



VILLE DE  
TREILLIERES



## Rapport

# Réhabilitation du site du Bossin à Treillières (44)

## Rapport de fin de travaux



Rapport n°A126422 version A du 23 novembre 2023

Projet suivi par Mathieu BLAIZEAU - 07.86.58.54.37 - [mathieu.blaizeau@anteagroup.fr](mailto:mathieu.blaizeau@anteagroup.fr)



**anteagroup**

Antea Group

8 boulevard Albert Einstein

CS 32318

44323 NANTES Cedex 3

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

# Fiche signalétique

## Réhabilitation du site du Bossin à Treillières (44)

### Rapport de fin de travaux

| CLIENT                                                                                                                       | SITE                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>VILLE DE TREILLIERES</b>                                                                                                  | Ancienne décharge du Bossin               |
| 57, rue de la Mairie<br>44119 Treillières                                                                                    | La Coudraye du Fayau<br>44119 Treillières |
| Caroline BOYAS<br>Directrice Aménagement Urbanisme Services<br>Techniques<br>02 40 94 53 71<br>Caroline.boyas@treillieres.fr |                                           |

| RAPPORT D'ANTEA GROUP                   |                                                    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Responsable du projet                   | Mathieu BLAIZEAU                                   |
| Interlocuteur commercial                | Mathieu BLAIZEAU                                   |
|                                         | Implantation de Nantes                             |
| Implantation chargée du suivi du projet | 02.28.01.32.32<br>secretariat.nantes@anteagroup.fr |
| Rapport n°                              | A126422                                            |
| Version n°                              | A                                                  |
| Votre commande et date                  | Bon pour accord daté du 12/05/2022                 |
| Projet n°                               | PDLP220214                                         |
| Codes prestation selon NF X31-620       | -                                                  |

|             | Nom         | Fonction              | Date          | Signature                                                                             |
|-------------|-------------|-----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Rédaction   | M. BLAIZEAU | Chef de projet        | Novembre 2023 |  |
| Approbation | Yann LOTRAM | Superviseur du projet | Novembre 2023 |  |

## Suivi des modifications

| Indice<br>Version | Date<br>de révision | Nombre<br>de pages | Nombre<br>d'annexes | Objet des modifications  |
|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|
| <b>A</b>          | 23 novembre 2023    | 53                 | 6                   | Etablissement du rapport |
|                   |                     |                    |                     |                          |
|                   |                     |                    |                     |                          |

# Sommaire

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Résumé technique                                                    | 8  |
| 1. Contexte et objectif de l'étude                                  | 10 |
| 2. Méthodologie générale                                            | 11 |
| 2.1. Textes de références                                           | 11 |
| 2.2. Description de la mission                                      | 11 |
| 3. Présentation du site (avant travaux de réhabilitation)           | 12 |
| 3.1. Etudes antérieures                                             | 12 |
| 3.2. Contexte général du site                                       | 12 |
| 3.2.1. Localisation et descriptif du site                           | 12 |
| 3.2.2. Données sur l'historique du site                             | 13 |
| 3.2.3. Contexte environnemental du site                             | 13 |
| 3.2.4. Nature des terrains en place                                 | 14 |
| 3.3. Scénario de réhabilitation du site                             | 21 |
| 4. Travaux de réhabilitation réalisés                               | 22 |
| 4.1. Intervenants                                                   | 22 |
| 4.2. Dossier des Ouvrages Exécutés                                  | 22 |
| 4.3. Préparation des travaux (janvier à avril 2023)                 | 23 |
| 4.3.1. Constat d'huissier                                           | 23 |
| 4.3.2. Démarche QHSE                                                | 23 |
| 4.3.3. Filières de traitement pour les sols impactés                | 24 |
| 4.3.4. Plan topographique initial                                   | 24 |
| 4.3.5. Plan de retrait de matériaux amiantés                        | 25 |
| 4.3.6. Plan de circulation                                          | 25 |
| 4.3.7. Plan d'installation de chantier                              | 26 |
| 4.3.8. Affichages de chantier                                       | 27 |
| 4.4. Travaux préparatoires (mai 2023)                               | 28 |
| 4.4.1. Retrait des déchets amiantés présents en surface du site     | 28 |
| 4.4.2. Protection des piézomètres                                   | 28 |
| 4.4.3. Débroussaillage                                              | 28 |
| 4.4.4. Déplacement de merlon de terre végétale                      | 28 |
| 4.4.5. Aire de stockage temporaire                                  | 28 |
| 4.5. Gestion de la pollution en hydrocarbures (mai/juin 2023)       | 29 |
| 4.5.1. Hypothèse de dimensionnement pour les travaux                | 29 |
| 4.5.2. Gestion des terres surmontant les terres suspectées polluées | 30 |
| 4.5.3. Gestion des terres suspectées polluées                       | 31 |
| 4.5.4. Gestion des déchets triés                                    | 38 |
| 4.5.5. Remblaiement                                                 | 38 |



---

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.5.6. Suivi topographique des travaux.....                                       | 40 |
| 4.6. Reprofilage du site et renaturation (juin/juillet 2023).....                 | 40 |
| 4.7. Clôtures, limitation d'accès .....                                           | 45 |
| 4.8. Végétalisation.....                                                          | 46 |
| 5. Schéma conceptuel après travaux - compatibilité sanitaire avec le nouvel usage | 47 |
| 6. Surveillance environnementale                                                  | 49 |
| 7. Restrictions d'usages                                                          | 50 |
| 8. Conclusion - Résumé non technique                                              | 52 |
| 9. Recommandations                                                                | 53 |

## Table des figures

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Localisation de la zone d'étude .....                                                                                          | 12 |
| Figure 2 : Localisation des sondages réalisés dans le cadre des investigations antérieures (extrait études antérieures Antea Group) ..... | 15 |
| Figure 3 : Localisation des piézomètres du site et esquisse piézométrique du 07/09/2020 .....                                             | 16 |
| Figure 4 : Localisation des points de prélèvement des eaux superficielles (extrait études antérieures Antea Group) .....                  | 17 |
| Figure 5 : Schéma conceptuel du site <u>avant</u> travaux de réhabilitation .....                                                         | 19 |
| Figure 6 : Géométrie de l'ancienne décharge (estimation à partir des investigations réalisées) .....                                      | 20 |
| Figure 7 : Plan de dépollution prévisionnel (COLAS) avec topographie initiale .....                                                       | 24 |
| Figure 8 : Plan de circulation (COLAS) .....                                                                                              | 25 |
| Figure 9 : Plan des installations de chantier (COLAS) .....                                                                               | 26 |
| Figure 10 : Affichage de chantier .....                                                                                                   | 27 |
| Figure 11 : Photographie des déchets verts broyés (10/05/2023) .....                                                                      | 28 |
| Figure 12 : Photographie de l'aire de stockage (26/05/2023) .....                                                                         | 29 |
| Figure 13 : Extrait du plan de dépollution (COLAS) .....                                                                                  | 29 |
| Figure 14 : Photographie de l'excavation des terres surmontant les terres suspectées polluées (10/05/2023) .....                          | 30 |
| Figure 15 : Photographies d'une partie des déchets triés et évacués (02/06/2023) .....                                                    | 30 |
| Figure 16 : Plan de terrassement des terres surmontant les terres suspectées polluées (COLAS) .....                                       | 31 |
| Figure 17 : Photographies de l'excavation des terres suspectées polluées avec zone noirâtre (17/05/2023) .....                            | 32 |
| Figure 18 : Photographie des déchets divers rencontrés au sein des terres suspectées polluées (24/05/2023) .....                          | 32 |
| Figure 19 : Photographies des vestiges d'engins mécaniques retrouvés (17/05/2023) .....                                                   | 33 |
| Figure 20 : Plan des prélèvements en parois et flancs de fouille (COLAS) .....                                                            | 34 |
| Figure 21 : Plan topographique de la fouille réceptionnée (extraits plan COLAS) .....                                                     | 35 |
| Figure 22 : Plan de la zone de stockage temporaire .....                                                                                  | 36 |
| Figure 22 : Photographies du matériel utilisé lors du conditionnement des terres à évacuer (01/06/2023) .....                             | 37 |
| Figure 23 : Photographie du remblaiement de la fouille (02/06/2023) .....                                                                 | 39 |
| Figure 24 : Résultats des essais à la plaque au niveau des zones remblayées .....                                                         | 39 |
| Figure 25 : Profils topographiques après reprofilage .....                                                                                | 40 |
| Figure 26 : Résultats de la caractérisation des matériaux d'apport (extrait DOE COLAS - 1/3) .....                                        | 41 |
| Figure 27 : Résultats de la caractérisation des matériaux d'apport (extrait DOE COLAS - 2/3) .....                                        | 42 |
| Figure 28 : Résultats de la caractérisation des matériaux d'apport (extrait DOE COLAS - 3/3) .....                                        | 43 |
| Figure 29 : Photographies des travaux de reprofilage .....                                                                                | 44 |
| Figure 30 : Linéaire de clôture installé .....                                                                                            | 45 |
| Figure 31 : Photographies des clôtures mises en place .....                                                                               | 45 |
| Figure 32 : Photographies de la végétalisation du site en juin, août et octobre 2023 .....                                                | 46 |
| Figure 33 : Schéma conceptuel du site <u>après</u> travaux de réhabilitation .....                                                        | 48 |
| Figure 35 : Arbre décisionnel d'identification des SIS (Extrait Guide DGPR de juin 2017) .....                                            | 50 |

## Table des tableaux

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 : Synthèse du contexte environnemental.....                                              | 13 |
| Tableau 2 : Résultats des analyses de parois et fonds de fouille .....                             | 33 |
| Tableau 3 : Résultats des caractérisations en HCT C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> par lots .....  | 36 |
| Tableau 4 : Compilation des évacuations réalisées pour les terres polluées aux hydrocarbures ..... | 38 |

## Table des annexes

|              |                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Annexe I :   | Abréviations générales                                                        |
| Annexe II :  | Arrêté Préfectoral n°2022_ICPE_020 du 23/02/2022                              |
| Annexe III : | BSDA relatif aux déchets amiantés retirés en surface au démarrage des travaux |
| Annexe IV :  | BSDA relatif aux terres polluées aux hydrocarbures                            |
| Annexe V :   | Bon de pesée relatif aux DIB (pneus et bâches)                                |
| Annexe VI :  | Plans de reprofilage et de remise en état du site                             |

# Résumé technique

| CONTEXTE                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maitre d'Ouvrage</b>         | VILLE DE TREILLIERES                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Adresse du site</b>          | Ancienne décharge du Bossin<br>La Coudraye du Fayau<br>44119 Treillières                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Contexte</b>                 | Mise en demeure de la DREAL pour la réhabilitation du site                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Maitre d'œuvre</b>           | Antea Group                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Entreprise</b>               | COLAS CENTRE OUEST - Agence GADAIS                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Type de travaux réalisés</b> | Scénario retenu : scénario 2 du plan de gestion.<br>Travaux encadrés par arrêté préfectoral, intégrant le désamiantage de surface, le retrait de terres polluées aux hydrocarbures, le remblaiement de la fouille, le reprofilage du site, sa renaturation et sa sécurisation. |

| TRAVAUX REALISES                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Phase de préparation</b><br>(janvier à avril 2023)              | Prestations réalisées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• constat d'huissier avant travaux,</li> <li>• démarche QHSE (analyse de risque, plan de prévention, etc.),</li> <li>• CAP selon filières de traitement pour les sols impactés,</li> <li>• plan topographique initial,</li> <li>• plan de retrait de matériaux amiantés,</li> <li>• plan de circulation,</li> <li>• plan d'installation de chantier,</li> <li>• affichages de chantier.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Travaux préparatoires</b><br>(mai 2023)                         | Travaux réalisés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• retrait des déchets amiantés présents en surface du site en modalités amiante sous-section 4 et élimination en filière autorisée (9 kg),</li> <li>• protection des piézomètres présent dans l'enceinte du chantier,</li> <li>• débroussaillage et broyage des déchets verts pour réutilisation sur site dans le cadre de la renaturation du site,</li> <li>• déplacement de merlon de terre végétale saine présent sur site au niveau des zones de terrassement,</li> <li>• aménagement d'une aire de stockage temporaire pour terres polluées.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Gestion de la pollution en hydrocarbures</b><br>(mai/juin 2023) | Travaux réalisés en conditions amiante sous-section 4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestion des terres surmontant les terres suspectées polluées : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ excavation et mise en stock provisoire à proximité de la fouille de 2 163 m<sup>3</sup> de matériaux surmontant les terres polluées, présents entre 0 et 2,5 m de profondeur,</li> <li>○ tri et gestion des macrodéchets (pneus et bâches) à l'avancement,</li> <li>○ front de taille de l'ancienne carrière retrouvé plus au sud qu'envisagé dans les études,</li> </ul> </li> <li>• gestion des terres suspectées polluées aux hydrocarbures (seuil de réhabilitation de 500 mg/kg MS) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ excavation de 1 065 m<sup>3</sup>,</li> <li>○ tri des macrodéchets (pneus et bâches) à l'avancement,</li> <li>○ mise en stockage temporaire sur l'aire de stockage : 16 lots de 50 à 60 m<sup>3</sup>,</li> <li>○ caractérisation des 16 lots (analyses HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>),</li> </ul> </li> </ul> |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ résultats des analyses de caractérisations des terres : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 11 lots conformes (&lt; 500 mg/kg MS),</li> <li>▪ 5 lots non conformes (lots 4-6-7-8-9, teneurs en HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> comprises entre 610 et 1 060 mg/kg MS),</li> </ul> </li> <li>○ gestion des lots conformes : remblaiement dans la fouille conformément aux prescriptions de l'AP,</li> <li>○ gestion des lots non conformes : évacuation en ISDD amiante en raison de la présence de nombreux casseaux d'amiante ciment : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ transport par 21 camions,</li> <li>▪ conditionnement en ASGROBENNE,</li> <li>▪ filière : ISDD amiante SEDA à Champteussé-sur-Baconne (49),</li> <li>▪ tonnage évacué : 584,16 tonnes,</li> </ul> </li> <li>● évacuation des déchets (pneus et bâches) en filière DIB : 9,6 tonnes.</li> </ul> |
| <b>Remblaiement</b><br>(juin 2023)                                       | Remblaiement de la fouille effectué par couche de 30 cm par un compacteur VP4 avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>● d'abord les terres suspectées polluées mais conformes après caractérisation (lots 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 16),</li> <li>● puis par les matériaux divers présents sur site et ne présentant pas d'indice de pollution,</li> <li>● et enfin par les terres excavées entre 0 et 2,5 m de profondeur, et les terres de talutage.</li> </ul> Résultat des essais de portance au droit de la fouille en fin de chantier : entre 32 et 41 MPa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Reprofilage</b>                                                       | Reprofilage du site réalisé avec des mouvements de déblais/remblais sans apport extérieur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Renaturation, clôtures, limitation d'accès</b><br>(juin/juillet 2023) | Recouvrement par 50 cm de terres végétale saine, provenant du site et avec un complément d'apport extérieur.<br>Végétalisation naturelle (par essaimage).<br>Mise en place de clôtures type grillage à mouton de 2 m de hauteur en complément de l'existant (clôture, portail, végétation, talus) pour limiter les intrusions et les dépôts sauvages.<br>Reprise des voiries aux abords du chantier.<br>Constat d'huissier de fin de chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### COMPATIBILITE AVEC L'USAGE - RESTRICTIONS D'USAGE

Suite aux travaux, compte tenu de l'absence d'usage sur site (hormis la présence ponctuelle de travailleur), de la couche de recouvrement de 50 cm d'épaisseur (en matériaux sains - barrière physique), et de l'absence d'impact hors site attribuable au site étudié, **l'état des milieux est jugé conforme au nouvel usage défini par la VILLE DE TREILLIERES (sanctuarisation), sous réserve de la mise en place des restrictions d'usage suivantes :**

- **interdiction de tout usage et accès, à l'exclusion des travaux d'entretien du site (fauchage, clôture, signalisation ...),**
- **interdiction de tout usage des eaux souterraines, hormis pour la surveillance environnementale**
- **maintien pérenne de la couverture en place**

#### RECOMMANDATIONS

**Antea Group recommande :**

- **la poursuite de la surveillance environnementale** telle que prescrite dans l'arrêté préfectoral (poursuite du programme de surveillance des eaux souterraines et superficielles selon un rythme trimestriel jusqu'à fin 2024, puis à un rythme annuel si aucune anomalie attribuable au site du Bossin n'est identifiée),
- **la réalisation d'un bilan quadriennal** portant sur la période septembre 2020 > décembre 2024 (soit au terme de la surveillance trimestrielle) pour valider le passage à un rythme annuel,
- **la mise en place des restrictions d'usage par la création d'un SIS** (Secteur d'Information sur les Sols, à la charge de la DREAL),
- **en cas de volonté de changement d'usage, la réalisation d'études complémentaires pour lever ou adapter les restrictions d'usages.**

# 1. Contexte et objectif de l'étude

La Ville de Treillières (44) est propriétaire d'un site localisé au lieu-dit « Bossin », utilisé par le passé pour l'entreposage temporaire et l'enfouissement de matériaux divers et terres inertes.

Suite aux études environnementales menées par Antea Group au droit du site entre 2018 et 2021 (étude historique, diagnostic, plan de gestion), **des travaux de réhabilitation ont eu lieu en 2023**. Ces travaux ont notamment consisté en une purge de matériaux pollués aux hydrocarbures, et en un reprofilage et recouvrement de l'ancienne zone de dépôt.

La réhabilitation du site est encadrée par l'Arrêté Préfectoral n°2022\_ICPE\_020 du 23/02/2022 qui prescrit notamment :

- les mesures de réhabilitation à mettre en œuvre,
- les modalités de la surveillance environnementale associée,
- le contenu du rapport de fin de travaux.

Le présent document constitue le **rapport de fin de travaux** de réhabilitation.

## 2. Méthodologie générale

### 2.1. Textes de références

La méthodologie appliquée pour la réalisation de la mission répond :

- à la note du 19 avril 2017 et la mise à jour de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017 éditée par le Ministère en charge de l'Environnement,
- aux exigences et préconisations des normes NF X31-620, révision de décembre 2021, « Qualité du sol – Prestations de services relatives aux sites et sols pollués »,
- aux exigences du référentiel de certification de service, révision 7 de février 2022, des prestataires dans le domaine des sites et sols pollués,
- à l'Arrêté Préfectoral n°2022\_ICPE\_020 du 23/02/2022 relatifs aux modalités de réhabilitation du site (voir **Annexe II**).

Les abréviations utilisées figurent en **Annexe I**.

### 2.2. Description de la mission

La présente étude entre dans le champ d'application de la norme **NF X 31-620-3** de décembre 2021 applicable aux « *Prestations de service relatives aux sites et sols pollués - Partie 3 : Exigences dans le domaine des prestations d'ingénierie des travaux de réhabilitation* ».

La mission réalisée par Antea Group durant les travaux de réhabilitation est une mission de maîtrise d'œuvre (prestation globale **MOE** de la norme NF X 31-620).

Le présent rapport de fin de travaux est une des composantes de la prestations élémentaire **B330** : Assistance aux opérations de réception.

Notre prestation, conformément à la méthodologie et aux normes précitées, s'applique à la gestion des pollutions chimiques. Elle ne s'applique pas à la gestion des pollutions par des substances radioactives, par des agents pathogènes ou infectieux, par l'amiante ou par des engins pyrotechniques.

## 3. Présentation du site (avant travaux de réhabilitation)

### 3.1. Etudes antérieures

Les études antérieures connues sont les suivantes :

- « Étude de remise en état du terrain » - rapport Antea Group référencé A96650/B d'octobre 2019,
- « Étude de remise en état du terrain - Diagnostic complémentaire - Plan de Gestion » - rapport Antea Group référencé A106491/A d'octobre 2022,
- « Suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles » de décembre 2021 à septembre 2022 » - rapport Antea Group référencé A119695/A du 14/12/2022,
- plan topographique du site de juin 2022 réalisé par GOTI,
- mission de prélèvement et d'analyse pour recherche d'amiante - rapport de BTP DIAGNOSTICS du 04/07/2022 (référence C-DI35-2022-30-153402).

### 3.2. Contexte général du site

#### 3.2.1. Localisation et descriptif du site

Le site du Bossin est localisé à environ 2 km au Sud-Est du centre bourg de Treillières (44), 200 m au Nord d'une station d'épuration et à moins de cinquante mètres à l'Ouest du ruisseau de la Bruyère Robert (correspondant à la limite communale entre Treillières et la Chapelle-sur-Erdre). La **Figure 1** présente la localisation du site.

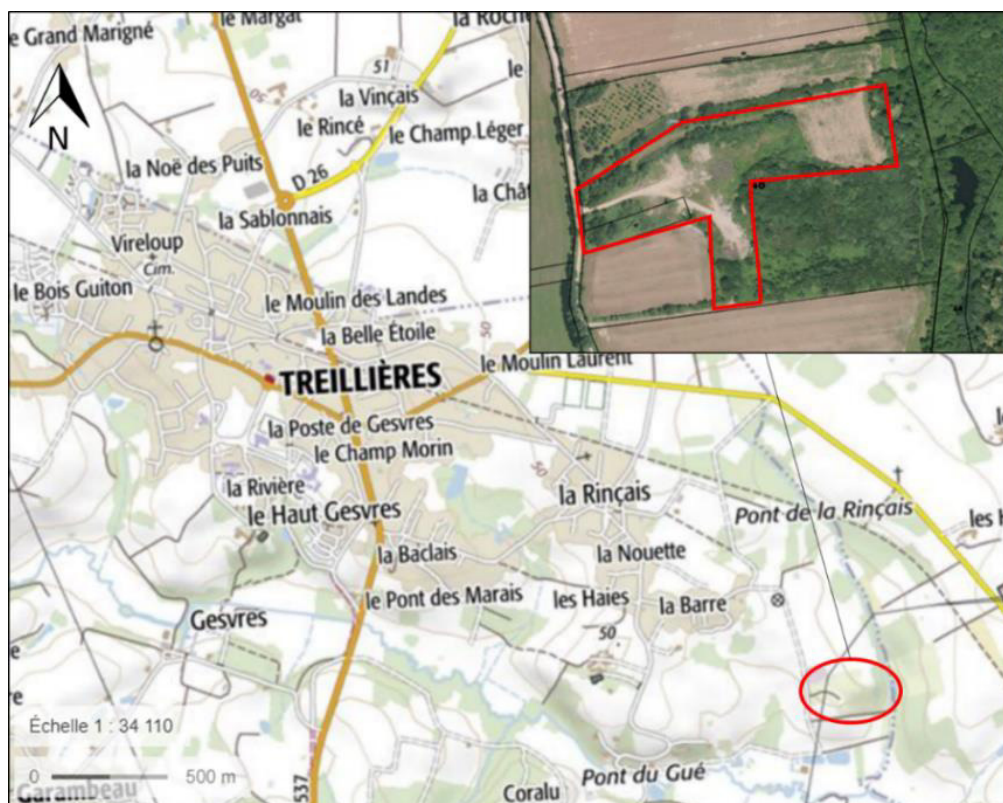


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



Le site étudié est localisé au droit des parcelles 47 et 48 (en partie) section ZX du cadastre communal. Le site occupe une superficie totale d'environ 2,4 Ha.

