A5b-9              | 26.02             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0027 | LA130-A5b-9              | 20.9              | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0028 | LA130-A5b-8              | 26.04             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 22/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0029 | LA130-A5b-8              | 28.22             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0032 | LA130-A5b-2-2            | 24.96             | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0035 | LA130-A5b-2-2            | 26.04             | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0036 | LA130-A5b-2-2            | 26.52             | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0033 | LA130-A5b-1-2            | 27.44             | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0037 | LA130-A5b-1-2            | 25.28             | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0038 | LA130-A5b-1-2            | 21.64             | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0039 | LA130-A5b-1-2            | 25.3              | BIO SEI Changé     |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0030 | LA130-A5b-8              | 28.26             | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0031 | LA130-A5b-8              | 25.88             | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0040 | LA130-A5b-8              | 26.76             | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0041 | LA130-A5b-8              | 28.72             | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0042 | LA130-A5b-7              | 26.34             | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0043 | LA130-A5b-7              | 26.1              | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0044 | LA130-A5b-7              | 26.54             | Plateforme Lacq    |                           |
| 27/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0045 | LA130-A5b-7              | 25.02             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 28/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0047 | LA130-A5b-7              | 27.36             | Plateforme Lacq    |                           |
| 28/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0048 | LA130-A5b-7              | 26.12             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 28/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0049 | LA130-A5b-7              | 25.04             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0046 | LA130-A5b-6              | 26.86             | Plateforme Lacq    |                           |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0050 | LA130-A5b-6              | 24.9              | Plateforme Lacq    |                           |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0051 | LA130-A5b-6              | 27.52             | Plateforme Lacq    |                           |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0052 | LA130-A5b-6              | 26.14             | Plateforme Lacq    |                           |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0053 | LA130-A5b-6              | 28.38             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0054 | LA130-A5b-6              | 24.2              | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0055 | LA130-A5b-6              | 27.66             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0056 | LA130-A5b-5              | 23.66             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0057 | LA130-A5b-5              | 27.26             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0058 | LA130-A5b-5              | 24.48             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0059 | LA130-A5b-5              | 25.16             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0060 | LA130-A5b-5              | 21.98             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0061 | LA130-A5b-5              | 21.7              | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 29/04/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0062 | LA130-A5b-5              | 19.6              | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0034 | LA130-A5a-6              | 29.88             | BIO SEI Changé     | Déchargement car surpoids |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0064 | LA130-A5a-6              | 29.96             | BIO SEI Changé     | Déchargement car surpoids |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0065 | LA130-A5a-6              | 28.66             | BIO SEI Changé     |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0066 | LA130-A5a-6              | 25.92             | BIO SEI Changé     |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0067 | LA130-A5a-6              | 25.92             | BIO SEI Changé     |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0068 | LA130-A5a-6              | 24.2              | BIO SEI Changé     |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0069 | LA130-A5a-6              | 26.74             | BIO SEI Changé     |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0063 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 22.66             | Biocentre SEI Lacq | Ancien poids : 22,66      |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0070 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 25.88             | Biocentre SEI Lacq |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0071 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 24.84             | Biocentre SEI Lacq | Ancien poids : 24,22      |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0072 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 28.14             | Biocentre SEI Lacq |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0073 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 26.38             | Biocentre SEI Lacq |                           |
| 18/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0074 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 26.46             | Biocentre SEI Lacq |                           |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0075 | LA130-A5a-3 (Bio)        | 19.18             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0097 | LA130-A5a-6              | 26.06             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0076 | LA130-A5b-17             | 26.12             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0077 | LA130-A5b-17             | 28.52             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0078 | LA130-A5b-17             | 24.12             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0079 | LA130-A5b-17             | 24.58             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0080 | LA130-A5b-17             | 23.38             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0081 | LA130-A5b-17             | 27.26             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0082 | LA130-A5b-17             | 27.10             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0083 | LA130-A5b-17             | 29.14             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0084 | LA130-A5b-17             | 26.16             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux  |