De manière générale, la topographie locale présente une pente marquée (environ 3 %) en direction de l'Est vers le ruisseau de la Bruyère Robert (altimétrie s'établissant entre +34 et +24 m NGF selon les données topographiques de l'Institut National de l'information Géographique (IGN) et le site Géoportail).

A l'échelle du site, le terrain présente une topographie formant un léger dôme en partie centrale et une pente talutée sépare la zone de dépôt du champ cultivé présent à l'extrémité Est du site.

### 3.2.2. Données sur l'historique du site

Selon l'étude historique menée et à l'appui des photographies aériennes étudiées, le site du Bossin correspondrait à une ancienne carrière. Aucune information écrite relative à cette ancienne carrière n'a néanmoins pu être collectée dans le cadre du diagnostic.

L'activité de carrière a vraisemblablement débuté dans les années 1970. Dès 1999, des dépôts de nature inconnue sont observés au droit du site. Auparavant, le site était constitué d'une zone agricole et boisée multi-parcellaire.

### 3.2.3. Contexte environnemental du site

Le contexte environnemental du site sommaire présenté ci-dessous a été synthétisé sur la base des informations issues des précédents rapports Antea Group.

**Tableau 1 : Synthèse du contexte environnemental**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Géologie</b>      | Sous les remblais contenant des déchets pouvant être présents jusqu'à 9,5 m de profondeur, la nature géologique des sols au droit du site du Bossin correspond majoritairement à des limons fins d'altération schisteuse. Des sables ocres, correspondant à la formation du Pliocène marin, sables rouges et graviers, ont également été identifiés en partie Est du site.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Hydrogéologie</b> | <p>Le contexte hydrogéologique du site distingue deux types d'aquifères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aquifère alluvionnaire. Cet aquifère n'étant pas protégé par un horizon imperméable en surface, les eaux souterraines qu'il contient sont qualifiées de « libres » et sont vulnérables à de potentiels transferts de pollutions depuis la surface,</li> <li>• aquifère sous-jacent du socle schisteux. Il s'agit d'un aquifère à porosité de fissures en continuité hydraulique avec l'aquifère alluvial sus-jacent. Son lien avec les horizons superficiels, le rend vulnérable à des pollutions diffuses.</li> </ul> <p>D'après les données des cotes piézométriques relevées lors des études antérieures, le niveau des eaux souterraines au droit des piézomètres du site est compris entre 8 et 14 m/sol, avec un sens d'écoulement orienté vers le Sud, en direction du Gesvres.</p> |
| <b>Hydrologie</b>    | Le réseau hydrographique proche du site est principalement représenté par le ruisseau de la Bruyère Robert qui s'écoule vers le Sud en limite Est du site, en direction de sa confluence avec le Gesvres. Cette rivière se situe à 360 m au Sud du site d'étude, le long de la station d'épuration communale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Usages des eaux</b>               | <p>Selon l'ARS 44, aucun captage d'eau n'est présent dans le lit du Gesvres.</p> <p>D'après la fédération départementale de la Pêche Loire-Atlantique, le Gesvres est classé en deuxième catégorie piscicole du domaine public et peut faire l'objet d'activités de loisirs telles que le kayak.</p> <p>Par ailleurs, aucun ouvrage vulnérable et à usage sensible captant la nappe alluviale n'est identifié à moins de 1,5 km du site par la BSS.</p> |
| <b>Espaces naturels remarquables</b> | <p>Une ZNIEFF continentale de type I (« Vallée du Gesvres ») est localisée en limite Sud du site (au droit du champ agricole).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3.2.4. Nature des terrains en place

Les études antérieures (voir paragraphe 3.1) ont permis la réalisation d'investigations sur les différents milieux :

- sols :
  - 20 sondages à la pelle mécanique jusqu'à une profondeur de 5 m maximum (Antea Group),
  - 11 sondages à la tarière mécanique jusqu'à une profondeur de 10 m maximum (Antea Group),
  - 6 sondages complémentaires à la pelle mécanique pour confirmer les suspicions d'amiante (BTP DIAGNOSTIC),
- eaux souterraines :
  - 3 piézomètres à 16 m de profondeur (Antea Group),
  - 8 campagnes de surveillance à ce jour (Antea Group),
- eaux superficielles :
  - 3 stations de prélèvements dans le ruisseau de la Bruyère Robert présent à l'est du site (Antea Group),
  - 7 campagnes de surveillance à ce jour (Antea Group).

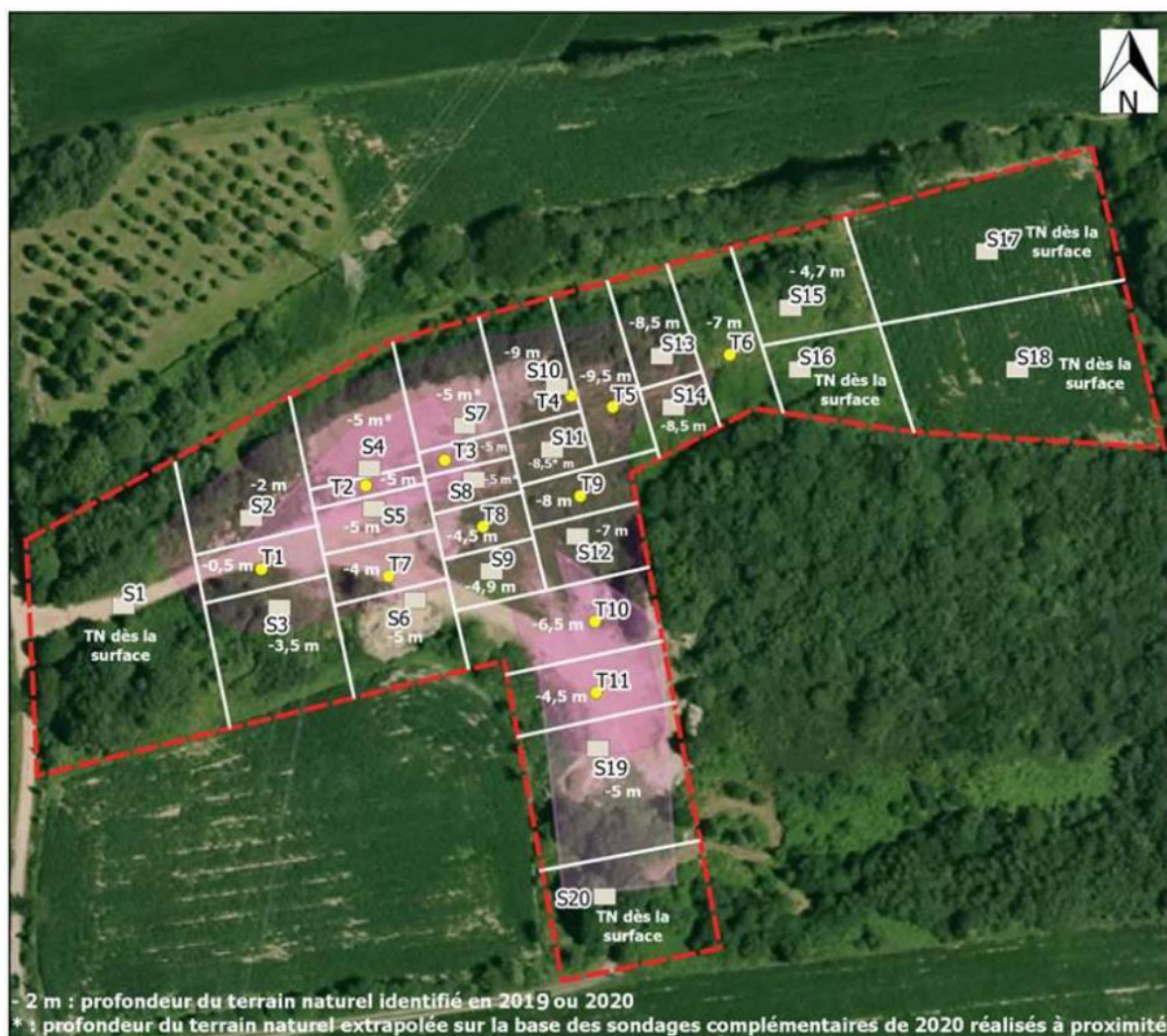


Figure 2 : Localisation des sondages réalisés dans le cadre des investigations antérieures (extrait études antérieures Antea Group)



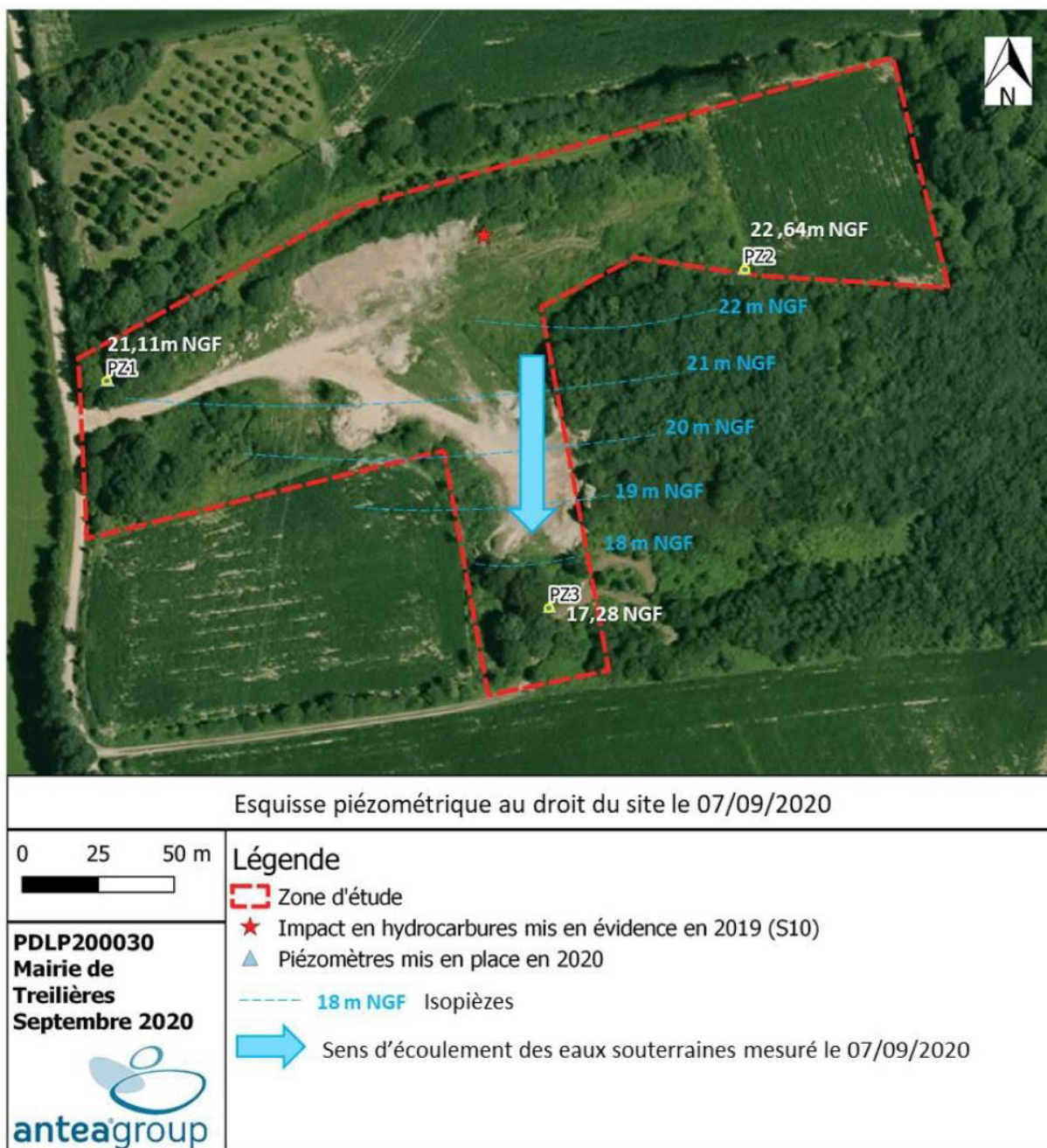


Figure 3 : Localisation des piézomètres du site et esquisse piézométrique du 07/09/2020

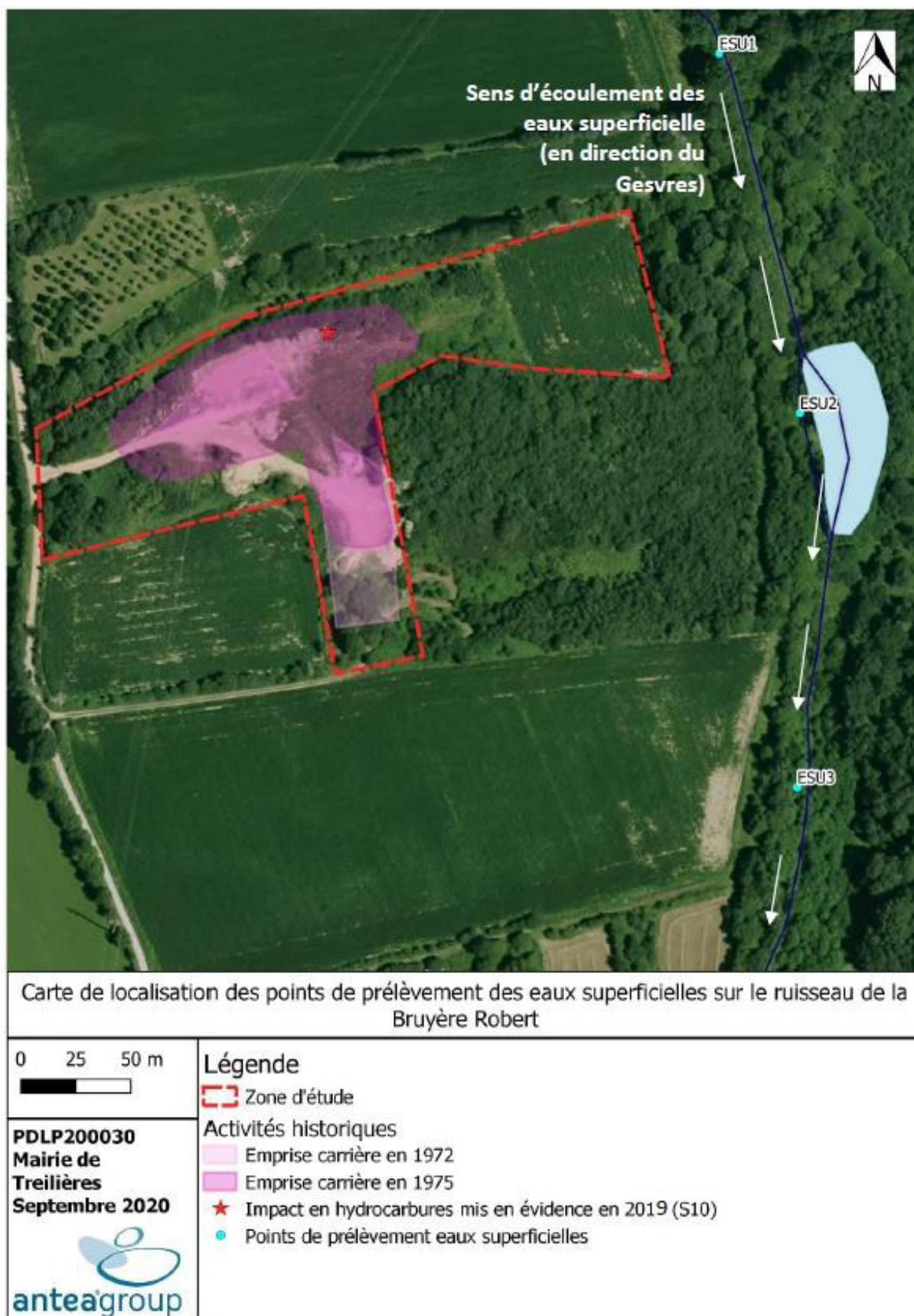


Figure 4 : Localisation des points de prélèvement des eaux superficielles (extrait études antérieures Antea Group)

Ces investigations ont principalement mis en évidence :

- **un massif de déchets correspondant globalement à l'emprise de l'ancienne carrière**, soit 13 500 m<sup>2</sup> environ, pour une profondeur maximale de 9,5 m. Le volume total de déchets enfouis est estimé à 72 000 m<sup>3</sup>. Les déchets sont constitués d'une matrice terreuse mélangée à de nombreux types de déchets :
  - verres (concassés ou bouteilles entières),
  - déchets amiantés mais pas d'amiante retrouvée dans la matrice terreuse,
  - déchets de démolition (dalle béton/enrobé, canalisations PVC/béton, briques, etc.),
  - déblais de terrassement (type terre végétale, limons, sables, etc.),
  - déchets métalliques (carcasses de machine, ferraille, canettes, etc.),
  - emballages cartons/plastiques,
  - autres déchets plastiques (pots de fleurs, jouets, pneus, enjoliveurs, etc.),
  - ossements,
  - etc.,
- **la présence d'hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> dans les sols du site et plus particulièrement au droit de S10** avec un impact ponctuel de 3 200 mg/kg MS entre 4 et 5 m de profondeur. Les investigations complémentaires ont permis de montrer le caractère ponctuel de cet impact et délimiter son extension verticale. Ces substances ne sont pas retrouvées dans les eaux souterraines en aval hydrogéologique latéral du dépôt (Pz3) et dans les eaux superficielles en limite Est du site (ruisseau de la Bruyère Robert) ;
- **la présence d'anomalies modérées pour d'autres éléments/substances** comme certains métaux et HAP dans les sols, ou les nitrates dans les eaux souterraines,
- **l'absence d'impact de l'ancienne décharge sur les eaux souterraines et les eaux superficielles.**

Le schéma conceptuel du site avant mise en œuvre des mesures de réhabilitation est présent sur la figure en page suivante.



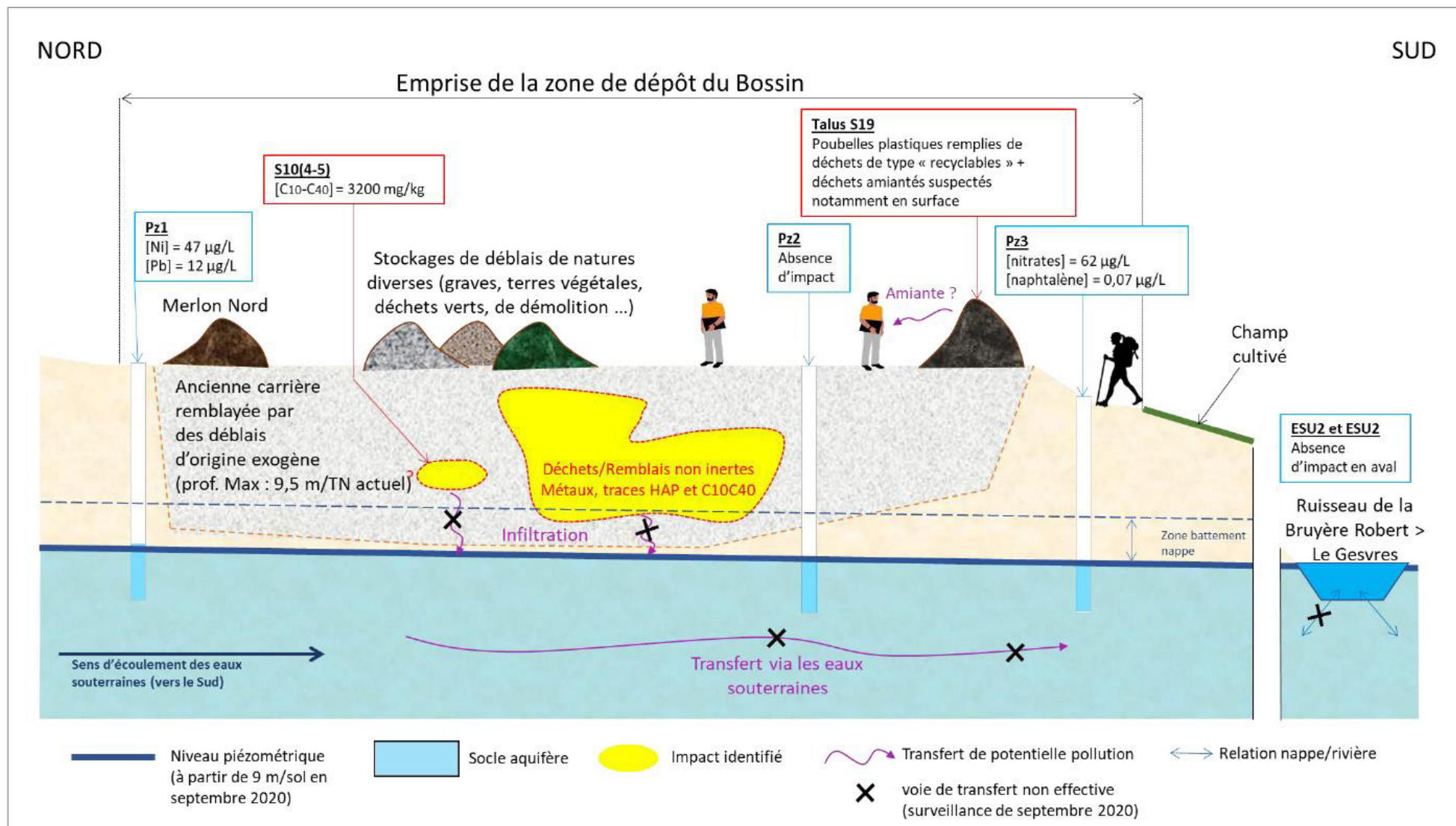
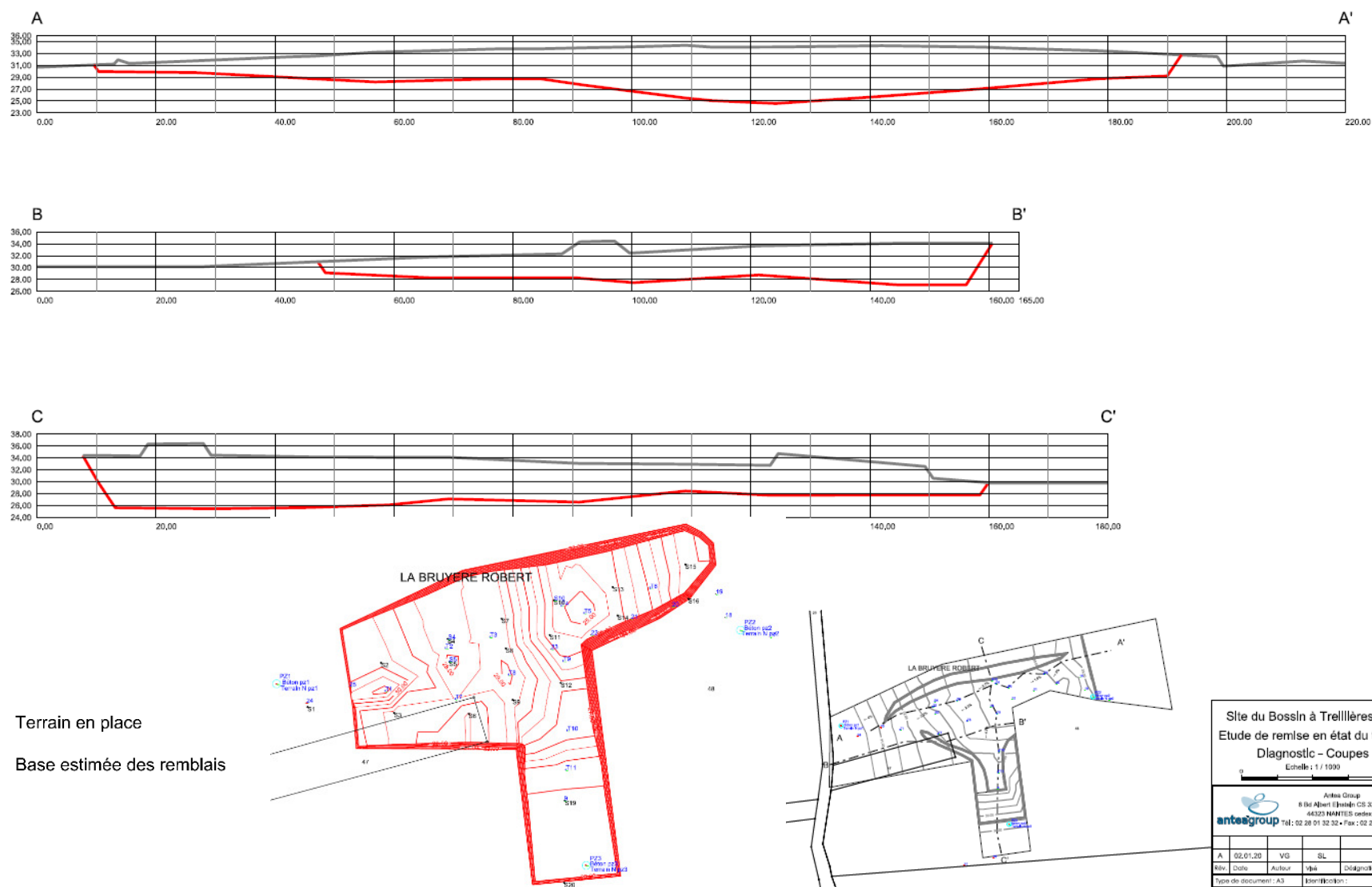


Figure 5 : Schéma conceptuel du site avant travaux de réhabilitation





### 3.3. Scénario de réhabilitation du site

Le scénario de travaux retenu par la Ville de Treillières (scénario 2 du plan de gestion) et repris dans l'Arrêté Préfectoral n°2022\_ICPE\_020 du 23/02/2022 consiste en la gestion de la pollution aux hydrocarbures identifiée au droit de S10 ainsi que la réalisation de travaux de reprofilage et de recouvrement visant à limiter les risques d'infiltration d'eaux pluviales à travers le dépôt.

Les travaux objets du présent marché et nécessaires pour l'atteinte des objectifs du scénario 2 comprennent ainsi :

- le retrait des déchets et matériaux amiantés présents en surface du site,
- l'excavation du spot de pollution aux hydrocarbures compris entre 2,5 et 5 m de profondeur au droit de la zone S10, incluant la carcasse de la machine enterrée,
- le remblaiement de la fouille par les déblais de surface non impactés,
- le reprofilage du dépôt afin de légèrement corriger le profil topographique ponctuellement chaotique (trous/bosses) en lissant l'aspect final du massif pour faciliter le ruissellement des eaux météoriques vers l'extérieur du site et limiter leur infiltration à travers le massif de remblais vers les eaux souterraines,
- la mise en place d'un recouvrement homogène d'au moins 50 cm de terre végétale, et la végétalisation du site,
- la mise en place de clôtures interdisant l'accès au site à toute personne, piéton ou disposant d'un véhicule.

Pour la gestion de la pollution aux hydrocarbures au niveau du sondage S10, l'objectif de réhabilitation en HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> était fixé 500 mg/kg MS.

## 4. Travaux de réhabilitation réalisés

### 4.1. Intervenants

**Maître d'Ouvrage :** VILLE DE TREILLIERES  
57, rue de la Mairie  
44119 Treillières

**Maître d'Œuvre :** Antea Group  
Implantation de Nantes  
8, Bd Albert Einstein CS 32318  
44323 Nantes Cedex 3

**Entreprise de travaux :** COLAS CENTRE OUEST - Agence GADAIS  
La Gorsonnière  
44116 Vieillevigne

### 4.2. Dossier des Ouvrages Exécutés

Le dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) élaboré par l'Entreprise des travaux fait l'objet d'un livrable distinct.

Ce dossier élaboré par COLAS CENTRE OUEST - Agence GADAIS compile notamment :

- les éléments généraux de préparation de travaux :
  - planning d'exécution,
  - DICT,
  - constat d'huissier avant travaux,
  - documents relatifs à la sécurité du chantier (analyse de risques, plan de circulation, plan des installations de chantier),
  - plan d'assurance qualité (PAQ),
  - procédures de travaux,
  - plans initiaux,
- les justificatifs des travaux de dépollution du spot de pollution en hydrocarbures :
  - synthèse des résultats des analyses en laboratoire,
  - bordereaux analytiques,
  - plan de terrassement,
  - plan de remblaiement,
  - justificatifs de traçabilité des terres polluées (BSD),
- les éléments justificatifs de la gestion du risque amiante (mode opératoire SS4, stratégie d'échantillonnage, mesures d'air réalisées, etc.,
- les éléments relatifs à la renaturation et sécurisation du site :
  - résultats des analyses en laboratoire sur les terres d'apport,
  - plans de reprofilage (par couche),
  - fiche technique des clôtures,
  - plan des clôtures,
  - plan final.

### 4.3. Préparation des travaux (janvier à avril 2023)

#### 4.3.1. Constat d'huissier

Avant démarrage des travaux de réhabilitation, un état des lieux des zones des travaux, de leurs avoisinants et des voies de circulation a été réalisé le 04/05/2023 par un huissier de justice mandaté par COLAS.

Ce constat a été transmis à Antea Group le 23/05/2023.

Il est intégré au DOE de COLAS.

#### 4.3.2. Démarche QHSE

##### 4.3.2.1. Analyse des risques

Les risques auxquels a été exposée l'Entreprise de travaux intervenant sur site ont été évalués et des mesures de prévention relatives ont été mises en place.

Une fois le retrait des matériaux amiantés présent en surface en conditions amiante sous-section 3), il a été retenu de réaliser les travaux de réhabilitation en conditions amiante sous-section 4 afin de protéger les opérateurs vis-à-vis du risque amiante pour toutes les phases de terrassement et mouvements de terre.

##### 4.3.2.2. Plan d'assurance Qualité (PAQ)

Un Plan d'Assurance Qualité a été établi par COLAS (référence PAQ du 02/05/2023).

Le PAQ est intégré au DOE de COLAS.

##### 4.3.2.3. Sécurisation vis-à-vis des réseaux enterrés

Conformément à la réglementation en vigueur :

- des DT (Déclaration de Travaux) ont été établies par Antea Group, sous délégation du Maître d'Ouvrage, et transmises aux exploitants de réseau référencés dans le secteur des zones de travaux ;
- sur la base de ces DT, des DICT (Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux) ont été émises par COLAS le 18/04/2023.

Les réponses fournies par les exploitants de réseau ont été traitées par Antea Group et COLAS préalablement aux travaux sur site, afin de vérifier l'absence de réseaux enterrés au droit des zones à traiter.

Les retours DICT sont intégrés au DOE de COLAS.

### 4.3.3. Filières de traitement pour les sols impactés

Préalablement au démarrage des travaux, COLAS a obtenu un Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) auprès du site de gestion de terres polluées de SEDA de Champteussé-sur-Baconne (49).

Le CAP porte la référence suivante : 1479428-SED1 (validité du 22/05/2023 au 21/05/2024).

Le CAP est intégré au DOE de COLAS.

### 4.3.4. Plan topographique initial

Préalablement au démarrage des travaux, COLAS a effectué un relevé topographique du site afin de mettre à jour le plan topographique existant.

Le plan topographique est intégré au DOE de COLAS (au sein du plan de dépollution) et est également présenté ci-après.

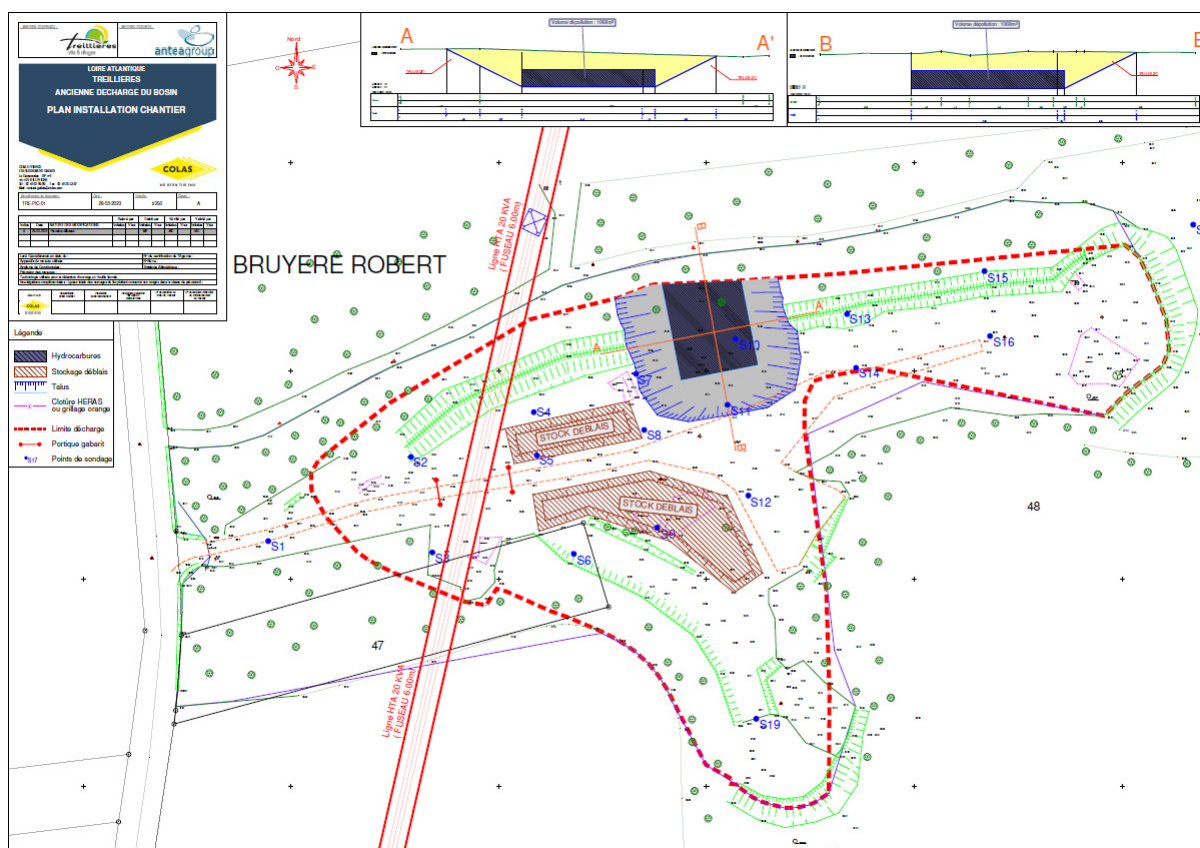


Figure 7 : Plan de dépollution prévisionnel (COLAS) avec topographie initiale

#### 4.3.5. Plan de retrait de matériaux amiantés

En raison de la présence de matériaux amiantés présents en surface du site d'après le diagnostic amiante réalisé avant travaux, un plan de retrait des matériaux amiantés a été réalisé par COLAS et transmis aux autorités et administrations compétentes.

Le plan de retrait a été émis le 08/03/2023 par COLAS.

Le plan de retrait est intégré au DOE de COLAS.

#### 4.3.6. Plan de circulation

Un plan de circulation a été conçu par COLAS en collaboration avec la maîtrise d'œuvre et la Maitrise d'Ouvrage, dans l'objectif de limiter les croisements de véhicules poids-lourds et les nuisances aux riverains.

Le plan de circulation est intégré au DOE de COLAS et est également présenté ci-après.

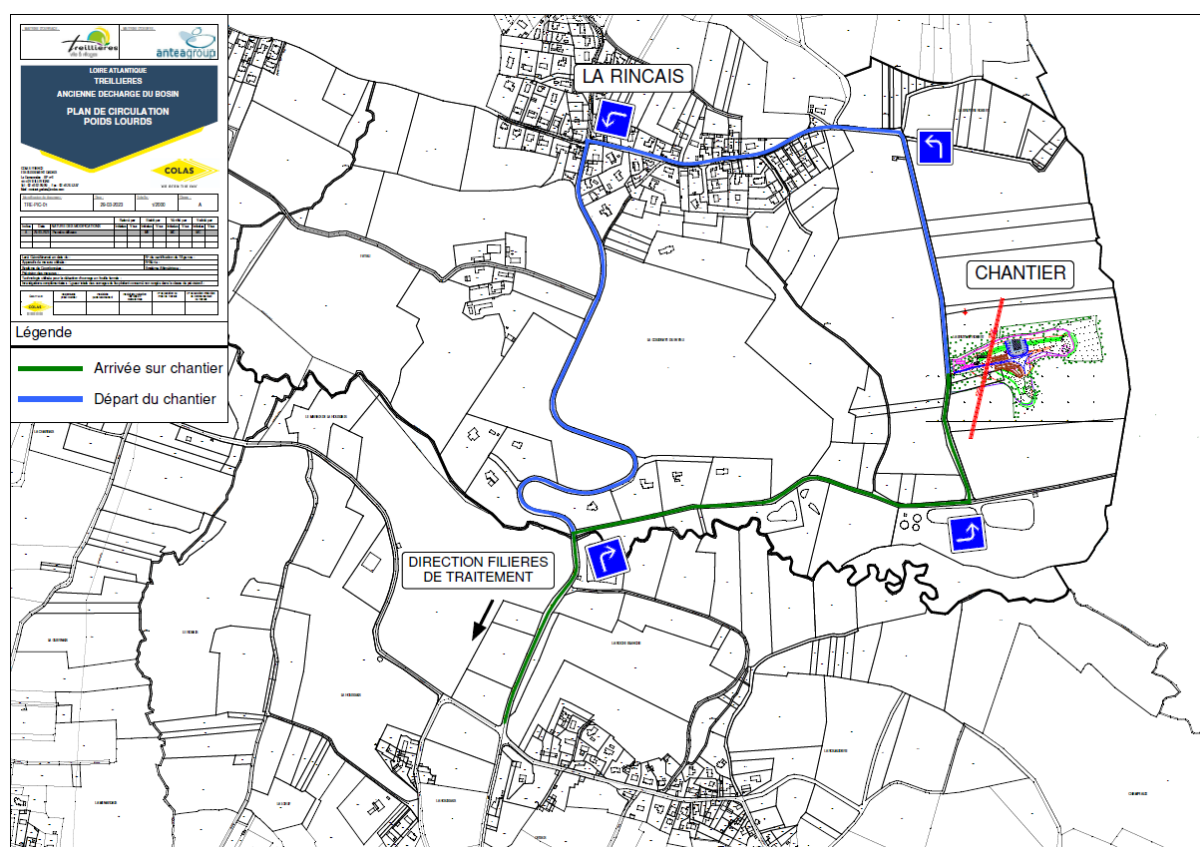


Figure 8 : Plan de circulation (COLAS)



#### 4.3.7. Plan d'installation de chantier

Le plan des installations de chantier a été réalisé par COLAS.

Le plan des installations de chantier est intégré au DOE de COLAS et est également présenté ci-après.

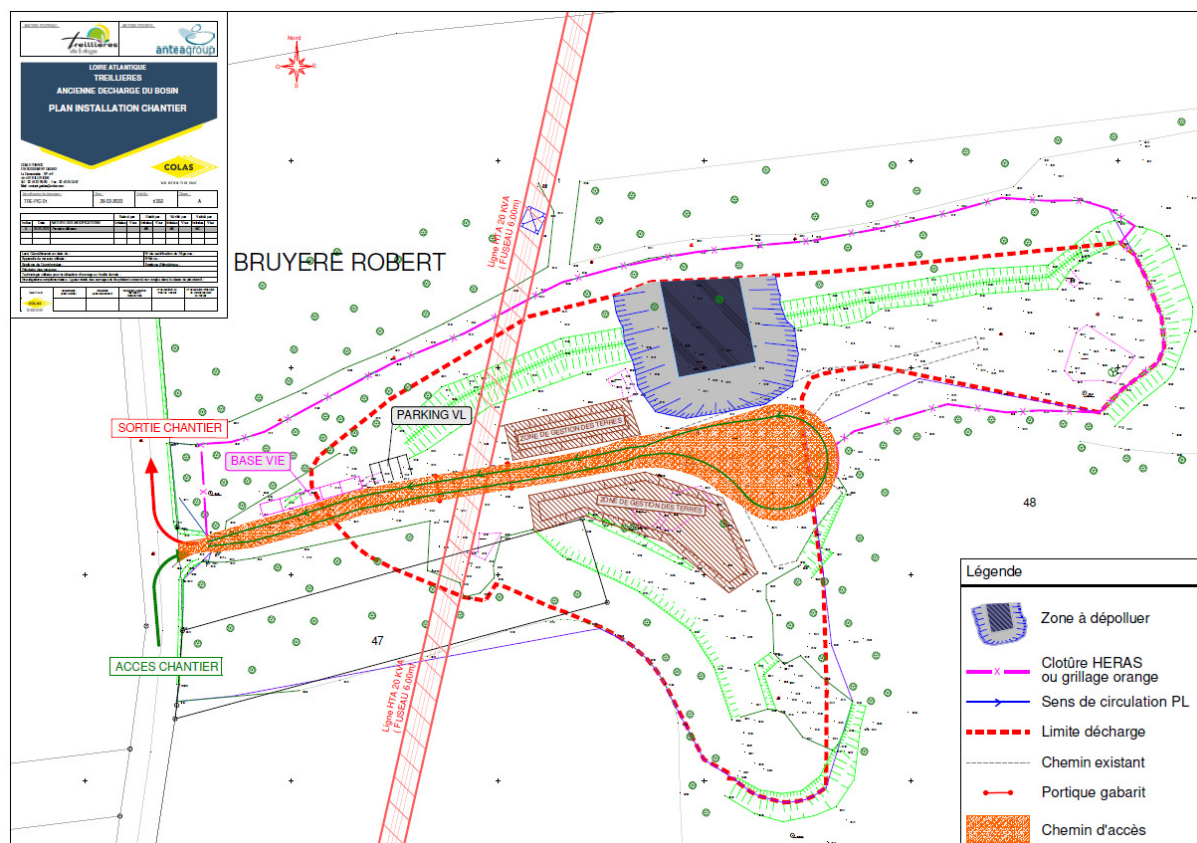


Figure 9 : Plan des installations de chantier (COLAS)

#### 4.3.8. Affichages de chantier

Un panneau de chantier a été installé par COLAS à l'entrée du chantier dès le démarrage des travaux.



Figure 10 : Affichage de chantier



## 4.4. Travaux préparatoires (mai 2023)

### 4.4.1. Retrait des déchets amiantés présents en surface du site

Les travaux de désamiantage de surface ont été effectués par COLAS en sous-section 3 les 10 et 11/05/2023.

Les déchets (9 kg de débris d'amiante ciment) ont été conditionnés en big-bag amiantes et ont été éliminés en fin de chantier vers l'ISDD amiante de SECHE ECO INDUSTRIES à Changé (53).

Le BSDA relatif à ces déchets est intégré au DOE de COLAS et est présenté en **Annexe III**.

### 4.4.2. Protection des piézomètres

Les piézomètres présents dans l'emprise des travaux (Pz2 en particulier) ont été signalisés et protégés par COLAS afin et de les conserver pendant et après les travaux.

### 4.4.3. Débroussaillage

Un débroussaillage a été effectué au démarrage du chantier. Les déchets verts ont été broyés et réutilisés sur site.



Figure 11 : Photographie des déchets verts broyés (10/05/2023)

Les arbres de haute tige ont été conservés autant que possible.

### 4.4.4. Déplacement de merlon de terre végétale

Le merlon de terre végétale présent le long de la partie nord du site (et caractérisé lors des études antérieures) a été déplacé par COLAS et mis en stock en partie Nord-Est du site pour réutilisation en fin de travaux pour la renaturation du site.

### 4.4.5. Aire de stockage temporaire

Une **aire de stockage temporaire** a été mise en place par COLAS pour y déposer les terres suspectées polluées aux hydrocarbures, en vue de leur caractérisation par lot.

Un merlon périphérique a été créé au niveau des point bas et un polyane inférieur a été mis en place sous les terres stockées afin de limiter tout risque de pollution des terrains sous-jacents et environnants.

Un barriérage était également présent.