| Date d'évacuation | N°BSD                            | Stock évacué  | Pesée Filière [T] | Filière            | Commentaire              |
|-------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0085  | LA130-A5a-LF2 | 28.56             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0098  | LA130-A5a-6   | 28.46             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 19/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0099  | LA130-A5a-6   | 23.22             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0086  | LA130-A5a-LF2 | 22.08             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0087  | LA130-A5a-LF2 | 25.60             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0088  | LA130-A5a-LF2 | 24.42             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0089  | LA130-A5a-LF2 | 24.56             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0091  | LA130-A5a-LF2 | 27.62             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0090  | LA130-A5a-LF2 | 28.74             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0092  | LA130-A5a-LF2 | 26.06             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0093  | LA130-A5a-LF2 | 29.36             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 20/05/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0094  | LA130-A5a-LF2 | 27.86             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0096  | LA130-A1-1    | 28.78             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-00105 | LA130-A1-1    | 28.6              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-00108 | LA130-A1-1    | 28.1              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-00109 | LA130-A1-1    | 28.4              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-00111 | LA130-A1-1    | 24                | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-00113 | LA130-A1-1    | 27.1              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0095  | LA130-A5a-LF3 | 28.92             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0106  | LA130-A5a-LF3 | 29.04             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0107  | LA130-A5a-LF3 | 29.52             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0110  | LA130-A5a-LF3 | 29.6              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0112  | LA130-A5a-LF3 | 29.24             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0114  | LA130-A5a-LF3 | 28.04             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0115  | LA130-A5a-LF3 | 29.44             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 17/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0116  | LA130-A5a-LF3 | 28.74             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 21/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0100  | LA130-CR1     | 27.66             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 21/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0101  | LA130-CR1     | 26.52             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 21/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0102  | LA130-CR1     | 30.3              | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 21/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0103  | LA130-CR1     | 29.34             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 23/06/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0104  | LA130-CR1     | 27.72             | BIO SEI Changé     | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0117  | LA130-CR3     | 24.2              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0119  | LA130-CR3     | 28.84             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0120  | LA130-CR3     | 28.52             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0121  | LA130-CR3     | 28.78             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0122  | LA130-CR3     | 28.5              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0123  | LA130-CR3     | 27.9              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0124  | LA130-CR3     | 28.02             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 05/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0125  | LA130-CR3     | 27.1              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0126  | LA130-CR5     | 14.16             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0127  | LA130-CR5     | 15.5              | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0128  | LA130-CR5     | 15.48             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0129  | LA130-CR5     | 13.92             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0118  | LA130-CR5     | 17.08             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0130  | LA130-CR5     | 16.36             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 07/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0131  | LA130-CR5     | 13.98             | Biocentre SEI Lacq | Problème de pèse-essieux |
| 09/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0132  | LA130-CR4     | 14.78             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 09/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0133  | LA130-CR4     | 13.08             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 09/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0134  | LA130-CR4     | 12.84             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 09/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0135  | LA130-CR4     | 14.72             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0136  | LA130-CR4     | 25.88             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0137  | LA130-CR4     | 25.32             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0140  | LA130-CR4     | 28.94             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0141  | LA130-CR4     | 28.26             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0142  | LA130-CR4     | 28.14             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0143  | LA130-CR4     | 28.16             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0144  | LA130-CR4     | 27.96             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |
| 12/07/2021        | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0145  | LA130-CR4     | 24.62             | Plateforme Lacq    | Problème de pèse-essieux |