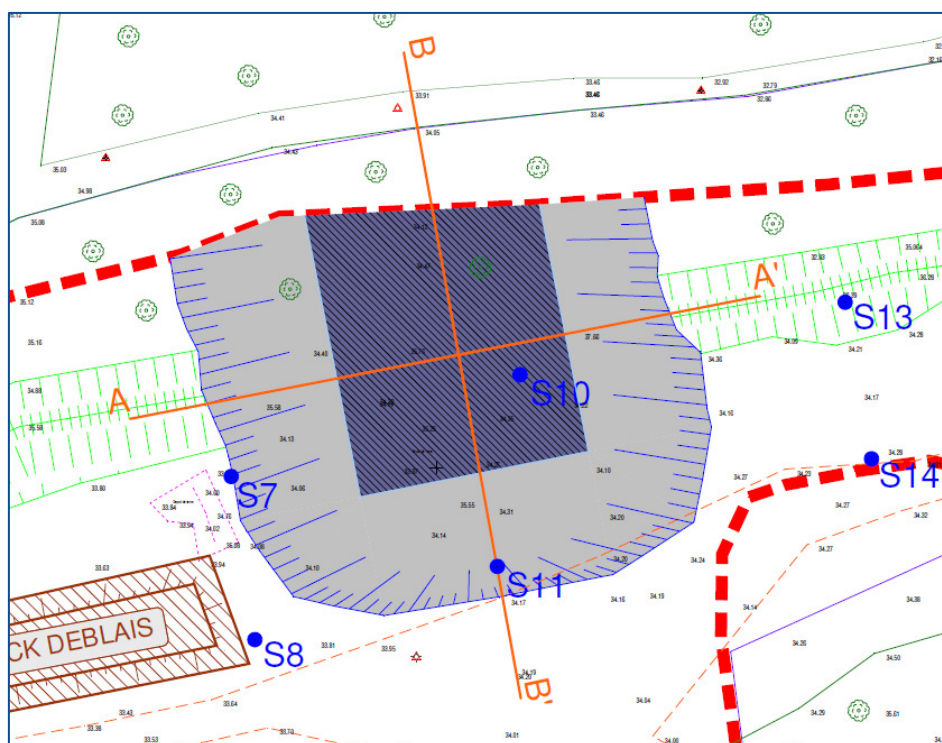
**Figure 12 : Photographie de l'aire de stockage (26/05/2023)**

Les terres surmontant les terres suspectées polluées (entre 0 et 2,5 m de profondeur) ont été stockés à proximité de la fouille, sur des matériaux similaires au droit de l'ancienne zone de dépôt.

## 4.5. Gestion de la pollution en hydrocarbures (mai/juin 2023)

### 4.5.1. Hypothèse de dimensionnement pour les travaux

Les terres suspectées polluées aux hydrocarbures correspondent à l'ensemble des terres de la maille du sondage S10 entre 2,5 et 5,0 m de profondeur, bordée au nord par le front de taille de l'ancienne carrière.



**Figure 13 : Extrait du plan de dépollution (COLAS)**



#### 4.5.2. Gestion des terres surmontant les terres suspectées polluées

Ces travaux ont été réalisés du 09 au 11/05/2023.

Comme indiqué au paragraphe 4.4.5, ces matériaux ont été stockés à proximité de la fouille, sur des matériaux similaires au droit de l'ancienne zone de dépôt.

En l'absence d'indice visuel ou de mesure de terrain significative, les terres de talutage ont été stockées avec les terres surmontant les terres suspectées polluées, à proximité de la fouille.



**Figure 14 : Photographie de l'excavation des terres surmontant les terres suspectées polluées (10/05/2023)**

Les matériaux excavés entre 0 et 2,5 m de profondeur correspondent des remblais sablo-graveleux avec par endroit des **déchets ponctuels**. Les déchets les plus volumineux et empêchant un bon compactage des terrains en fin de chantier (pneus, bâches) ont été isolés et regroupés avec les autres déchets du chantier pour évacuation en filière autorisée en fin de travaux.



**Figure 15 : Photographies d'une partie des déchets triés et évacués (02/06/2023)**



Au cours des terrassement des ces terres, le front de taille de l'ancienne carrière, assimilé à la limite de la zone de dépôts, a été retrouvé moins au Nord que supposé avec l'étude des photographies aériennes anciennes et sur la base des sondages réalisés.

Comme indiqué sur le plan suivant, les terrassements ont été limités au Nord par rapport au prévisionnel en raison de la présence du front de taille.

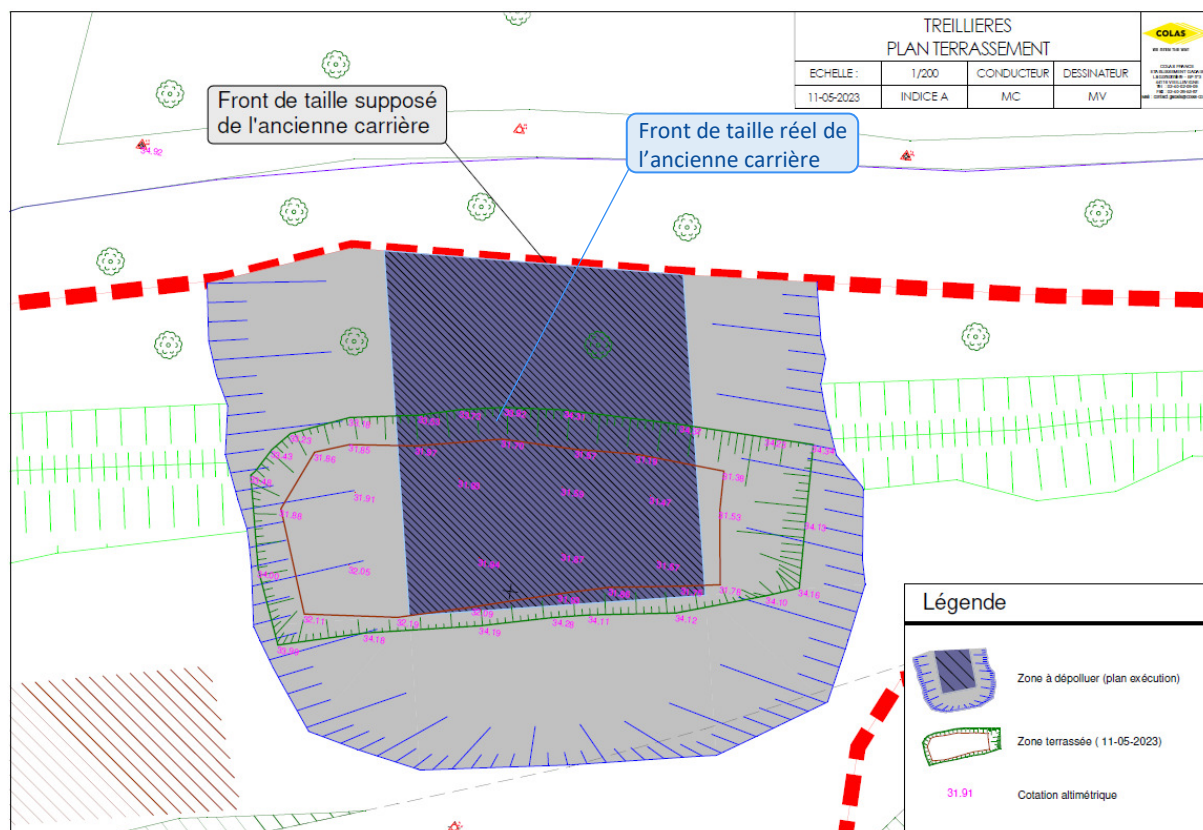


Figure 16 : Plan de terrassement des terres surmontant les terres suspectées polluées (COLAS)

Le volume excavé entre 0 et 2,5 m de profondeur a été évalué à 2 163 m<sup>3</sup> d'après le relevé topographique effectué.

Hormis la présence de déchets ponctuels, aucune suspicion de pollution n'a été remontée pour ces matériaux.

### 4.5.3. Gestion des terres suspectées polluées

#### 4.5.3.1. Excavation et tri des déchets

Ces travaux ont été réalisés du 12 au 24/05/2023.

Au total, 1 065 m<sup>3</sup> de terres suspectées polluées ont été excavées et transférée sur l'aire de stockage temporaire en **16 lots** distincts de 50-60 m<sup>3</sup> pour caractérisation.

Au cours des terrassement entre 2,5 et 5,0 m de profondeur, des **terres noirâtres** ont pu être observées et isolées des autres déblais pour une gestion en lot selon un tri effectué dès l'excavation.





Figure 17 : Photographies de l'excavation des terres suspectées polluées avec zone noirâtre (17/05/2023)

Compte tenu de la présence de terres noirâtres au-delà de 5 m de profondeur, le terrassement a été poursuivi jusqu'à **7 m de profondeur**, de façon à terrasser et mettre en stock l'ensemble des matériaux noirâtres mis en évidence dans ce secteur.

La présence de **nombreux déchets** (pneus, bâches, ferrailles, etc.) a été mise en évidence, avec la **suspicion de nombreux casseaux d'amiante ciment**.



Figure 18 : Photographie des déchets divers rencontrés au sein des terres suspectées polluées (24/05/2023)



A noter qu'aucune carcasse de véhicule n'a été retrouvée. En revanche, des **vestiges d'engins mécaniques** ont été retrouvés (essieu, manivelle, etc.). Ces vestiges ne possédant pas de source de pollution (réservoir d'huile ou de carburant), ils ont été remblayés dans la fouille ne fin de chantier (absence de réservoir, fluides moteurs, etc.).



Figure 19 : Photographies des vestiges d'engins mécaniques retrouvés (17/05/2023)

#### 4.5.3.2. Validation des excavations

Les parois et fonds de la fouille ont été prélevés et analysés en laboratoire par COLAS afin de valider les excavations.

Plusieurs phases de prélèvement et analyses ont été effectuées selon

Les résultats ont été comparés au seuil de dépollution de 500 mg/kg MS en HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus. Le plan des prélèvements est présenté sur la figure ci-après.

Tableau 2 : Résultats des analyses de parois et fonds de fouille

| Echantillon                                     | FF 5m                | FF 6m déchets                       | FF 7m                | Paroi P1             | Paroi P2             | Paroi P3             | Paroi P4             | Paroi P5             |
|-------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| HCT C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg MS) | 150                  | 1600                                | 46,3                 | 29                   | 65,3                 | 49,2                 | 73,4                 | 92,9                 |
| Conformité                                      | OUI                  | NON                                 | OUI                  | OUI                  | OUI                  | OUI                  | OUI                  | OUI                  |
| Action                                          | Réception paroi/fond | Reprise du terrassement jusqu'à 7 m | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond |

| Echantillon                                     | Paroi P6             | Paroi P7             | Paroi P8             | Paroi 9              | Paroi 10             | Paroi 11             |
|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| HCT C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg MS) | 190                  | < 20                 | < 20                 | < 20                 | < 20                 | 52,3                 |
| Conformité                                      | OUI                  | OUI                  | OUI                  | OUI                  | OUI                  | OUI                  |
| Destination                                     | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond | Réception paroi/fond |

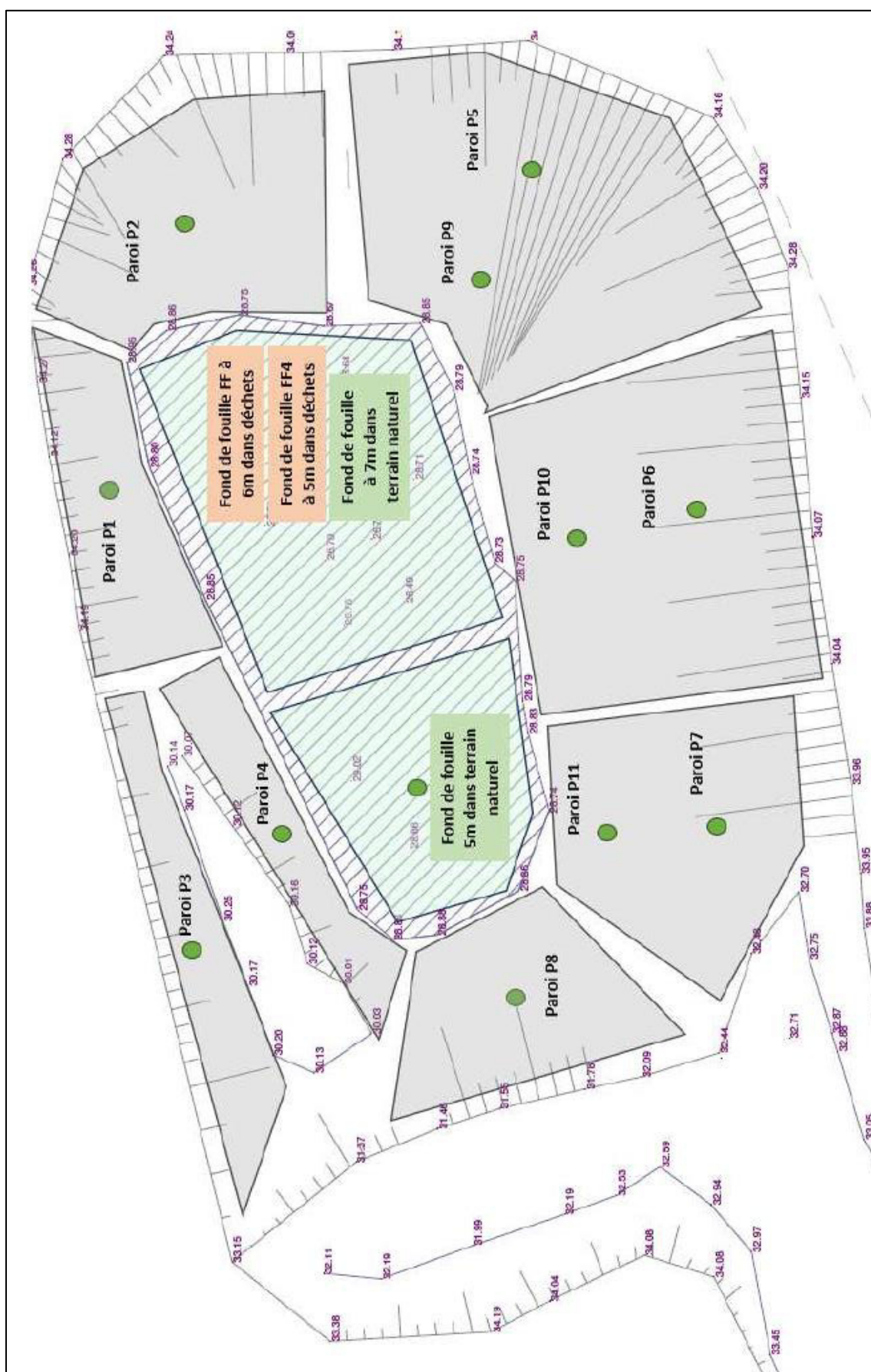
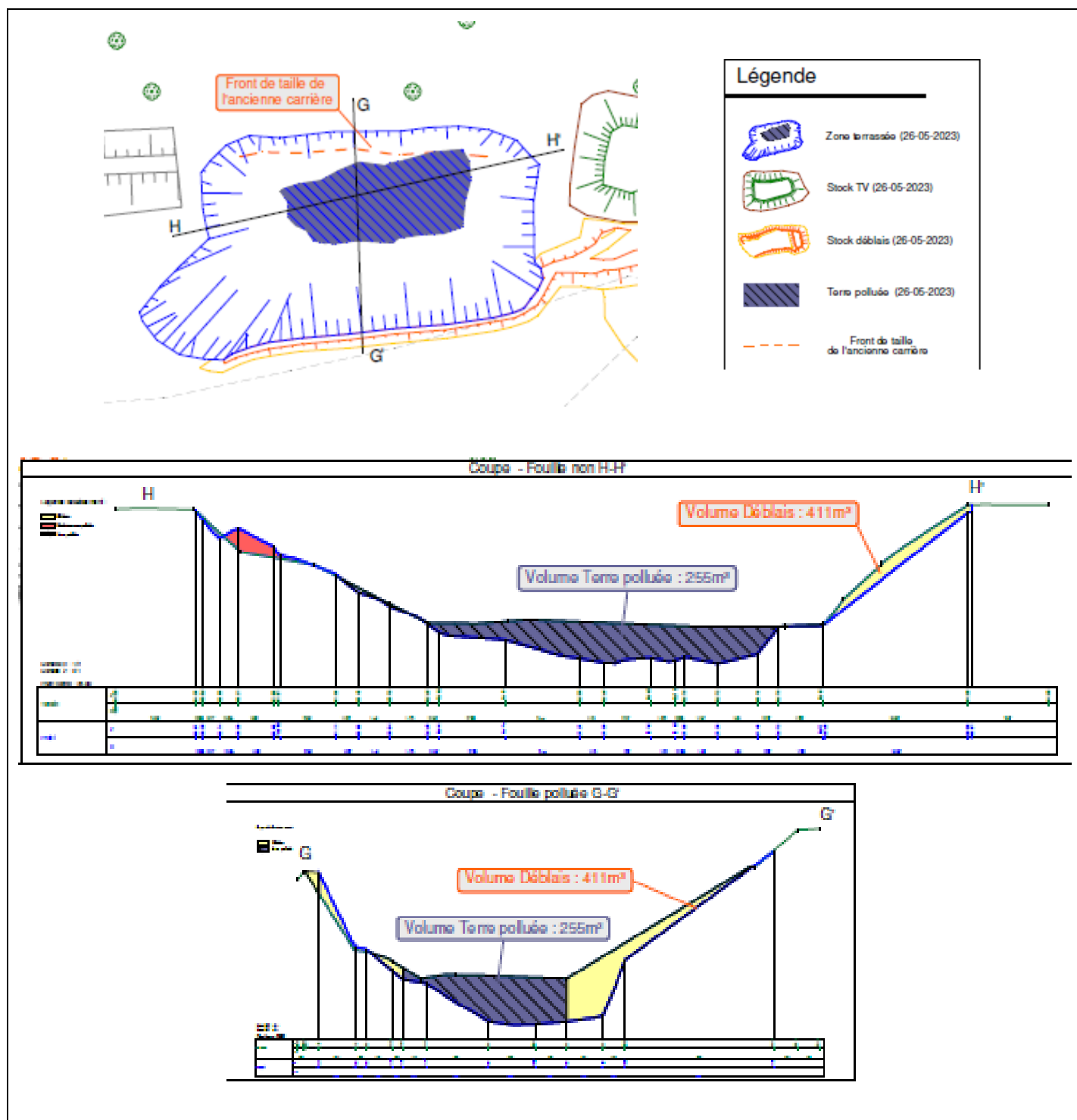


Figure 20 : Plan des prélèvements en parois et flancs de fouille (COLAS)



En synthèse les terrassements ont été réceptionnés après un surcreusement d'une partie de la fouille jusqu'à 7 m de profondeur. La figure suivante présente la géométrie de la fouille réceptionnée.



**Figure 21 : Plan topographique de la fouille réceptionnée (extraits plan COLAS)**

Les bordereaux analytiques du laboratoire pour ces analyses de parois et fonds de fouille sont intégrés au DOE de COLAS.

#### 4.5.3.3. Mise en lots et caractérisation

La caractérisation des 16 lots a été effectuée par COLAS afin de statuer sur la conformité ou non de chaque lot vis-à-vis du seuil de dépollution en hydrocarbures totaux C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> de 500 mg/kg MS.

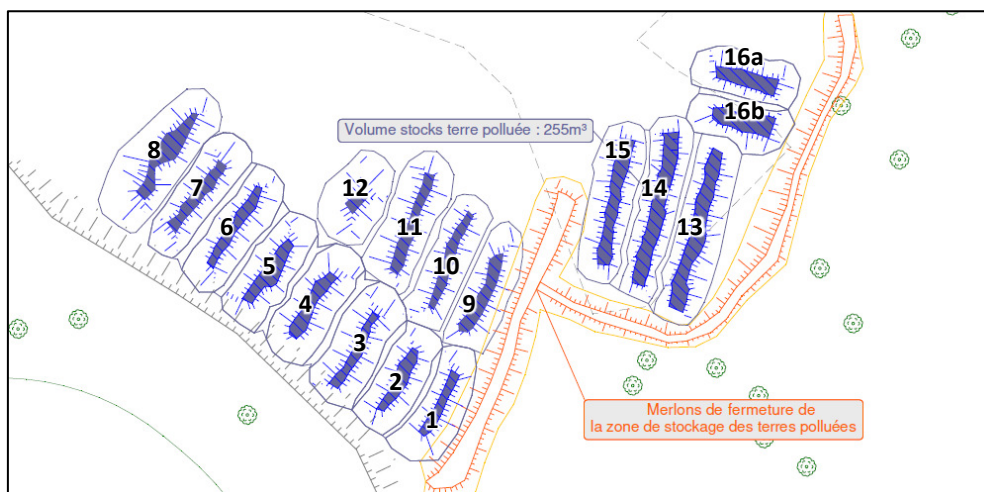


Figure 22 : Plan de la zone de stockage temporaire

Le tableau suivant présente les résultats des analyses en laboratoire du paramètre HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> effectuées par COLAS.

Tableau 3 : Résultats des caractérisations en HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> par lots

| Lots                                            | 1                      | 2                      | 3bis*                  | 4                       | 5                      | 6                       | 7                       | 8bis*                   |
|-------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| HCT C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg MS) | 190                    | 397                    | 270                    | 1 060                   | 407                    | 700                     | 645                     | 610                     |
| Conformité                                      | OUI                    | OUI                    | OUI                    | NON                     | OUI                    | NON                     | NON                     | NON                     |
| Destination                                     | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Evacuation ISDD amiante | Réutilisation sur site | Evacuation ISDD amiante | Evacuation ISDD amiante | Evacuation ISDD amiante |

| Lots                                            | 9                       | 10                     | 11                     | 12                     | 13                     | 14                     | 15                     | 16                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| HCT C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg MS) | 679                     | 58,5                   | 293                    | 78,6                   | 420                    | 250                    | 450                    | 370                    |
| Conformité                                      | NON                     | OUI                    | OUI                    | OUI                    | OUI                    | OUI                    | OUI                    | OUI                    |
| Destination                                     | Evacuation ISDD amiante | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site | Réutilisation sur site |

\*Lot ayant fait l'objet d'analyses contradictoires

Les autres analyses effectuées sur les échantillons (tests d'acceptation en ISDI complet selon l'arrêté ministériel du 12/12/2014) afin de déterminer la filière de gestion sont intégrées dans le DOE de COLAS.

Les bordereaux analytiques du laboratoire sont également intégrés au DOE de COLAS.

#### En synthèse :

- les terres des lots 1-2-3-5-10-11-12-13-14-15-16, qui respectaient l'objectif de dépollution, ont été réutilisées sur site en remblaiement de la fouille,
- les terres des lots 4, 6, 7, 8 et 9, qui ne respectaient pas l'objectif de dépollution, ont été évacués en ISDD amiante en raison de la présence de nombreux casseaux d'amiante ciment similaires à ceux identifiés dans le diagnostic amiante préalable aux travaux.

#### 4.5.3.4. Conditionnement et évacuations en filières

Les terres des lots 4, 6, 7, 8 et 9 ont été évacuées vers l'ISDD amiante de SEDA à Champteussé-sur-Baconne (49).