| Date d'évacuation | Type de matériaux       | N° BSD                          | Transporteur | Pesée site [T] | Pesée Filière [T] | Filière         |
|-------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|----------------|-------------------|-----------------|
| 13/07/2021        | Ferraille               | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0138 | JOUANCHICOT  | -              | 2,04              | DERICHEBOURG    |
| 01/04/2021        | Végétaux (clôture Nord) | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0148 | JOUANCHICOT  | 21,7           | 8,40              | SARL JUANCHICOT |
| 13/07/2021        | Végétaux (clôtures)     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0147 | JOUANCHICOT  | -              | 9,14              | SARL JUANCHICOT |
| 15/07/2021        | Végétaux (clôtures)     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0149 | JOUANCHICOT  | -              | 4,98              | SARL JUANCHICOT |
| 15/07/2021        | Végétaux (clôtures)     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0150 | JOUANCHICOT  | -              | 10,72             | SARL JUANCHICOT |
| 01/07/2021        | DIB                     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0154 | JOUANCHICOT  | -              | 2,57              | SARL JUANCHICOT |
| 07/07/2021        | DIB                     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0155 | JOUANCHICOT  | -              | 4,37              | SARL JUANCHICOT |
| 07/07/2021        | DIB                     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0156 | JOUANCHICOT  | -              | 9,88              | SARL JUANCHICOT |
| 08/07/2021        | DIB                     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0157 | JOUANCHICOT  | -              | 3,94              | SARL JUANCHICOT |
| 09/07/2021        | DIB                     | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0158 | JOUANCHICOT  | -              | 6,38              | SARL JUANCHICOT |
| 12/07/2021        | Déchets clôture         | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0151 | JOUANCHICOT  | -              | 4,48              | SARL JUANCHICOT |
| 13/07/2021        | Déchets clôture         | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0152 | JOUANCHICOT  | -              | 9,56              | SARL JUANCHICOT |
| 15/07/2021        | Déchets clôture         | BSD-Champ-REHAB-LA130-2021-0153 | JOUANCHICOT  | -              | 2,82              | SARL JUANCHICOT |

**Tableau 10 : Synthèse des évacuations de déchets des travaux de 2021**

| Travaux de démantèlement et de réhabilitation du LA130 2021 |                        |  |                        |                      |
|---|------------------------|--|------------------------|----------------------|
| Type de matériau  | Dénomination du déchet | Destination / Filière                      | Masse évacuée (t)      | Masse sous-total (t) |
| TERRES ET SEDIMENTS   | Terres polluées        | BIO SEI - Changé                           | 587,74                 | 3 652,3              |
|   |                        | Biocentre de la plateforme SEI - Lacq (64) | 899,4                  |                      |
|   |                        | Plateforme SEI - Lacq (64)                 | 2165,16                |                      |
| FERRAILLE   | Ferrailles             | Derichebourg AFM recyclage – Lons (64)     | 2,04                   | 2,04                 |
| Végétaux  | Végétaux               | SARL JOUANCHICOT – Tarsacq (64)            | 33,24                  | 33,24                |
| DIB Divers  | Bennes DIB Divers      | SARL JOUANCHICOT – Tarsacq (64)            | 44                     | 44                   |
| <b>TOTAL matériaux évacués</b>                              |                        |  | <b>3 731,58 tonnes</b> |                      |

**Tableau 11 : Liste des filières d'élimination des travaux de 2021**

| Filière  | Numéro et date d'AP           |
|--|-------------------------------|
| SECHE<br>Plateforme de Lacq (64)   | N° 8775/2012/47 du 09/11/2012 |
| Derichebourg AFM recyclage<br>Zone Industrielle Induspal, Avenue Antoine Laurent Lavoisier, 64140 Lons | N°7807/12/25 du 18/02/2009    |
| SARL JOUANCHICOT – Tarsacq (64)  | N°05/IC/524 du 07/12/2005     |

## 6. Etat résiduel du site après travaux

### 6.1 Teneurs résiduelles dans les sols du site après réhabilitation

Les teneurs résiduelles dans les sols en hydrocarbures (HCT C<sub>5</sub>-C<sub>40</sub>), après travaux ont été reportées sur les cartes en **Annexe 4**.

Les tableaux de synthèse des analyses résiduelles sont présentés en **Annexe 5**, (prélèvements réception des excavations), **Annexe 6** (données sondages hors zones terrassées), et **Annexe 7** (analyses matériaux remblayés).

Les bordereaux d'analyse correspondant sont consultables en **Annexe 12** (bordereaux n° 21E071497, n° 21E079051, n° 21E083623, n° 21E088916, n° 21E096667, n° 21E100339 et n° 21E115693).