Le conditionnement en ASGROBENNE (équivalent bodybenne) a été réalisé sur l'aire de stockage, puis les ASGROBENNE ont été rechargés sur une aire dédiée, avec 1 nacelle de chaque côté du camion.

Des dispositifs de brumisation étaient présents au chargement afin de limiter la dispersion de fibres dans l'environnement.



Figure 23 : Photographies du matériel utilisé lors du conditionnement des terres à évacuer (01/06/2023)



Au total, 584,16 tonnes de terres polluées aux hydrocarbures (concentration en HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> supérieure à 500 mg/kg MS) ont été évacuées du site (21 camions).

Le tableau suivant compile les évacuations réalisées.

**Tableau 4 : Compilation des évacuations réalisées pour les terres polluées aux hydrocarbures**

| Date arrivée ISDD      | Référence BSD           | Quantité (tonnes) | Destination | Transporteur |
|------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|--------------|
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-0A76VFAXJ | 28,54             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-0JPBRZ9MP | 25,60             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-1N5M80R3Q | 30,42             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-8GQ5YXPAW | 29,36             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-94X3YZEN3 | 27,14             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-4068SBCFV | 26,72             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-7663R6Y6S | 26,78             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-C1QJ1CT7M | 27,90             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-C461SRKW0 | 29,46             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-CXKFHTEAP | 28,24             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-DG9GRAWF3 | 27,98             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-DSK7NF4SP | 26,70             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-FB8JJ14M0 | 25,98             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-FW4D61XJ4 | 27,92             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-HTT0K257G | 26,32             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-JYVXKD2GE | 29,94             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-MDPE23RPN | 27,96             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-RH0PQPR27 | 26,60             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-TBDCR2BSX | 30,26             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 31/05/2023             | BSDA-20230526-YFYQZR4A  | 27,18             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| 01/06/2023             | BSDA-20230526-ZFW5JEYVE | 27,16             | ISDD SEDA   | ROUXEL       |
| <b>Tonnage total :</b> |                         | <b>584,16</b>     |             |              |

Les BSDA relatifs à ces évacuations sont intégrés dans le DOE de COLAS et compilés en **Annexe IV**.

#### 4.5.4. Gestion des déchets triés

Les pneus et les bâches triés lors des excavations ont été éliminés en filières autorisées.

Un chargement de 9,6 tonnes de DIB a été pris en charge par VEOLIA. Le bon de pesée correspondant est présenté en **Annexe V**.

#### 4.5.5. Remblaiement

Le remblaiement de la fouille a été effectué avec :

- d'abord les terres suspectées polluées mais conformes après caractérisation (lots 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 16),
- ensuite par les tas de matériaux divers présents sur site et ne présentant pas d'indice de pollution,
- et enfin par les terres excavées entre 0 et 2,5 m de profondeur ainsi que les terres de talutage.

Les remblais ont été compactés par couche de 30 cm par un compacteur VP4.

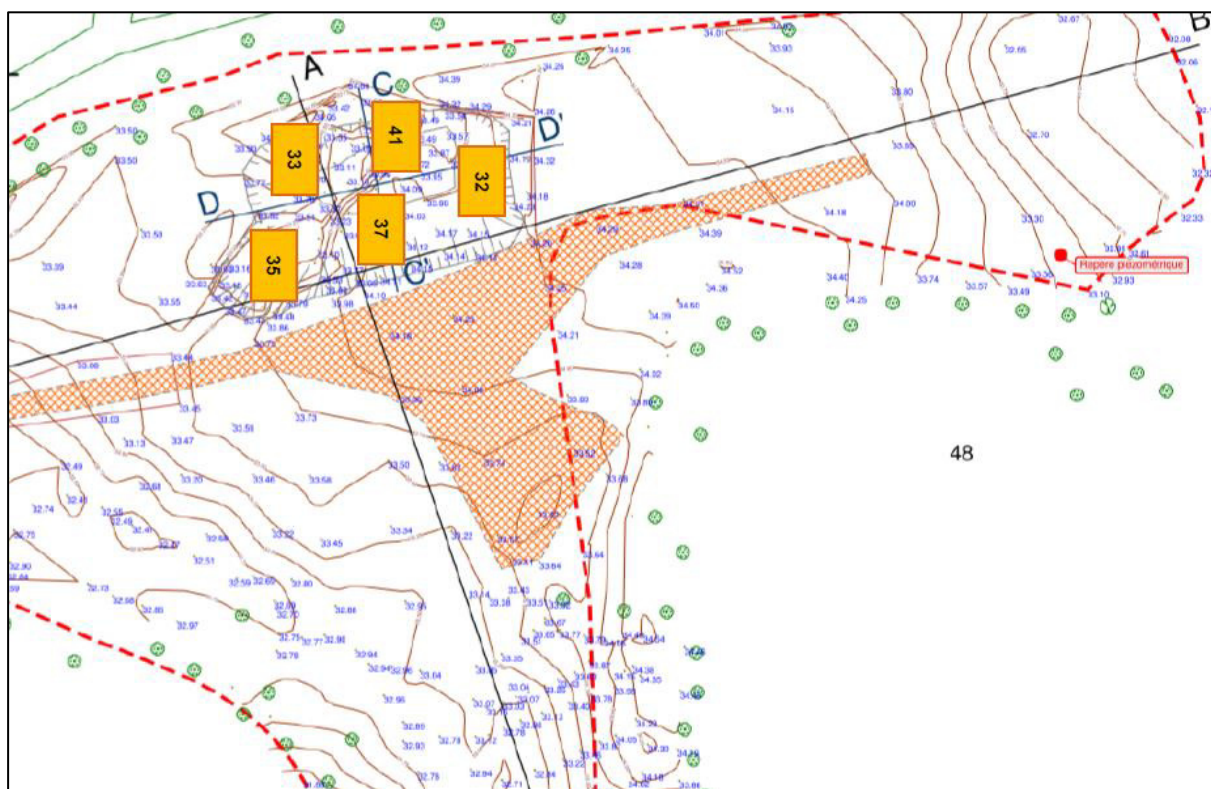




**Figure 24 : Photographie du remblaiement de la fouille (02/06/2023)**

Des essais de compactage ont été effectués par COLAS sur la dernière couche après remblaiement. Les portances mesurées étaient comprises entre 32 et 41 MPa.

Le rapport complet des essais réalisés est intégré au DOE de COLAS. La figure suivante présente les résultats obtenus.



**Figure 25 : Résultats des essais à la plaque au niveau des zones remblayées**

#### 4.5.6. Suivi topographique des travaux

Un suivi topographique a été assuré par COLAS durant toute la durée des travaux. Les plans correspondants sont intégrés au DOE de COLAS et certains sont présentés ci-après.

Au total, comme indiqué dans les paragraphes ci-avant,

- le volume excavé entre 0 et 2,5 m de profondeur a été évalué à 2 163 m<sup>3</sup>,
- le volume excavé entre 2,5 et 7,0 m de profondeur a été évalué à 1 065 m<sup>3</sup>,
- soit un total de 3 228 m<sup>3</sup>.

#### 4.6. Reprofilage du site et renaturation (juin/juillet 2023)

Le reprofilage de l'ancienne zone de dépôt a été effectué avec les matériaux du site.

L'objectif était de redonner au site un effet de dôme avec des pentes de l'ordre de 2 à 5 % permettant un meilleur ruissellement des eaux pluviales et une part d'infiltration réduite. Le réseau de gestion des eaux pluviales autour du site (fossés) n'a pas été modifié.

Les déblais/remblais ont été réalisés par COLAS (environ 3 500 m<sup>3</sup> déplacés).

Les plans topographiques suivants sont intégrés au DOE de COLAS et présentés en **Annexe VI** du présent rapport :

- plan avant reprofilage,
- plan après reprofilage avec couche de 20 cm de matériaux sains,
- et plan après mise en œuvre de la couche de 30 cm de terre végétale.

Les profils topographiques Ouest/Est après reprofilage et après mise en œuvre de la couche de terre végétale sont compilés ci-après.

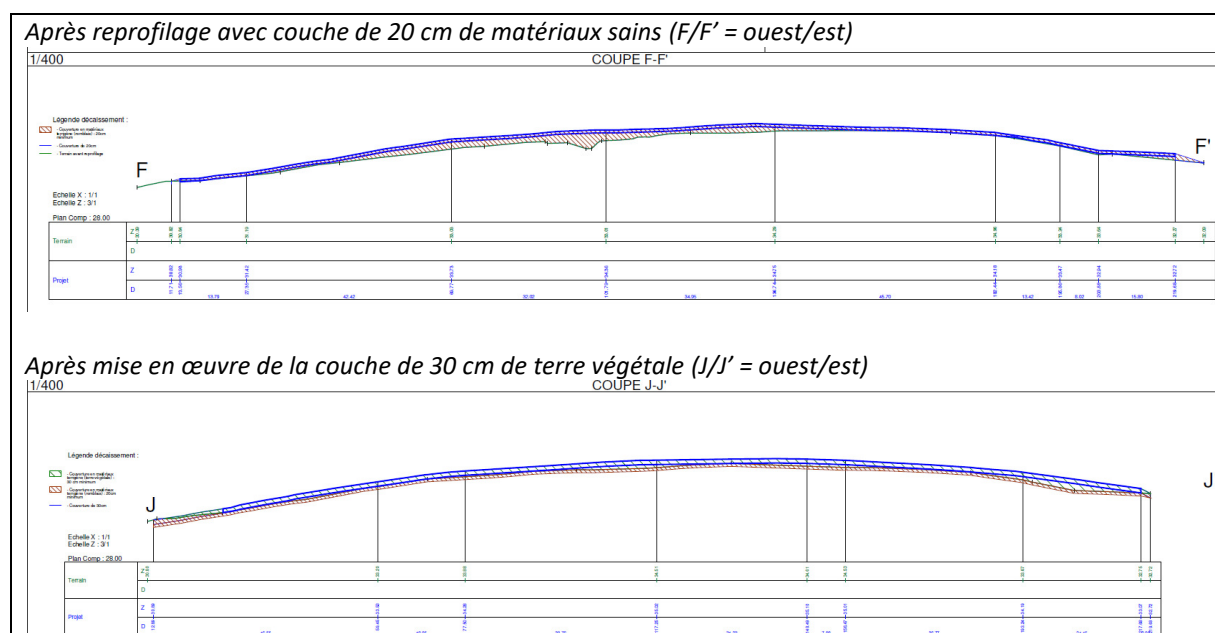


Figure 26 : Profils topographiques après reprofilage

Une fois le reprofilage effectué, une couche de 50 cm de terre de recouvrement a été mise en œuvre avec de bas en haut :

- 20 cm de matériaux provenant d'un apport extérieur : stocks COLAS référencés « TERRE APPORT BAB 1 » et « TERRE APPORT BAB 6 »,
- 30 cm de terre végétale provenant :
  - en partie du site (merlon présent au nord du site avant travaux),
  - en partie d'un apport extérieur : stocks COLAS référencés « TV APPORT 1 » et « TV APPORT 2 ».

Les matériaux d'apport extérieur sont issus du chantier mené par COLAS sur le centre d'exploitation de la TAN avenue de la Babinière à la Chapelle sur Erdre.

**Chaque lot d'apport a fait l'objet d'une caractérisation préalable afin d'assurer le caractère sain et inerte des matériaux.** Les résultats des analyses en laboratoire ainsi que les bordereaux analytiques sont intégrés au DOE de COLAS. Les principaux résultats sont repris dans les extraits ci-après.

| Synthèse des analyses sur les matériaux d'apport sur le chantier de l'ancien site du Bossin à Treillières (44) |              | Prélèvement:                         | TV APPORT 1                                   | TV APPORT 2                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                |              | Origine:                             | Stock TV - Chantier MT6 - La Chapelle s/Erdre | Stock TV - Chantier MT6 - La Chapelle s/Erdre |
|                                                                                                                |              | Date prélèvement:                    | 02-juin                                       | 02-juin                                       |
|                                                                                                                |              | LQ                                   |                                               |                                               |
| Paramètres                                                                                                     | Unités       | Limite quantification du laboratoire |                                               |                                               |
| Matière sèche                                                                                                  | % P.B.       | 0,1                                  | 86,3                                          | 90                                            |
| Carbone Organique Total par Combustion                                                                         | mg C/kg M.S. | 1000                                 | 32000                                         | 31000                                         |
| Indice Hydrocarbures (C10-C40)                                                                                 | mg/kg M.S.   | 15                                   | <20,0                                         | <20,0                                         |
| Somme 15 HAP + Naphtalène (volatil)                                                                            | mg/kg M.S.   |                                      | 0,340                                         | 0,176                                         |
| Naphtalène                                                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                         | <0,05                                         |
| SOMME PCB (7)                                                                                                  | mg/kg M.S.   |                                      | n.d.                                          | n.d.                                          |
| Somme des BTEX                                                                                                 | mg/kg M.S.   |                                      | n.d.                                          | n.d.                                          |
| Lixiviation 1x24 heures                                                                                        |              |                                      | Fait                                          | Fait                                          |
| Résidus secs à 105 °C                                                                                          | mg/kg M.S.   | 2000                                 | 1300                                          | 0 - 1000                                      |
| Carbone Organique par oxydation (COT)                                                                          | mg/kg M.S.   | 50                                   | 98                                            | 110                                           |
| Chlorures (calcul mg/kg)                                                                                       | mg/kg M.S.   | 20                                   | 18                                            | 28                                            |
| Fluorures (calcul en mg/kg MS)                                                                                 | mg/kg M.S.   | 5                                    | 1                                             | 0 - 1                                         |
| Sulfates (calcul mg/kg)                                                                                        | mg/kg M.S.   | 50                                   | 160                                           | 130                                           |
| Indice phénol (calcul mg/kg)                                                                                   | mg/kg M.S.   | 0,5                                  | 0 - 0,1                                       | 0 - 0,1                                       |
| Antimoine (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,01                                 | 0 - 0,05                                      | 0 - 0,05                                      |
| Arsenic (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                       | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,05                                      | 0 - 0,05                                      |
| Baryum (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0,16                                          | 0,27                                          |
| Cadmium (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                       | mg/kg M.S.   | 0,002                                | 0 - 0,001                                     | 0 - 0,001                                     |
| Chrome (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,02                                      | 0 - 0,02                                      |
| Cuivre (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0,08                                          | 0,13                                          |
| Molybdène (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,01                                 | 0 - 0,05                                      | 0 - 0,05                                      |
| Nickel (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,05                                      | 0 - 0,05                                      |
| Plomb (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                         | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,05                                      | 0 - 0,05                                      |
| Selenium (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                      | mg/kg M.S.   | 0,01                                 | 0,09                                          | 0 - 0,05                                      |
| Zinc (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                          | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0,1                                           | 0,11                                          |
| Mercure (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                       | mg/kg M.S.   | 0,001                                | 0 - 0,0003                                    | 0 - 0,0003                                    |
| Métaux sur brut                                                                                                |              |                                      |                                               |                                               |
| Arsenic (As)                                                                                                   | mg/kg M.S.   | 1                                    | 15                                            | 11                                            |
| Cadmium (Cd)                                                                                                   | mg/kg M.S.   | 0,4                                  | 0,1                                           | 0,3                                           |
| Chrome (Cr)                                                                                                    | mg/kg M.S.   | 5                                    | 19                                            | 15                                            |
| Cuivre (Cu)                                                                                                    | mg/kg M.S.   | 5                                    | 16                                            | 14                                            |
| Nickel (Ni)                                                                                                    | mg/kg M.S.   | 1                                    | 12                                            | 9,2                                           |
| Plomb (Pb)                                                                                                     | mg/kg M.S.   | 5                                    | 31                                            | 33                                            |
| Zinc (Zn)                                                                                                      | mg/kg M.S.   | 5                                    | 57                                            | 57                                            |
| Mercure (Hg)                                                                                                   | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0,06                                          | <0,05                                         |
| Chlorure de Vinyle                                                                                             | mg/kg M.S.   | 0,02                                 | <0,02                                         | <0,02                                         |
| Dichlorométhane                                                                                                | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                         | <0,05                                         |
| Trichlorométhane                                                                                               | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                         | <0,05                                         |

Figure 27 : Résultats de la caractérisation des matériaux d'apport (extrait DOE COLAS - 1/3)



|                                                                              |            |       |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------|--------|
| Tétrachlorométhane                                                           | mg/kg M.S. | 0,05  | <0,05  | <0,05  |
| Trichloroéthylène                                                            | mg/kg M.S. | 0,05  | <0,05  | <0,05  |
| Tétrachloroéthylène                                                          | mg/kg M.S. | 0,05  | <0,05  | <0,05  |
| 1,1,1-Trichloroéthane                                                        | mg/kg M.S. | 0,05  | <0,05  | <0,05  |
| 1,1,2-Trichloroéthane                                                        | mg/kg M.S. | 0,05  | <0,05  | <0,05  |
| 1,1-Dichloroéthane                                                           | mg/kg M.S. | 0,1   | <0,10  | <0,10  |
| 1,2-Dichloroéthane                                                           | mg/kg M.S. | 0,05  | <0,05  | <0,05  |
| 1,1-Dichloroéthylène                                                         | mg/kg M.S. | 0,1   | <0,10  | <0,10  |
| cis-1,2-Dichloroéthène                                                       | mg/kg M.S. | 0,025 | <0,025 | <0,025 |
| Trans-1,2-Dichloroéthylène                                                   | mg/kg M.S. | 0,025 | <0,025 | <0,025 |
| Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes                                        | mg/kg M.S. |       | n.d.   | n.d.   |
| <b>Principaux pesticides organochlorés, organoazotés et organophosphorés</b> |            |       |        |        |
| Aldrine                                                                      |            | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| alpha-Endosulfane                                                            | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| alpha-HCH                                                                    | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| beta-HCH                                                                     | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| cis-Chlordane - FS                                                           | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| cis-Heptachloroépoxyde                                                       | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Dieldrine                                                                    | mg/kg M.S. | 0,001 | 0,009  | 0,004  |
| Endrine                                                                      | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| gamma-HCH                                                                    | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Heptachlore                                                                  | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Isodrine                                                                     | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| o,p-DDD                                                                      | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| o,p-DDE                                                                      | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| o,p-DDT                                                                      | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| p,p-DDD                                                                      | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| p,p-DDE                                                                      | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | 0,02   |
| p,p-DDT                                                                      | mg/kg M.S. | 0,003 | <0,003 | 0,003  |
| Somme cis/trans-Heptachloroépoxydes                                          | mg/kg M.S. | 0,001 | 0,002  | 0,002  |
| Somme DDT/DDE/DDD                                                            | mg/kg M.S. | 0,001 | 0,008  | 0,027  |
| Somme Drines                                                                 | mg/kg M.S. | 0,001 | 0,013  | 0,008  |
| Somme HCH                                                                    | mg/kg M.S. | 0,001 | 0,003  | 0,003  |
| Télodrine                                                                    | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| trans-Chlordane                                                              | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| trans-Heptachloroépoxyde                                                     | mg/kg M.S. | 0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Atrazine                                                                     | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Cyanazine                                                                    | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Desmétrine                                                                   | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Prométryne                                                                   | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Propazine                                                                    | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Simazine                                                                     | mg/kg M.S. | 100   | <100   | <100   |
| Terbutryne                                                                   | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Terbutylazine                                                                | mg/kg M.S. | 100   | <100   | <100   |
| Azinphos-éthyle                                                              | mg/kg M.S. | 500   | <500   | <500   |
| Azinphos-méthyle                                                             | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Bromophos-éthyle                                                             | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Bromophos-méthyle                                                            | mg/kg M.S. | 200   | <200   | <200   |
| Chlorpyrifos-éthyle                                                          |            | 200   | <200   | <200   |
| Coumaphos                                                                    |            | 200   | <200   | <200   |
| Diazinon                                                                     |            | 200   | <200   | <200   |
| Diméthoate                                                                   |            | 200   | <200   | <200   |
| Disulfoton                                                                   |            | 200   | <200   | <200   |
| Ethion                                                                       |            | 200   | <200   | <200   |
| Fenitrothion                                                                 |            | 200   | <200   | <200   |
| Fenthion                                                                     |            | 100   | <100   | <100   |
| Malathion                                                                    |            | 200   | <200   | <200   |
| Méthiathion                                                                  |            | 200   | <200   | <200   |
| Mévinphos                                                                    |            | 200   | <200   | <200   |
| Parathion-éthyle                                                             |            | 100   | <100   | <100   |
| Parathion-méthyle                                                            |            | 100   | <100   | <100   |
| Pyrazophos                                                                   |            | 200   | <200   | <200   |
| Triazophos                                                                   |            | 200   | <200   | <200   |
| Trifluraline                                                                 |            | 200   | <200   | <200   |
| Hexachlorobenzène (HCB)                                                      |            | 0,001 | <0,001 | <0,001 |