La localisation des zones réhabilitées et des sondages résiduels (incluant les sondages réalisés au droit des installations démantelées) sont présentés sur la **Figure 9** en page suivante.

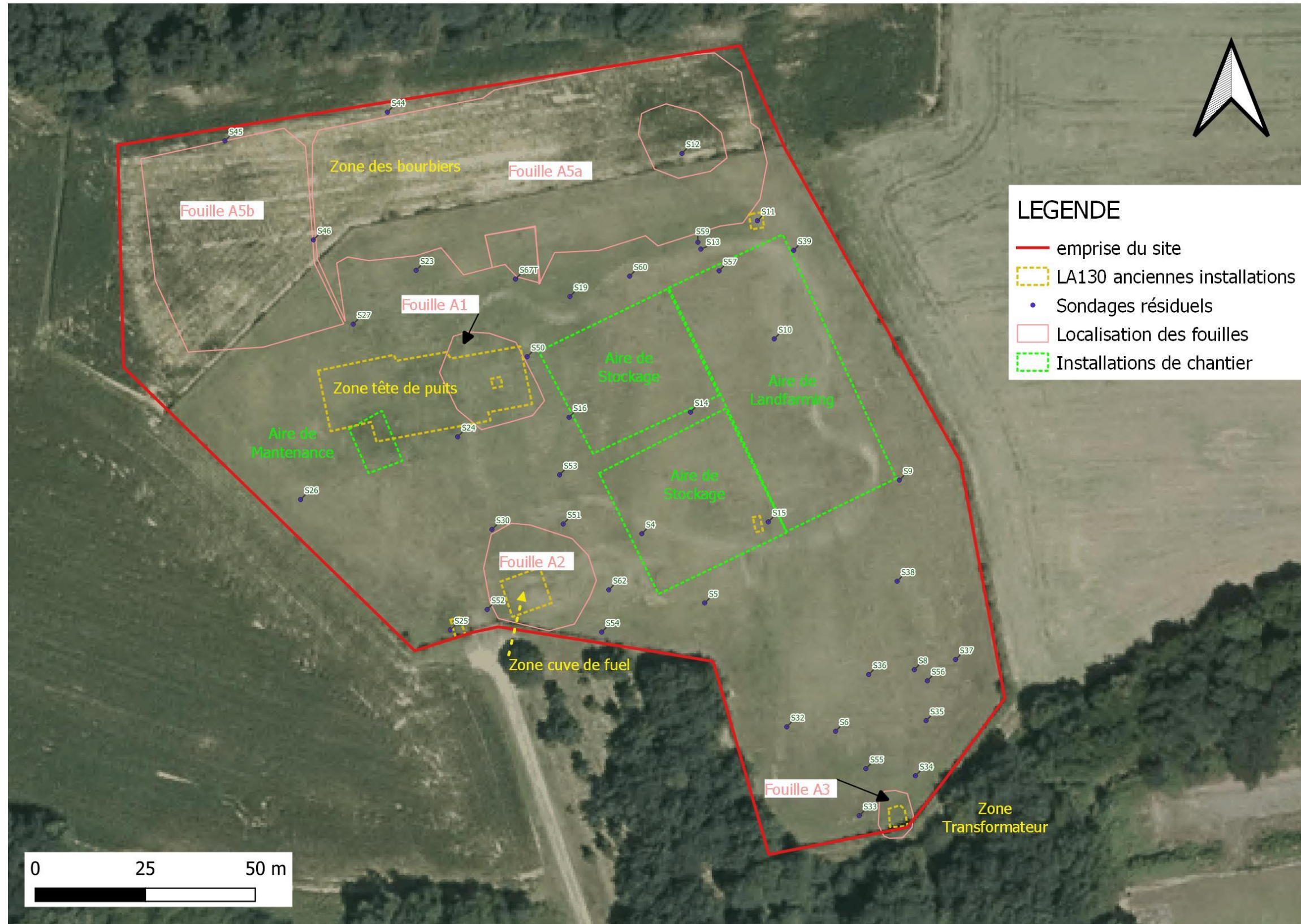
Les teneurs résiduelles compilent à la fois les données :

- Mesurées au droit des zones impactées ou suspectes excavées correspondant aux analyses de réception des excavations ;
- Présentes dans les sols des secteurs non terrassés correspondant aux données des sondages des diagnostics réalisés sur le site.

Les teneurs résiduelles sont inférieures ou égales aux seuils en hydrocarbures (HCT : 3 000 mg/kg MS).

**Les objectifs de traitement sur les sols, encadrant la réhabilitation du site LA130, ont été atteints sur les sols au droit des zones identifiées lors des diagnostics.**

Figure 9 : Localisation des zones réhabilitées, et des sondages résiduels



## 6.2 Analyse des risques résiduels (ARR)

Une analyse des risques résiduels (ARR) après travaux a été réalisée par ARCADIS en juillet 2022. Ce document présenté en **Annexe 14**, conclut : « Au regard des données disponibles et des calculs réalisés, et en accord avec les recommandations faites par la méthodologie nationale en vigueur, les concentrations résiduelles actuellement mesurées au droit de la zone d'étude à l'issue des travaux de réhabilitation sont compatibles du point de vue sanitaire avec le scénario étudié » sous réserve du respect des hypothèses et recommandations suivantes :

- Scénario **agricole** :
  - Usage de type agricole (cultures non maraichères et/ou élevage) en tout point de la zone nord ;
  - Absence de bâtiment fermé ;
  - Aucun usage des eaux souterraines sur site (y compris pour l'arrosage des espaces verts, la climatisation, ...), sans étude préalable.
- Scénario **plantation/promenade** :
  - Usage de type plantation/promenade en tout point de la zone sud ;
  - Absence de bâtiment fermé ;
  - Aucun usage des eaux souterraines sur site (y compris pour l'arrosage des espaces verts, la climatisation, ...), sans étude préalable.
  - Pose des éventuelles canalisations AEP (pour arrosage) en PEHD au sein de remblai d'apport propre (de type sablon) ou dans des caniveaux techniques béton ou, à défaut, pose de canalisations métalliques ou en matériau anti-contaminant.

## 6.3 Ouvrages résiduels

### 6.3.1 Ouvrages enterrés

Les ouvrages enterrés résiduels encore présents à l'issue du chantier sont :

- La tête de puits de LA130 couper à -2,5 m par rapport au TN en 2004 ;
- Un rat hole à - 2,5 m ;
- Deux canalisations intersites coupées en limite de parcelle au niveau de la fouille A3.

### 6.3.2 Ouvrages de surface

Aucune installation de surface n'a été laissée sur site.

## 6.4 Etat topographique final

Le relevé topographique du site après travaux au 26/07/2021 ainsi que la carte de synthèse avec les fouilles sont présentés en **Annexe 5**.

# ANNEXES



## Annexe 1. Tableau des attendus

## **Annexe 2. Plan d'état des lieux initial (avant travaux – 2014)**

## **Annexe 3. Plan topographique de fin de travaux au 26/07/2021**

## **Annexe 4. Cartographie des teneurs résiduelles dans les sols (HCT)**

## **Annexe 5. Tableau de résultats des analyses et plans de réception des excavations**

## **Annexe 6. Tableau de résultats des analyses sur les sondages résiduels**

## **Annexe 7. Tableau de résultats des analyses sur les stocks remblayés**

## **Annexe 8. Synthèse des remblayages SECHE ECO SERVICES**

## **Annexe 9. Analyses des eaux rejetées en sortie d'UTE SECHE ECO SERVICES**

## **Annexe 10. Surveillance du milieu naturel récepteur des eaux rejetées (état initial et final au point de rejet)**

## **Annexe 11. Résultats des analyses états initiaux et finaux des aires de stockage, de maintenance des engins et de landfarming**

## **Annexe 12. Bordereaux d'analyse du laboratoire**



## **Annexe 13. Bordereaux de suivi des déchets des travaux de 2021**

## **Annexe 14. Analyse des Risques Résiduels ARCADIS**