Figure 28 : Résultats de la caractérisation des matériaux d'apport (extrait DOE COLAS - 2/3)



| Synthèse des analyses sur les matériaux d'apport sur le chantier de l'ancien site du Bossin à Treillières (44) |              | Prélèvement:                         | TERRE APPORT BAB 1                               | TERRE APPORT BAB 6                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                |              | Origine:                             | Stock terre - Chantier MT6 - La Chapelle s/Erdre | Stock terre - Chantier MT6 - La Chapelle s/Erdre |
|                                                                                                                |              | Date prélèvement:                    | 02-juin                                          | 02-juin                                          |
|                                                                                                                |              | LQ                                   |                                                  |                                                  |
| Paramètres                                                                                                     | Unités       | Limite quantification du laboratoire |                                                  |                                                  |
| Matière sèche                                                                                                  | % P.B.       | 0,1                                  | 92,3                                             | 90,1                                             |
| Carbone Organique Total par Combustion                                                                         | mg C/kg M.S. | 1000                                 | 3500                                             | 3100                                             |
| Indice Hydrocarbures (C10-C40)                                                                                 | mg/kg M.S.   | 15                                   | <20,0                                            | <20,0                                            |
| Somme 15 HAP + Naphtalène (volatil)                                                                            | mg/kg M.S.   |                                      | 0,0620                                           | 0,0850                                           |
| Naphtalène                                                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| SOMME PCB (7)                                                                                                  | mg/kg M.S.   |                                      | n.d.                                             | n.d.                                             |
| Somme des BTEX                                                                                                 | mg/kg M.S.   |                                      | n.d.                                             | n.d.                                             |
| Lixiviation 1x24 heures                                                                                        |              |                                      | Fait                                             | Fait                                             |
| Résidus secs à 105 °C                                                                                          | mg/kg M.S.   | 2000                                 | 0 - 1000                                         | 2700                                             |
| Carbone Organique par oxydation (COT)                                                                          | mg/kg M.S.   | 50                                   | 88                                               | 68                                               |
| Chlorures (calcul mg/kg)                                                                                       | mg/kg M.S.   | 20                                   | 14                                               | 17                                               |
| Fluorures (calcul en mg/kg MS)                                                                                 | mg/kg M.S.   | 5                                    | 6                                                | 1                                                |
| Sulfates (calcul mg/kg)                                                                                        | mg/kg M.S.   | 50                                   | 140                                              | 120                                              |
| Indice phénol (calcul mg/kg)                                                                                   | mg/kg M.S.   | 0,5                                  | 0 - 0,1                                          | 0 - 0,1                                          |
| Antimoine (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,01                                 | 0 - 0,05                                         | 0 - 0,05                                         |
| Arsenic (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                       | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0,33                                             | 0,23                                             |
| Baryum (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,1                                          | 0 - 0,1                                          |
| Cadmium (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                       | mg/kg M.S.   | 0,002                                | 0,001                                            | 0 - 0,001                                        |
| Chrome (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,02                                         | 0 - 0,02                                         |
| Cuivre (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0,06                                             | 0,1                                              |
| Molybdène (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,01                                 | 0 - 0,05                                         | 0,05                                             |
| Nickel (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                        | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,05                                         | 0 - 0,05                                         |
| Plomb (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                         | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,05                                         | 0 - 0,05                                         |
| Selenium (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                      | mg/kg M.S.   | 0,01                                 | 0 - 0,05                                         | 0 - 0,05                                         |
| Zinc (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                          | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | 0 - 0,02                                         | 0 - 0,02                                         |
| Mercuré (Calcul mg/kg après lixiviation)                                                                       | mg/kg M.S.   | 0,001                                | 0 - 0,0003                                       | 0 - 0,0003                                       |
| Métaux sur brut                                                                                                |              |                                      |                                                  |                                                  |
| Arsenic (As)                                                                                                   | mg/kg M.S.   | 1                                    | 53                                               | 46                                               |
| Cadmium (Cd)                                                                                                   | mg/kg M.S.   | 0,4                                  | <0,1                                             | <0,1                                             |
| Chrome (Cr)                                                                                                    | mg/kg M.S.   | 5                                    | 25                                               | 30                                               |
| Cuivre (Cu)                                                                                                    | mg/kg M.S.   | 5                                    | 25                                               | 22                                               |
| Nickel (Ni)                                                                                                    | mg/kg M.S.   | 1                                    | 16                                               | 18                                               |
| Plomb (Pb)                                                                                                     | mg/kg M.S.   | 5                                    | 20                                               | 22                                               |
| Zinc (Zn)                                                                                                      | mg/kg M.S.   | 5                                    | 63                                               | 66                                               |
| Mercuré (Hg)                                                                                                   | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | <0,05                                            | <0,05                                            |
| Chlorure de Vinyle                                                                                             | mg/kg M.S.   | 0,02                                 | <0,02                                            | <0,02                                            |
| Dichlorométhane                                                                                                | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| Trichlorométhane                                                                                               | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| Tétrachlorométhane                                                                                             | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| Trichloroéthylène                                                                                              | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| Tétrachloroéthylène                                                                                            | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| 1,1,1-Trichloroéthane                                                                                          | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| 1,1,2-Trichloroéthane                                                                                          | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| 1,1-Dichloroéthane                                                                                             | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | <0,10                                            | <0,10                                            |
| 1,2-Dichloroéthane                                                                                             | mg/kg M.S.   | 0,05                                 | <0,05                                            | <0,05                                            |
| 1,1-Dichloroéthylène                                                                                           | mg/kg M.S.   | 0,1                                  | <0,10                                            | <0,10                                            |
| cis-1,2-Dichloroéthène                                                                                         | mg/kg M.S.   | 0,025                                | <0,025                                           | <0,025                                           |
| Trans-1,2-Dichloroéthylène                                                                                     | mg/kg M.S.   | 0,025                                | <0,025                                           | <0,025                                           |
| Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes                                                                          | mg/kg M.S.   |                                      | n.d.                                             | n.d.                                             |

Figure 29 : Résultats de la caractérisation des matériaux d'apport (extrait DOE COLAS - 3/3)

A noter que plusieurs lots proposés par COLAS ont été écartés en raison de résultats défavorable (présence de métaux en concentrations trop importantes ou de traces de pesticides).

Les travaux de reprofilage et de mise en œuvre de terre végétale ont été réalisés du 12 au 20/06/2023.





**Figure 30 : Photographies des travaux de reprofilage**



#### 4.7. Clôtures, limitation d'accès

Les limitations d'accès au site ont constitué en la création de clôtures au niveau des zones les plus perméables aux passages de véhicules.

Ainsi, en complément du portail d'entrée, des clôtures préexistantes avant travaux, et des barrières naturelles (végétation, talus), 3 tronçons de clôture ont été créés selon le plan suivant.

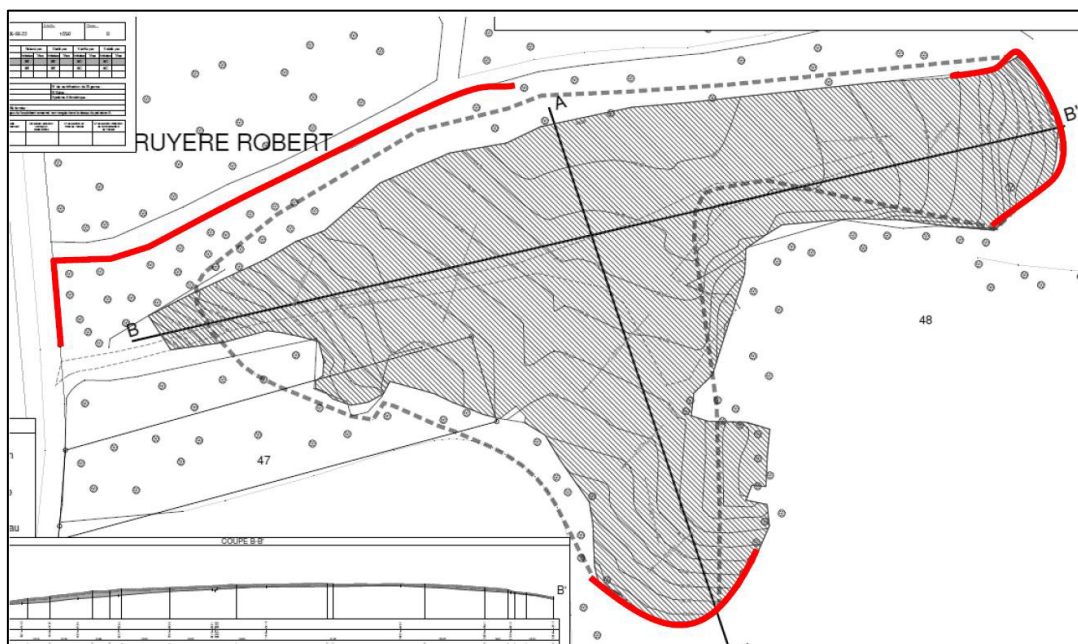


Figure 31 : Linéaire de clôture installé

La clôture installée est une clôture de type « grillage à mouton » de 2 m de haut, fixée au moyen de piquets de châtaignier. Au total, un **linéaire de 262 ml** a été installé.



Figure 32 : Photographies des clôtures mises en place



#### 4.8. Végétalisation

La végétalisation naturelle du site a été suivie entre juin (fin des travaux de mise en œuvre de la terre végétale) et octobre (rédaction du présent rapport).



**Figure 33 : Photographies de la végétalisation du site en juin, aout et octobre 2023**

Aucun ensemencement complémentaire n'a été souhaité par la Ville de Treillières en raison de la bonne végétalisation naturelle du site.



## 5. Schéma conceptuel après travaux - compatibilité sanitaire avec le nouvel usage

Le schéma conceptuel après travaux est présenté ci-après.

Les principales modifications par rapport à la version d'avant travaux sont les suivantes :

- suppression de la pollution en hydrocarbures,
- retrait des déchets présents en surface,
- couche de terre végétale saine et végétalisée en recouvrement de l'ancienne zone de dépôt (barrière physique),
- limitations d'accès, absence d'usages hormis la présence ponctuelle de travailleurs pour des travaux d'entretien du site.

Compte tenu de l'absence d'usage sur site (hormis la présence ponctuelle de travailleur), de la couche de recouvrement de 50 cm d'épaisseur (en matériaux sains), et de l'absence d'impact hors site attribuable au site étudié, il n'est pas jugé nécessaire de réaliser d'Analyse de Risques Résiduels avec la modélisation des expositions.

En effet, la logique « source > vecteur > cible » n'est pas applicable notamment en raison des travaux réalisés et de l'absence de cible réelle.

**L'état des milieux est jugé conforme au nouvel usage défini par la VILLE DE TREILLIERES (sanctuarisation), sous réserve de la mise en place des restrictions d'usage avec notamment maintien de l'état de la couverture définies au paragraphe 7.**

NORD

SUD

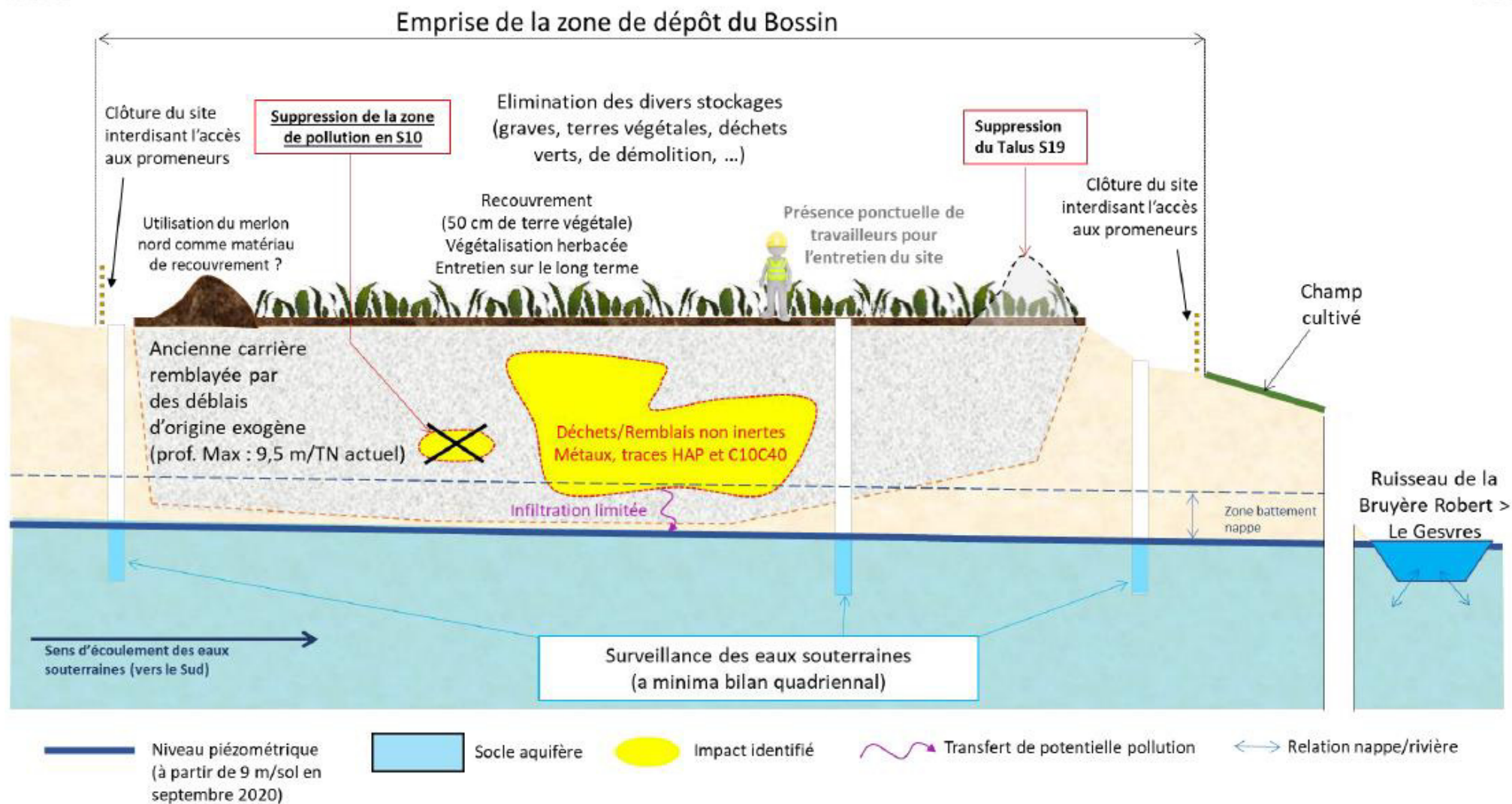


Figure 34 : Schéma conceptuel du site après travaux de réhabilitation

## 6. Surveillance environnementale

L'Arrêté Préfectoral n°2022\_ICPE\_020 du 23/02/2022 qui prescrit les conditions de réhabilitation du site précise qu'une surveillance environnementale doit être mise en place à l'issue des travaux : « poursuite du programme de surveillance des eaux souterraines et superficielles engagé selon un rythme trimestriel jusqu'à l'année qui suit l'achèvement des travaux », donc jusqu'à fin 2024.

A partir de 2025, la surveillance pourra se poursuivre à « un rythme annuel si aucune anomalie attribuable au site du Bossin n'est identifiée ».

Antea Group assure la surveillance environnementale depuis septembre 2020.

Les différents livrables relatifs à la surveillance environnementale sont les suivants :

- rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines de décembre 2020 n°108267A de janvier 2021 réalisé par Antea Group,
- rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles de mars 2021 n°A110176/A d'avril 2021 réalisé par Antea Group,
- rapport d'Étude de remise en état du terrain – Suivi de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles de juin 2021 n°111680A d'octobre 2021,
- pas de campagne en septembre 2021,
- rapport annuel de suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles de décembre 2021 à septembre 2022.

Le rapport annuel de suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles de décembre 2022 à septembre 2023 est en cours de rédaction au moment de la rédaction de ce rapport de fin de travaux.

|                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Antea Group préconise la réalisation d'un bilan quadriennal portant sur la période septembre 2020 &gt; décembre 2024 (soit au terme de la surveillance trimestrielle)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



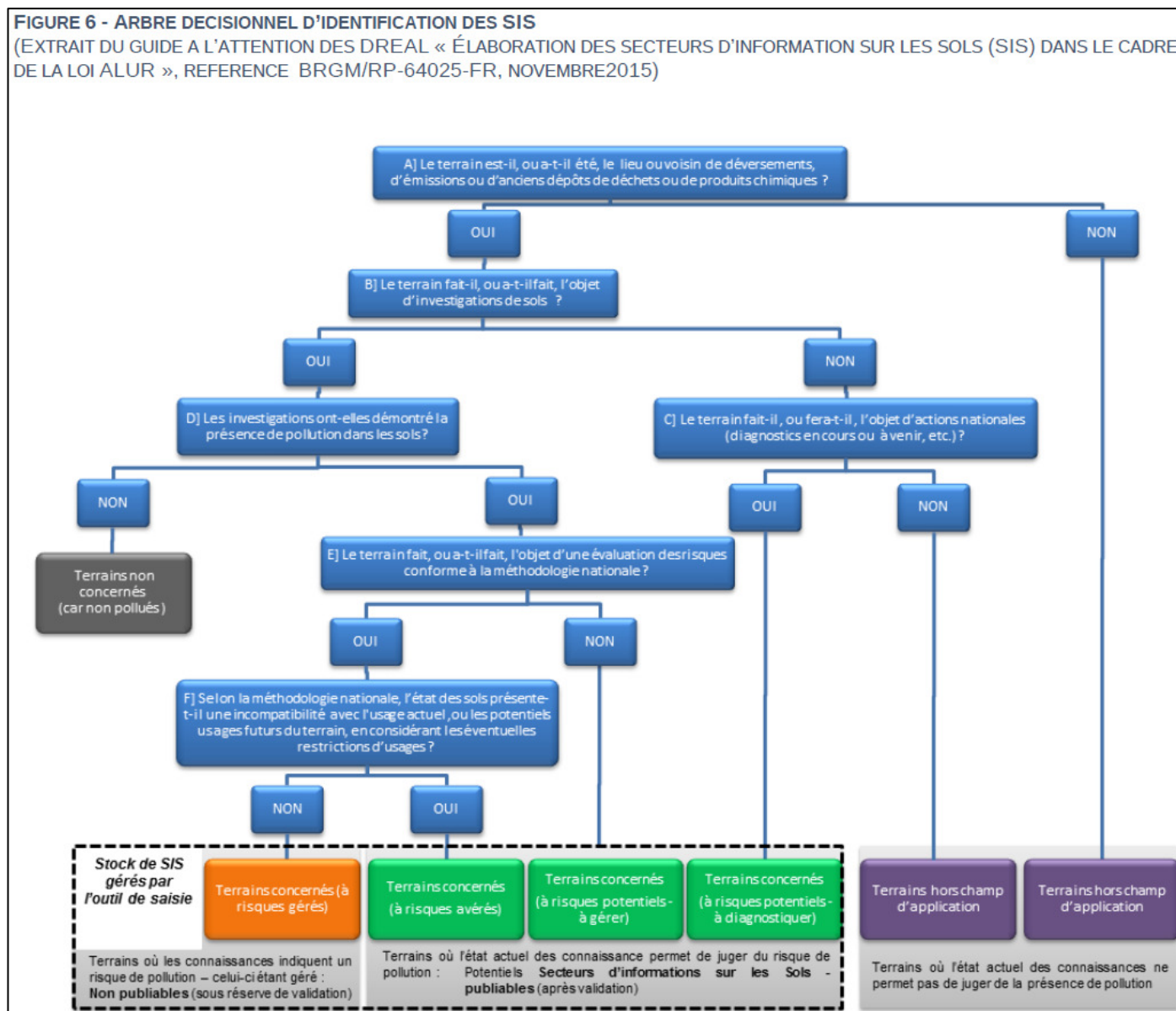
## 7. Restrictions d'usages

Suite aux discussions menées avec l'inspection des Installations Classées et en particulier la réunion d'échange du 25/08/2022, l'Administration envisage la création sur l'emprise du site d'un Secteur d'Information sur les Sols (SIS) au sens de l'Article L125-6 du Code de l'Environnement.

En effet, le site rentre dans le champ d'application de la loi ALUR tel que décrit par le guide de la DGPR « Guide méthodologique à l'attention des collectivités relatif aux secteurs d'information sur les sols (SIS) et à la carte des anciens sites industriels et activités de service (CASIAS) » de juin 2017, dont l'arbre décisionnel d'identification des SIS est présenté ci-après.

**FIGURE 6 - ARBRE DECISIONNEL D'IDENTIFICATION DES SIS**

(EXTRAIT DU GUIDE A L'ATTENTION DES DREAL « ÉLABORATION DES SECTEURS D'INFORMATION SUR LES SOLS (SIS) DANS LE CADRE DE LA LOI ALUR », REFERENCE BRGM/RP-64025-FR, NOVEMBRE 2015)



**Figure 35 : Arbre décisionnel d'identification des SIS (Extrait Guide DGPR de juin 2017)**

A défaut de création d'un SIS par la DREAL, une servitude d'utilité publique (SUP) devra être instaurée conformément au guide de la DGPR de janvier 2011 « Guide de mise en œuvre des restrictions d'usage applicables aux sites et sols pollués ».

Les restrictions d'usage à mettre en place sont celles indiquées dans le plan de gestion pour le scénario 2, et conduisent à geler l'usage du site dans cette configuration sur le long terme.

**Sont donc désormais à proscrire au droit du site dans sa configuration d'après travaux :**

- tout usage et accès, à l'exclusion des travaux d'entretien du site (fauchage, clôture, signalisation ...),
- tout usage des eaux souterraines, à l'exclusion des prestations de surveillance environnementale.

Ces restrictions pourront être levées ou adaptées dans le cadre d'un réaménagement ultérieur du site, sur la base d'un nouveau scénario étudié et validé dans le cadre d'une étude spécifique.

## 8. Conclusion - Résumé non technique

La Ville de Treillières (44) est propriétaire d'un site localisé au lieu-dit « Bossin », utilisé par le passé pour l'entreposage temporaire et l'enfouissement de matériaux divers et terres inertes.

Suite aux études environnementales menées par Antea Group au droit du site entre 2018 et 2021 (étude historique, diagnostic, plan de gestion), **des travaux de réhabilitation ont eu lieu en 2023**. Ces travaux ont notamment consisté en une purge de matériaux pollués aux hydrocarbures, et en un reprofilage et recouvrement de l'ancienne zone de dépôt.

La réhabilitation du site est encadrée par l'Arrêté Préfectoral n°2022\_ICPE\_020 du 23/02/2022 qui prescrit notamment :

- les mesures de réhabilitation à mettre en œuvre,
- les modalités de la surveillance environnementale associée,
- le contenu du rapport de fin de travaux.

Le présent document constitue le rapport de fin de travaux de réhabilitation qui ont consisté en :

- des travaux préparatoire (désamiantage de surface, débroussaillage, etc.),
- la gestion de la pollution aux hydrocarbures (584,16 tonnes évacuées en filière autorisée),
- la gestion de macrodéchets divers (9,6 tonnes de pneus et bâches),
- la remise en état du site, sa renaturation et sa sécurisation :
  - remblaiement de la fouille suite à la dépollution,
  - reprofilage général du site pour faciliter les ruissellements d'eaux pluviales,
  - recouvrement par 50 cm de terre végétale saine,
  - végétalisation naturelle,
  - mise en place de clôtures type grillage à mouton en complément de l'existant (clôture, portail, végétation, talus).

Suite aux travaux, l'état des milieux est jugé conforme au nouvel usage défini par la VILLE DE TREILLIERES (sanctuarisation), sous réserve de la mise en place des restrictions d'usage suivantes :

- interdiction de tout usage et accès, à l'exclusion des travaux d'entretien du site (fauchage, clôture, signalisation ...),
- interdiction de tout usage des eaux souterraines, à l'exclusion des prestations de surveillance environnementale



## 9. Recommandations

Antea Group recommande :

- la **poursuite de la surveillance environnementale** telle que prescrite dans l'arrêté préfectoral (poursuite du programme de surveillance des eaux souterraines et superficielles selon un rythme trimestriel jusqu'à fin 2024, puis à un rythme annuel si aucune anomalie attribuable au site du Bossin n'est identifiée),
- la réalisation d'un **bilan quadriennal** portant sur la période septembre 2020 > décembre 2024 (soit au terme de la surveillance trimestrielle) pour valider le passage à un rythme annuel,
- la **mise en place des restrictions d'usage par la création d'un SIS** (Secteur d'Information sur les Sols, à la charge de la DREAL),
- en cas de volonté de changement d'usage, la réalisation d'études complémentaires pour lever ou adapter les restrictions d'usages.

### **Observations sur l'utilisation du rapport**

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

De même, le contenu de la prestation INFOS ne peut être considéré comme exhaustif. Il est le reflet de ce que les personnes rencontrées et les documents transmis et consultés ont pu révéler. La responsabilité d'Antea Group ne saurait être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes ou erronées.

Antea Group s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. Antea Group conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/annexes>



# ANNEXES

|              |                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Annexe I :   | Abréviations générales                                                        |
| Annexe II :  | Arrêté Préfectoral n°2022_ICPE_020 du 23/02/2022                              |
| Annexe III : | BSDA relatif aux déchets amiantés retirés en surface au démarrage des travaux |
| Annexe IV :  | BSDA relatif aux terres polluées aux hydrocarbures                            |
| Annexe V :   | Bon de pesée relatif aux DIB (pneus et bâches)                                |
| Annexe VI :  | Plans de reprofilage et de remise en état du site                             |



## **Annexe I : Abréviations générales**

| ENVIRONNEMENT |                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| AEI           | Alimentation en Eau Industrielle                                |
| AEP           | Alimentation en Eau Potable                                     |
| FT            | Flore Totale                                                    |
| ICPE          | Installation Classée Pour l'Environnement                       |
| NGF           | Nivellement Général de la France                                |
| NPHE          | Niveau des Plus Hautes Eaux                                     |
| SAGE          | Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux                     |
| SDAGE         | Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux           |
| ZNIEFF        | Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique |
| ZNS           | Zone Non Saturée                                                |
| ZS            | Zone Saturée                                                    |

| INSTITUTIONS |                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADEME        | Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie                                       |
| AFNOR        | Association Française de Normalisation                                                         |
| ATSDR        | Agency for Toxic Substances and Disease Registry                                               |
| BRGM         | Bureau de Recherches Géologiques et Minières                                                   |
| CIRC         | Centre International de Recherche sur le Cancer                                                |
| COFRAC       | COMité FRANçais d'ACcréditation                                                                |
| DRIEE        | Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (spécifique IDF) |
| DREAL        | Direction Régionales de l'Environnement, de L'Aménagement et du Logement                       |
| INERIS       | Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques                                 |
| OEHHA        | Office of Environmental Health Hazard Assessment                                               |
| OMS          | Organisation Mondiale de la Santé                                                              |
| UE           | Union Européenne                                                                               |
| UPDS         | Union des Professionnels des entreprises de Dépollution de sites                               |
| USEPA        | United States Environmental Protection Agency                                                  |

| ETUDES DE RISQUES |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| ARR               | Analyse des Risques Résiduels            |
| BW                | Body Weight (Poids corporel)             |
| CE                | Concentration d'Exposition               |
| DJA               | Dose Journalière Admissible              |
| DJE               | Dose Journalière d'Exposition            |
| ED                | Durée d'Exposition                       |
| EDR               | Evaluation Détaillées de Risques         |
| EQRS              | Etude Quantitative de Risques Sanitaires |
| EF                | Fréquence d'Exposition                   |
| ERI               | Excès de Risque Individuel de cancer     |
| ERS               | Evaluation des Risques Sanitaires        |
| ERU               | Excès de Risque Unitaire                 |
| ESR               | Evaluation Simplifiée des Risques        |
| ET                | Temps d'Exposition                       |
| F                 | Fraction du temps d'exposition           |

| ETUDES DE RISQUES |                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------|
| GMS               | Groundwater Modeling System                         |
| IR                | Indice de Risque                                    |
| JE                | Johnson & Ettinger (Modèle)                         |
| LOAEL             | Lowest-Observed-Adverse-Effect-Level                |
| NAF               | Facteur d'Atténuation Naturelle                     |
| NOAEL             | No-Observed-Adverse-Effect-Level                    |
| RAIS              | Risk Assessment Information System                  |
| RBCA              | Risk-Based Corrective Action                        |
| RfC               | Reference Concentration                             |
| SF                | Slope Factor                                        |
|                   |                                                     |
| TPHCWG            | Total Petroleum Hydrocarbons Criteria Working Group |
| VF                | Facteur de Volatilisation                           |
| VLE               | Valeur Limite d'Exposition                          |
| VME               | Valeur Moyenne d'Exposition                         |
| VTR               | Valeurs Toxicologiques de Référence                 |

| SUBSTANCES, ELEMENTS & COMPOSES |                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| As                              | Arsenic                                            |
| BTEX                            | Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes          |
| CA                              | Charbon Actif                                      |
| CAV                             | Composé Aromatique Volatil                         |
| Cd                              | Cadmium                                            |
| CN                              | Cyanures                                           |
| COHV                            | Composés Organo-Halogénés Volatils                 |
| Cr                              | Chrome                                             |
| Cu                              | Cuivre                                             |
| Foc                             | Fraction de carbone organique                      |
| FOD                             | fioul domestique (fuel oil domestic)               |
| GO                              | GasOil                                             |
| H2S                             | Hydrogène sulfuré                                  |
| HAP                             | Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques            |
| HCT                             | Hydrocarbures Totaux                               |
| Hg                              | Mercure                                            |
| LQ                              | Limite de quantification                           |
| MS                              | Matière Sèche                                      |
| Ni                              | Nickel                                             |
| OHV                             | Composés Halogénés volatils                        |
| Pb                              | Plomb                                              |
| PCB                             | Polychlorobiphényles                               |
| PEHD                            | Polyéthylène haute densité                         |
| PFAS                            | Substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées |
| PP                              | Polypropylène                                      |
| Ppm                             | Partie par million                                 |
| PVC                             | Polychlorure de vinyle                             |
| Zn                              | Zinc                                               |

| MARCHES PUPICS |                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| AE             | Acte d'engagement                                                             |
| AMO            | Assistance à Maître d'ouvrage                                                 |
| BPE            | Bilan Prévisionnel d'exploitation                                             |
| CCAG           | Cahier des Clauses Administratives Générales                                  |
| CCAP           | Cahier des Clauses Administratives Particulières                              |
| CCTG           | Cahier des Clauses Techniques Générales                                       |
| CCTP           | Cahier des Clauses Techniques Particulières                                   |
| DCE            | Dossier de Consultation des Entreprises                                       |
| DROC           | Déclaration réglementaire d'ouverture de chantier                             |
| EPERS          | Elément pouvant entraîner la responsabilité solidaire du fabricant            |
| MOE            | Maître d'œuvre                                                                |
| OPC            | Ordonnancement, Pilotage et Coordination                                      |
| PFD            | Programme Fonctionnel Détaillé                                                |
| PGC            | Plan Général de Coordination                                                  |
| PGCSPS         | Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la santé |
| PPE            | Planning Prévisionnel d'Exécution                                             |
| PPSPS          | Plan Particulier de Sécurité et de Protection                                 |
| PRM            | Personne responsable du marché                                                |
| PUC            | Police Unique Chantier.                                                       |
| VRD            | Voirie, Réseaux Divers                                                        |

| INTERVENTION SUR SITE ET TRAVAUX DE DEPOLLUTION |                                                                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ADR                                             | arrêté relatif au transport des Marchandises dangereuses par route |
| ATEX                                            | ATmosphère EXplosible                                              |
| BRH                                             | Brise Roche Hydraulique                                            |
| BSD                                             | Bordereau de Suivi des Déchets                                     |
| CAP                                             | Certificat d'Acceptation Préalable                                 |
| CATOX                                           | CATalytic OXYdation                                                |
| DAP                                             | Demande d'Admission Préalable                                      |
| DIB                                             | Déchets Industriels Banals                                         |
| DICT                                            | Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux                 |
| DIS                                             | Déchets Industriels Spéciaux                                       |
| DT                                              | Déclaration de Travaux                                             |
| DTQD                                            | Déchets Toxiques en Quantité Dispersée                             |
| EPC                                             | Equipement de Protection Collective                                |
| EPI                                             | Equipement de Protection Individuelle                              |
| ISCO                                            | In-Situ Chemical Oxydation                                         |
| ISDI                                            | Installation de Stockage de Déchets Inertes                        |
| ISDND                                           | Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux                  |
| ISDD                                            | Installation de Stockage de Déchets Dangereux                      |
| FDS                                             | Fiche de Données de Sécurité                                       |
| MASE                                            | Manuel d'Amélioration de la Sécurité des Entreprises               |
| PID                                             | Détecteur à photoionisation                                        |
| SVE                                             | Soil Venting Extraction                                            |
| TN                                              | Terrain Naturel                                                    |





**VILLE DE  
TREILLIERES**



**Annexe II : Arrêté Préfectoral n°2022\_ICPE\_020 du 23/02/2022**



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de la coordination des politiques  
publiques et de l'appui territorial**

**Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires n°2022/ICPE/020  
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement  
Commune de Treillières Lieu-dit du « Bossin » à Treillières**

**LE PREFET DE LA LOIRE ATLANTIQUE**

**VU** le code de l'environnement (parties législative et réglementaire), relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** le code de la Santé Publique ;

**VU** la demande de la commune de Treillières du 30 novembre 2020, complétée le 12 janvier 2021, pour réaliser les travaux de réhabilitation du terrain situé au lieu-dit du « Bossin » exploité jusqu'en 2018 comme décharge municipale ;

**VU** le mémoire annexé à la demande susvisée présentant l'état des milieux ainsi que les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la compatibilité du site du « Bossin » avec l'usage futur retenu, qui comprend les investigations et les études suivantes réalisées par ANTEA GROUP :

- Visite de site ;
- Etude documentaire et historique ;
- Etude de vulnérabilité des milieux ;
- Définition et exécution du programme initial d'investigations dans les sols ;
- Définition et exécution du programme d'investigations complémentaires dans les sols, les eaux souterraines et les eaux superficielles ;
- Diagnostic et interprétation de la qualité des milieux et des niveaux de pollution ;
- Schéma conceptuel ;
- Plan de gestion du site en vue de le rendre compatible à son usage futur.

**VU** le rapport de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, inspecteur principal des installations classées en date du 13 janvier 2022 ;

**VU** le projet d'arrêté préfectoral transmis au maire de la commune de Treillières le 19 janvier 2022, en application de l'article R.181-45 du code de l'environnement en l'invitant à formuler ses observations dans un délai de 15 jours ;

**VU** l'absence de réponse de la commune de Treillières ;

**CONSIDÉRANT** que lors de la visite en date du 7 juin 2018, l'inspecteur de l'environnement (spécialité installations classées) a constaté que la commune de Treillières exploitait lieu-dit du "Bossin" à Treillières, parcelles n° 47 et 48 de la section ZX du PLU, une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) rangée sous la rubrique 2760-3 de la nomenclature des installations classées au seuil de l'enregistrement sans disposer de l'enregistrement nécessaire en application de l'article L. 512-7 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que les terrains occupés par l'activité étant en secteur agricole du PLU de la commune de Treillières, la régularisation (enregistrement conformément au L. 512-7) de cette activité ne pouvait être envisagée d'où la demande de l'inspection des installations classées de remettre le site en l'état ;

**CONSIDÉRANT** que l'absence d'enregistrement n'exempte pas la commune de Treillières du respect des obligations faites par le code de l'environnement aux installations classées qui relèvent de ce régime ;

**CONSIDÉRANT** que les études conduites par la ANTEA GROUP, dont la dernière version a été transmise le 12 novembre 2021 par la commune de Treillières, répondent aux demandes exprimées par l'inspection des installations classées au cours de sa visite du site du 7 juin 2018 ;

**CONSIDÉRANT** que Le plan de gestion transmis a été rédigé conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués (note du 19 avril 2017 et guide méthodologique associé) et à l'usage futur du site ;

**CONSIDÉRANT** que les investigations menées dans les milieux mettent en évidence des impacts limités dans les sols, par des concentrations de polluants majoritairement conformes aux critères d'admission en ISDI malgré quelques dépassements ponctuels et de faible ampleur, et qu'aucun impact n'est détecté dans les eaux souterraines et superficielles ;

**CONSIDÉRANT** que le projet de la commune de Treillières pour le site du « Bossin » consiste à le réaménager en zone naturelle, entretenue, toutefois susceptible d'accueillir la construction d'un bâti de type hangar de stockage de matériel pour les services techniques, et qu'en aucun cas un usage sensible n'est envisagé, tout particulièrement des logements, établissements recevant du public... ;

**CONSIDÉRANT** que les propositions faites par la commune de Treillières permettent de réaménager le site du « Bossin » et de l'entretenir pour l'usage désigné ;

**CONSIDÉRANT** que le projet de réaménagement du site est compatible avec l'état du terrain du « Bossin » ;

**SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture de Loire-Atlantique ;

## **ARRÊTE**

## **TITRE I. IDENTIFICATION DE LA MODIFICATION**

### **CHAPITRE I.1. OBJET**

Le présent arrêté encadre la procédure de réaménagement du site du « Bossin » à Treillières, parcelle cadastrale n° 47 et 48, section ZX du PLU, exploité jusqu'au premier semestre 2018 en tant que décharge communale par Les services municipaux de Treillières.

Le terrain dispose d'une superficie de 2,4 ha dont 1,35 ha a été exploitée.

La commune de Treillières projette de conserver et réaménager le site du « Bossin » pour un usage non sensible, soit une zone disposant d'un programme de renaturation à accès limité.

### **CHAPITRE I.2. RÉHABILITATION ET MESURES DE GESTION**

La réhabilitation du site se fait pour un usage non sensible tel que décrit dans le mémoire produit par ANTEA GROUP. Elle a pour objectifs de réaliser :

- les opérations de traitement des sols en vue d'obtenir la compatibilité du site avec les objectifs d'usage non sensible ;
- la surveillance des milieux (eaux souterraines et eaux superficielles)
- la conservation de la mémoire et la mise en place de restrictions d'usage.

La commune de Treillières met en œuvre les mesures de gestion et les recommandations décrites dans le plan de gestion, élaboré par le bureau d'étude ANTEA GROUP et daté d'octobre 2020, notamment :

- les travaux de dépollution des sols prévus dans le cadre du scénario 2 du plan de gestion soit l'excavation et du spot de pollution compris entre 2,5 et 5 m de profondeur au droit de la zone repérée S 10, incluant la carcasse de la machine enterrée ;
- des zones de pollution concentrées hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> avec un seuil de coupure à 500 mg d'hydrocarbures par kilogramme de matières sèches de sol ;
- le remblaiement de la fouille par les déblais de surface (entre 0 et 2,5 m de profondeur) non impactés ;
- le reprofilage du massif de remblais afin d'obtenir un dôme pour faciliter le drainage des eaux météoriques vers l'extérieur du site en maintenant des talus pour garantir la stabilité du massif sur le long terme, notamment avec une pente de 3/2 ;
- la gestion des déchets identifiés en surface, dans les talus et mis à jour pendant les travaux vers des filières spécialisées et autorisées à les accueillir (macro-déchets, déchets amiantés...). Pour chaque catégorie de déchets, l'exploitant devra être en mesure de justifier de la traçabilité de leur élimination ;
- le recouvrement homogène du massif par une épaisseur de terres végétales d'au moins 50 cm ;
- la pose de clôture et portail ainsi qu'une signalétique adaptée, ou tout autre moyen équivalent, visant à interdire l'accès aux personnes non admises par le gestionnaire du site ;
- la poursuite du programme de surveillance des eaux souterraines et superficielles engagé selon un rythme trimestriel jusqu'à l'année qui suit l'achèvement des travaux dont les échantillons seront évalués selon les mêmes paramètres que ceux présentés lors des investigations initiales. A l'issue de cette période, cette surveillance pourra adopter un rythme annuel si aucune anomalie attribuable au site du « Bossin » n'est identifiée ;



- l'entretien et la surveillance du terrain ;
- les restrictions d'usage.

La conservation de la mémoire et la mise en place de restrictions d'usage sont précisées au chapitre I.6.

Toute modification du projet de réhabilitation ou toute évolution d'usage du terrain doit faire l'objet d'une actualisation du mémoire de réhabilitation qui démontre la compatibilité de l'usage avec l'état des sols.

### **CHAPITRE I.3. OBJECTIFS DE DÉPOLLUTION**

Le terrain du « Bossin », parcelle 47 et 48 de la section ZX, est réservé pour des usages exclusivement non sensibles. A l'issue des travaux, l'état des milieux doit être compatible avec un usage non sensible et doit permettre de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, que ce soit sur le site ou à l'extérieur du site.

La commune de Treillières supprime le spot de pollution identifié au niveau du sondage repéré S 10 et évacue le véhicule de chantier enterré ainsi que toute autre zone de pollution répondant aux critères ci-dessus qui serait identifiée au cours des travaux, tel que prévu dans son mémoire de réhabilitation.

En cas de découverte de produits purs ou de déchets, ceux-ci sont éliminés suivants des filières autorisées. Les infrastructures pouvant être mises à jour lors des opérations de terrassement sont éliminées autant que possible.

### **CHAPITRE I.4. ENCADREMENT DES TRAVAUX**

#### **Article I.4.1. Généralités**

Dans le cas d'un stockage temporaire sur site de terres excavées, celles-ci sont triées et stockées sur des aires de stockage clairement identifiées et protégées des intempéries. Les éventuelles eaux entrant en contact avec les terres sont récupérées de façon à ne pas polluer les sols et les cours d'eau ou nappes avoisinantes et doivent être éliminées dans des installations dûment autorisées à les recevoir.

Ces stockages ne doivent pas être à l'origine d'envois de poussières.

Les différentes catégories de déchets, dont les terres excavées, sont identifiées sur le site au regard de leur qualité déterminée à la suite d'analyses et triées de façon à faciliter leur élimination.

#### **Article I.4.2. Gestion des terres polluées**

Les déchets et les terres polluées sont évacués du site par véhicules bâchés et sont éliminés suivants des filières autorisées, conformément au mémoire de réhabilitation.

#### **Article I.4.3. Remblaiement et gestion des autres terres et matériaux d'apport**

Le remblaiement des fouilles est possible uniquement après avoir vérifié la qualité du fond et des flancs de fouille et de l'atteinte des objectifs de dépollution définis dans le plan de gestion.

A cet effet, des prélèvements d'échantillons de sols en fond et flanc de fouille représentatifs sont prélevés et analysés.

#### **Article I.4.4. Suivi en cours de travaux de l'atteinte des objectifs de dépollution**

Des échantillons pertinents et suffisants des sols et des parois de la fouille, permettent de vérifier l'atteinte des objectifs de dépollution du spot repéré S 10.

Les analyses de sols portent sur l'ensemble des substances susceptibles d'être présentes.

#### **Article I.4.5.      Gestion des incidents**

Tout accident ou incident survenu du fait des travaux de réhabilitation et susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement doit être porté à la connaissance de l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais.

#### **Article I.4.6.      Suivi du chantier**

Un registre des travaux de réhabilitation est tenu à jour quotidiennement dès le début des travaux. Ce registre consigne les travaux réalisés ainsi que toutes les informations relatives à la sécurité et aux événements pouvant porter atteinte à la protection de l'environnement.

La nature et la quantité de déchets éliminés hors site, la nature et la quantité de terres réutilisés sur site, la nature d'un éventuel traitement préalable sont répertoriées.

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article I.4.7.      Surveillance de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles**

A l'issue des travaux de réhabilitation du site, la commune de Treillières met en œuvre une surveillance de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles afin de s'assurer de l'absence de transfert de pollution entre les milieux.

Ces résultats sont transmis à l'inspection des installations classées et commentés.

### **CHAPITRE I.5.      RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX**

Dans les 3 mois qui suivent l'achèvement des travaux de réhabilitation du site du « Bossin », la commune de Treillières adresse à l'inspection des installations classées un compte-rendu la réalisation des travaux contenant :

- un récapitulatif des travaux réalisés, accompagné d'un bilan des coûts de travaux de réhabilitation ;
- un plan localisant l'emprise de la zone excavée ;
- un bilan des actions de surveillance réalisées sur le site ;
- un bilan des quantités de déchets et terres évacuées avec les justificatifs de leur élimination ;
- le rapport des analyses de fond de fouilles ;
- En cas de remblaiement par des terres extérieures au site, les éléments d'information relatifs aux terres utilisées ;
- les résultats des suivis pendant la phase travaux (sols, eaux souterraines, eaux superficielles) ;
- un plan topographique du site établi par un géomètre-expert faisant apparaître la délimitation des parties excavées et remblayées, les zones aménagées et les zones de pollutions résiduelles. S'agissant des pollutions résiduelles, le plan précise les teneurs résiduelles et la profondeur de prélèvement associée ;
- l'analyse des risques résiduels post-travaux visée au chapitre I.6 ;
- toute autre information jugée utile.

## **CHAPITRE I.6. ANALYSE DES RISQUES RESIDUELS ET RESTRICTIONS D'USAGE**

La commune de Treillières réalise à la fin des travaux de réhabilitation, une analyse des risques résiduels (ARR), basée sur les résultats des analyses prescrites à l'article I.4.4, permettant de s'assurer que l'état des milieux est compatible avec l'usage prévu.

Cette analyse, qui s'appuie sur les résultats des concentrations résiduelles après travaux de l'ensemble des polluants identifiés, doit démontrer l'acceptabilité du risque résiduel. En cas d'incompatibilité de l'état des milieux avec les usages projetés, la commune de Treillières propose des mesures de gestion complémentaires.

La mairie de Treillières propose les restrictions d'usages à respecter sur ce site en intégrant les « mesures simples de gestion » prévues au projet et les restrictions d'usages à mettre en œuvre à l'issue des travaux réalisés tenant compte de la pollution résiduelle.

Les conclusions de l'ARR et propositions de restrictions d'usage sont communiquées à l'inspection des installations classées pour mise à jour de la fiche INFOSOL concernant ce site.

## **CHAPITRE I.7. DELAIS**

La commune de Treillières respecte les échéances suivantes :

- réalisation des travaux prévus à l'article I.2 du présent arrêté et finalisation de ces derniers dans un délai maximal de 6 mois à compter de la réception de l'attestation de garanties financières, sauf demande spécifique, soumise à l'inspection des installations classées puis validée par cette dernière ;
- remise du rapport de fin de travaux comprenant notamment l'ARR dans un délai de 3 mois après la fin des travaux.

## **CHAPITRE I.8. FRAIS**

Tous les frais occasionnés par les études et travaux menés en application du présent arrêté sont à la charge du tiers demandeur.

---

## **TITRE II. MODALITÉS D'EXÉCUTION, PUBLICITÉ ET VOIES DE RECOURS**

---

### **CHAPITRE II.1. sanctions**

Faute pour l'exploitant ou son représentant de se conformer aux dispositions du présent arrêté, il pourra indépendamment des sanctions pénales encourues, être fait application des sanctions administratives prévues par le code de l'environnement.

### **CHAPITRE II.2. Délais et voies de recours**

En application de l'article R. 181-50 du code de l'environnement le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

La décision peut être déférée à la juridiction administrative territorialement compétente, le Tribunal administratif de Nantes - 6 allée de l'Île Gloriette – CS 24 111 – 44 041 NANTES cedex 1 ::

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication sur le site internet de la préfecture ou de l'affichage de la décision. Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux (auprès du préfet de la Loire-Atlantique) ou hiérarchique (auprès du ministre chargé de l'environnement) dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application « Télérecours citoyens » accessible à partir du site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

### **CHAPITRE II.3. Publicité**

Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de Treillières et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Treillières, pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire et envoyé à la préfecture de la Loire-Atlantique – direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial – bureau des procédures environnementales et foncières.

L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Loire-Atlantique pendant une durée minimale de quatre mois.

### **CHAPITRE II.4. Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le sous-préfet de l'arrondissement de Châteaubriant-Ancenis, la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire, le Maire de la commune de Treillières, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Châteaubriant, le 23 février 2022

**Le PRÉFET,  
Pour le Préfet et par délégation,  
le sous-préfet de Châteaubriant - Ancenis**

**Pierre CHAULEUR**





**Annexe III : BSDA relatif aux déchets amiantés retirés en surface au démarrage des travaux**



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230522-DENY51J29

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 06 05\*

Code famille : 6

Nom du matériau : DEBRIS AC

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 0.1 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Big-bag / GRV

**2.2 Numéros de scellés :**

2544

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 33405518300035

Nom (raison sociale) : SECHE ECO INDUSTRIES

Adresse : LD LES HETRES 53810 CHANGE

Tel : 02 43 59 60 44

Mail : c.brindeau@groupe-seche.com

Personne à contacter : Alain ROSPARS

N° CAP : AM12303090136

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE

(ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116

VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**Certifications**

☐ Travaux relevant de la sous-section 4

☐ Travaux relevant de la sous-section 3

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Maud BUREAU certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 20/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 52419684700023

Nom (raison sociale) : TRANSPORTS GRUE HAUTBOIS TESSIER (GHT)

Adresse : ZA LA VALLEE VERTE 53940 LE GENEST-SAINT-ISLE

Tel : 0602060887

Mail : [exploitation@ght-transport.com](mailto:exploitation@ght-transport.com)

Personne à contacter : beyon regis

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Cc-083-jk  
Date de prise en charge: 20/06/2023  
Je soussigné Gueudeville Laurent certifie que les renseignements  
portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 20/06/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 26/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 0.009

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5

Date de réalisation : 26/06/2023

Je soussigné ROSPARS certifie que les renseignements portés dans  
les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 26/06/2023                      Signature :



## **Annexe IV : BSDA relatif aux terres polluées aux hydrocarbures**





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

N° Bordereau : BSDA-20230526-0A76VFAXJ

### 1. Producteur ou détenteur du déchet

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

#### Informations chantier (si différente)

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

### 2. Déchets

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

#### 1.1 Signature

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

#### 2.2 Numéros de scellés :

2525

### 3. Courtier

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

### 4. Installation de destination

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

### 5. Entreprise de travaux

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

#### 5.1 Version papier

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

#### 5.2 Signature

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                              | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: Ey561ea<br>Date de prise en charge: 01/06/2023<br>Je soussigné Roptin joel certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 01/06/2023Signature :  |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 28.54<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 01/06/2023<br><br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 06/06/2023Signature :                                                                    |



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-0JPBRZ9MP

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Conteneur-bag

**2.2 Numéros de scellés :**

2531

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102

Nom (raison sociale) : ROUXEL TP

Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES

Tel : 06 33 33 35 35

Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr

Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Ew356LC ew799fl  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Guidon gerald certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 25.6

Motif de refus (le cas échéant) :

### 8. Réalisation de l'opération

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 31/05/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023                      Signature :







J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-1N5M80R3Q

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2528

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                              | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: Dk557tc<br>Date de prise en charge: 01/06/2023<br>Je soussigné Jarny Emmanuel certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 01/06/2023Signature :  |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 30.42<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 01/06/2023<br><br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 06/06/2023Signature :                                                                       |



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-8GQ5YXPAW

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2522

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Fq106jj  
Date de prise en charge: 31/05/2023

Je soussigné Henry Thibaut certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023                      Signature :

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 29.36

Motif de refus (le cas échéant) :

### 8. Réalisation de l'opération

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature :

**SIGNÉ**





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-94X3YZEN3

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2534

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: FP343RG / FA328MS  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Pauvert Jordan certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 27.14

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 31/05/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023                      Signature : 



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-4068SBCFV

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2536

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Ey561ea  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Roptin joel certifie que les renseignements portés dans  
les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 26.72

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 31/05/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023                      Signature : 





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-7663R6Y6S

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2537

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                              | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: FN150JS / GH-732-WQ<br>Date de prise en charge: 31/05/2023<br>Je soussigné TOURTIGUES NICOLAS certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 31/05/2023Signature : <b>SIGNÉ</b> |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 26.78<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 31/05/2023<br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 01/06/2023Signature : <b>SIGNÉ</b>                                                                                          |

**Bordereau de suivi de déchets  
dangereux contenant de l'amiante**

Récépissé Trackdéchets



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-C1QJ1CT7M**1. Producteur ou détenteur du déchet**☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE

CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2523

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                             | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: FN150JS - GH-732-WQ<br>Date de prise en charge: 31/05/2023<br>Je soussigné TOURTIGUES NICOLAS certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 31/05/2023Signature : <b>SIGNÉ</b> |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 27.9<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 01/06/2023<br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 06/06/2023Signature : <b>SIGNÉ</b>                                                                                          |





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-C461SRKW0

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2526

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Gm665ch  
Date de prise en charge: 01/06/2023  
Je soussigné Pascal gabillet certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 01/06/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 29.46

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature : 



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-CXKFHTEAP

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2539

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: FP-343-RG / FA-328-MS  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné PAUVERT Jordan certifie que les renseignements  
portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 28.24

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature :





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-DG9GRAWF3

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2533

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**



**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Dk557tc  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Jarmy Emmanuel certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 27.98

Motif de refus (le cas échéant) :

### 8. Réalisation de l'opération

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 31/05/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023                      Signature :





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-DSK7NF4SP

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2538

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Dk557tc  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Jarmy Emmanuel certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 26.7

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature : 



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-FB8JJ14M0

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2535

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102

Nom (raison sociale) : ROUXEL TP

Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES

Tel : 06 33 33 35 35

Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr

Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Fq106jj  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Henry Thibaut certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 25.98

Motif de refus (le cas échéant) :

### 8. Réalisation de l'opération

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 31/05/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023                      Signature :







J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-FW4D61XJ4

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2529

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102

Nom (raison sociale) : ROUXEL TP

Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES

Tel : 06 33 33 35 35

Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr

Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations:  
Date de prise en charge: \_\_/\_\_/\_\_\_\_  
Je soussigné Cesbron Alexis certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 01/06/2023  
Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 27.92

Motif de refus (le cas échéant) :

### 8. Réalisation de l'opération

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature :





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-HTT0K257G

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Conteneur-bag

**2.2 Numéros de scellés :**

2532

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: FT 361 Ka  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Cesbron Alexis certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 31/05/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 26.32

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 31/05/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023                      Signature : 



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-JYVXKD2GE

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2527

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                              | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: FN-150-JS / GH-732-WQ<br>Date de prise en charge: 01/06/2023<br>Je soussigné TOURTIGUES NICOLAS certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 01/06/2023Signature : <b>SIGNÉ</b> |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 29.94<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 01/06/2023<br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 06/06/2023Signature : <b>SIGNÉ</b>                                                                                            |



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-MDPE23RPN

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2530

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                              | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: FP343rg / fa328ms<br>Date de prise en charge: 01/06/2023<br>Je soussigné Pauvert Jordan certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 01/06/2023Signature :  |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 27.96<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 01/06/2023<br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 06/06/2023Signature :                                                                                     |



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-RH0PQPR27

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2543

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: GL-290-RZ / EL-398-BP  
Date de prise en charge: 01/06/2023  
Je soussigné DECKER MORGAN certifie que les renseignements  
portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 01/06/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 26.6

Motif de refus (le cas échéant) :

### 8. Réalisation de l'opération

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature :

**SIGNÉ**





J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-TBDCR2BSX

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2521

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations: Ey561ea  
Date de prise en charge: 31/05/2023  
Je soussigné Roptin joel certifie que les renseignements portés dans  
les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023 Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 30.26

Motif de refus (le cas échéant) :

### **8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature :



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

N° Bordereau : BSDA-20230526-YFYZZR4A

### 1. Producteur ou détenteur du déchet

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

#### Informations chantier (si différente)

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

### 2. Déchets

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

#### 1.1 Signature

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

#### 2.2 Numéros de scellés :

2540

### 3. Courtier

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

### 4. Installation de destination

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

### 5. Entreprise de travaux

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

#### 5.1 Version papier

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

#### 5.2 Signature

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 31/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

**6. Transporteur**

N° SIRET : 43524300100102  
Nom (raison sociale) : ROUXEL TP  
Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES  
Tel : 06 33 33 35 35  
Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr  
Personne à contacter : ROUXEL

Mode de transport : Route  
Immatriculations:  
Date de prise en charge: \_\_/\_\_/\_\_\_\_  
Je soussigné Cesbron Alexis certifie que les renseignements portés  
dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.  
Date : 31/05/2023  
Signature : 

**7. Installation de destination**

Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023

Lot accepté : ☒ oui ☐ non ☐ partiellement

Quantité réelle acceptée : 27.18

Motif de refus (le cas échéant) :

**8. Réalisation de l'opération**

Code de traitement : D 5  
 Date de réalisation : 01/06/2023

Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 06/06/2023                      Signature : 



J'émet un BSDA pour : ☒ la collecte d'amiante sur un chantier ☐ la collecte en déchèterie relevant de la rubrique 2710-1 ☐ le groupement de déchets en transit sur un site relevant de la rubrique 2718 (ou 2710-1) ☐ la réexpédition après entreposage provisoire

**N° Bordereau** : BSDA-20230526-ZFW5JEYVE

**1. Producteur ou détenteur du déchet**

☐ Le MO ou le détenteur est un particulier

N° SIRET : 21440209100018

Nom (raison sociale) : COMMUNE DE TREILLIERES (MAIRIE)

Adresse : 57 RUE DE LA MAIRIE 44119 TREILLIERES

Tel : 0670044348

Mail : caroline.boyas@treillieres.fr

Personne à contacter : Caroline Boyas

**Informations chantier (si différente)**

Nom du chantier / collecte : Réhabilitation de l'ancienne décharge du Bossin - P2023030803CTreillières

Adresse chantier / collecte : Chemin du coudray de fayau 44119 Treillières

**2. Déchets**

Code déchet : 17 05 03\*

Code famille : 2

Nom du matériau : TERRES POLLUEES PAR DEBRIS AMIANTE CIMENT

Présence de POP : Non

**1.1 Signature**

Je soussigné BOYAS Caroline certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 30/05/2023

Signature :

**SIGNÉ**

Consistance : Solide

Quantité en tonnes : 28 ☐ Réelle

☒ Estimée

Mention au titre des règlements

ADR/RID/ADN/IMDG (le cas échéant) : UN 2590, DECHETS, AMIANTE, CHRYSOTILE, 9, III, (E)

Total type de conditionnements : 1

Total colis : 1

Détail Conditionnement/nombre :

1 x Autre - ASGROBENNE

**2.2 Numéros de scellés :**

2524

**3. Courtier**

N° SIRET :

Nom (raison sociale) :

Adresse :

**4. Installation de destination**

N° SIRET : 32283805300062

Nom (raison sociale) : SOCIETE D EXPLOITATION DE LA DECHARGE ANGEVINE SEDA (SEDA)

Adresse : 2 LD LA FERME DE CHAMPTUCE CHAMPTEUSSE SUR BACONNE 49220 CHENILLE-CHAMPTEUSSE

Tel : 02 41 95 13 26

Mail : accueil.seda@suez.com

Personne à contacter : Sabrina CHAIGNE

N° CAP : 1479428-SED1

Code D/R prévu : D 5

**5. Entreprise de travaux**

N° SIRET : 32933888300427

Nom (raison sociale) : COLAS FRANCE (ETABLISSEMENT GADAIS)

Adresse : LA GORSONNIERE 44116 VIEILLEVIGNE

Tel : 02 40 02 09 09

Mail : maud.bureau@colas.com

Personne à contacter : Bureau

**5.1 Version papier**

☐ je certifie disposer d'une version papier, signée du MOA et de moi-même, que je dois conserver 5 ans (copie MOA)

**5.2 Signature**

Je soussigné Mickaël POIRIER certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.

Date : 01/06/2023

Signature :

**SIGNÉ**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Transporteur</b><br>N° SIRET : 43524300100102<br>Nom (raison sociale) : ROUXEL TP<br>Adresse : 6 RUE DE LA GARDE CENTRE DE GROS 44300 NANTES<br>Tel : 06 33 33 35 35<br>Mail : Dominique.Riviere@rouxel.fr<br>Personne à contacter : ROUXEL                                                              | Récépissé n° : 193<br>Département : 56<br>Limite de validité : 03/08/2025<br><br>Mode de transport : Route<br>Immatriculations: Fq106jj<br>Date de prise en charge: 01/06/2023<br>Je soussigné Henry Thibaut certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 01/06/2023Signature : <b>SIGNÉ</b> |
| <b>7. Installation de destination</b><br>Date de présentation et d'acceptation sur site : 01/06/2023<br>Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> partiellement<br><br>Quantité réelle acceptée : 27.16<br>Motif de refus (le cas échéant) : | <b>8. Réalisation de l'opération</b><br>Code de traitement : D 5<br>Date de réalisation : 01/06/2023<br><br>Je soussigné MAZEVET Grégory certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et de bonne foi.<br>Date : 06/06/2023Signature : <b>SIGNÉ</b>                                                                     |

## **Annexe V : Bon de pesée relatif aux DIB (pneus et bâches)**

Bon de pesée d'apport n° 506902

du véhicule DD807VW affecté au transporteur PAUL GRANDJOUAN SO



**GEVAL COUERON TDI**

CITE NAVALE

44220 COUERON

Tél : 06.10.37.17.10

Tiers GRANDJOUAN ST HERB CORMER  
Producteur GRANDJOUAN ST HERBLAIN CDI  
Provenance GRANDJOUAN ST HERBLAIN CDI  
N° BSD  
Commande DIV 3769  
Producteur OT COLAS CENTRE OUEST - GADAIS  
Exutoire OT GEVAL COUERON TDI  
Lieu d'exploitati COLAS-CHANTIER TREILLIERES

1° pesée Date : 06/06/2023 13:48:43

N° DSD : 7863

Poids : 23 240 kg

2° pesée Date : 06/06/2023 14:17:10

N° DSD : 7875

Poids : 13 640 kg

| Sous-contenant                        | Nbre | Poids net | Poids sc | Poids net + sc |
|---------------------------------------|------|-----------|----------|----------------|
| DECHET RESIDUEL (APRES TRI S20 03 01) |      | 9600 kg   | 0 kg     | 9600 kg        |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |

Total : 9 600 kg

Signature

Bon de pesée d'apport n° 506902

du véhicule DD807VW affecté au transporteur PAUL GRANDJOUAN SO



**GEVAL COUERON TDI**

CITE NAVALE

44220 COUERON

Tél : 06.10.37.17.10

Tiers GRANDJOUAN ST HERB CORMER  
Producteur GRANDJOUAN ST HERBLAIN CDI  
Provenance GRANDJOUAN ST HERBLAIN CDI  
N° BSD  
Commande DIV 3769  
Producteur OT COLAS CENTRE OUEST - GADAIS  
Exutoire OT GEVAL COUERON TDI  
Lieu d'exploitati COLAS-CHANTIER TREILLIERES

1° pesée Date : 06/06/2023 13:48:43

N° DSD : 7863

Poids : 23 240 kg

2° pesée Date : 06/06/2023 14:17:10

N° DSD : 7875

Poids : 13 640 kg

| Sous-contenant                        | Nbre | Poids net | Poids sc | Poids net + sc |
|---------------------------------------|------|-----------|----------|----------------|
| DECHET RESIDUEL (APRES TRI S20 03 01) |      | 9600 kg   | 0 kg     | 9600 kg        |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |
|                                       |      |           |          |                |

Total : 9 600 kg

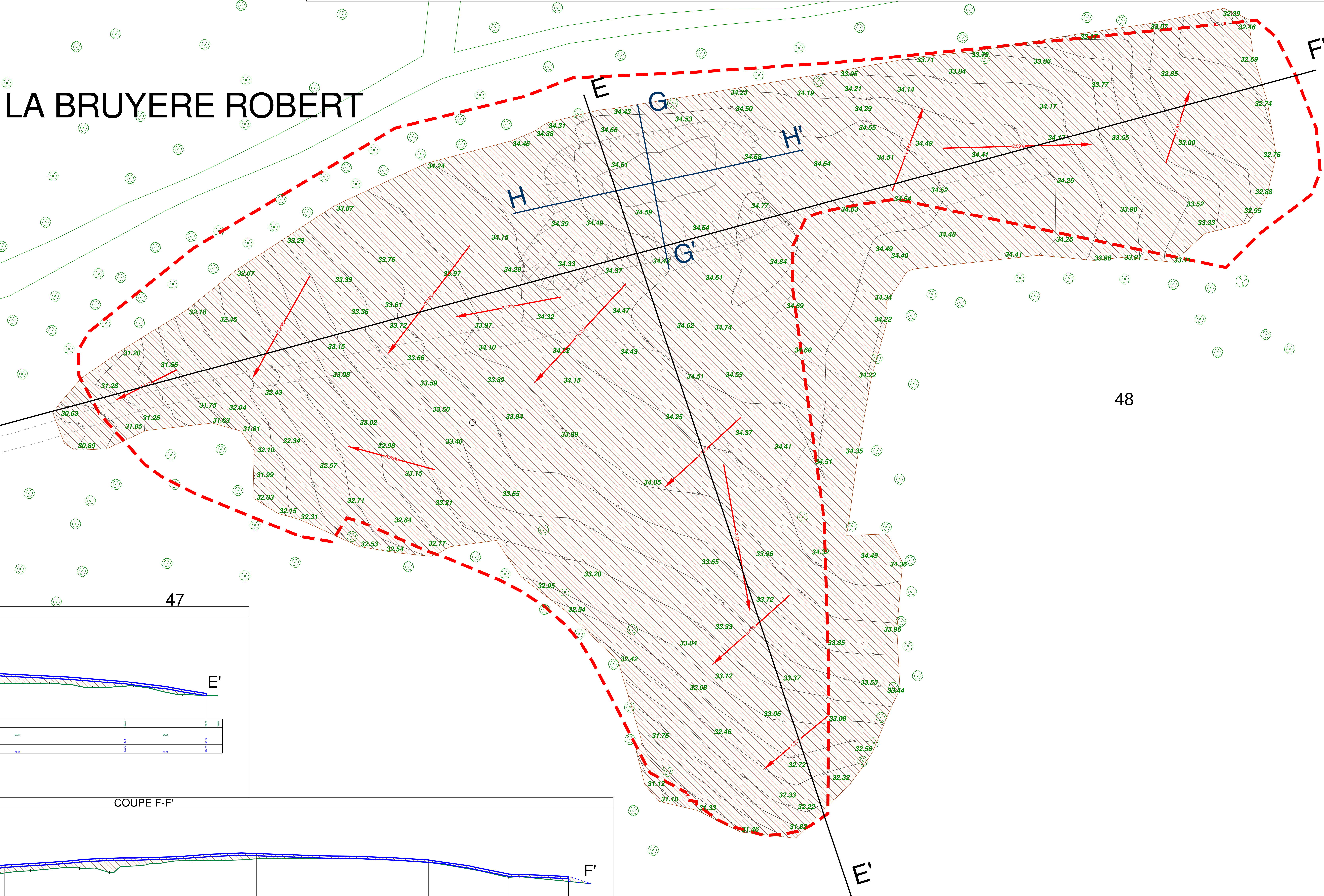
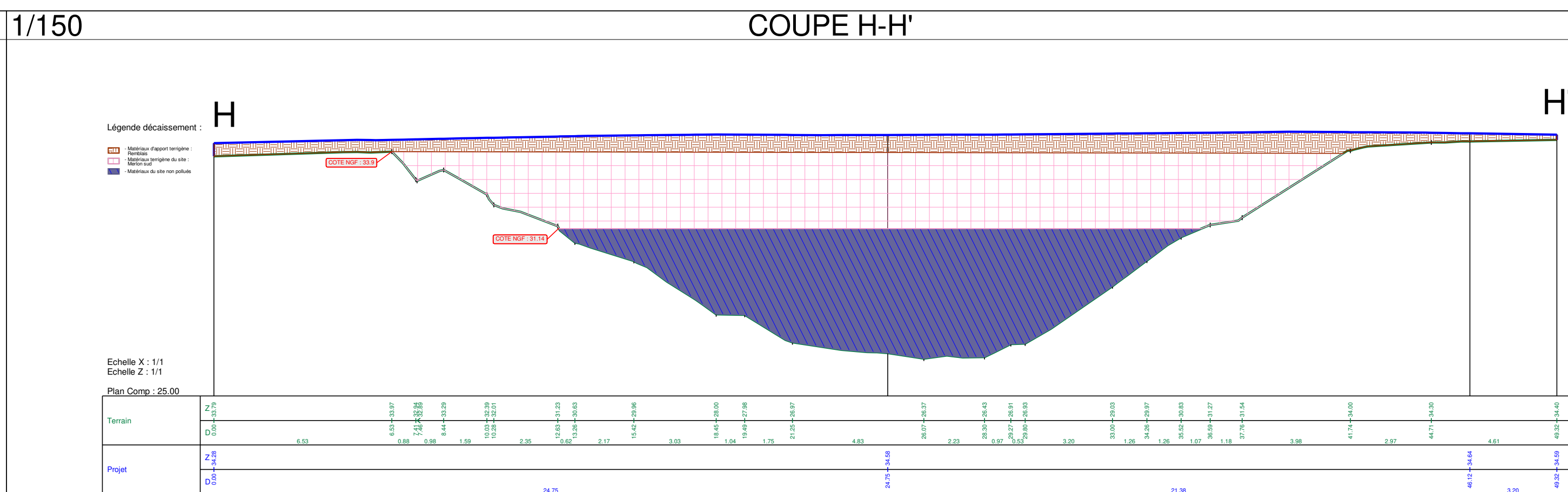
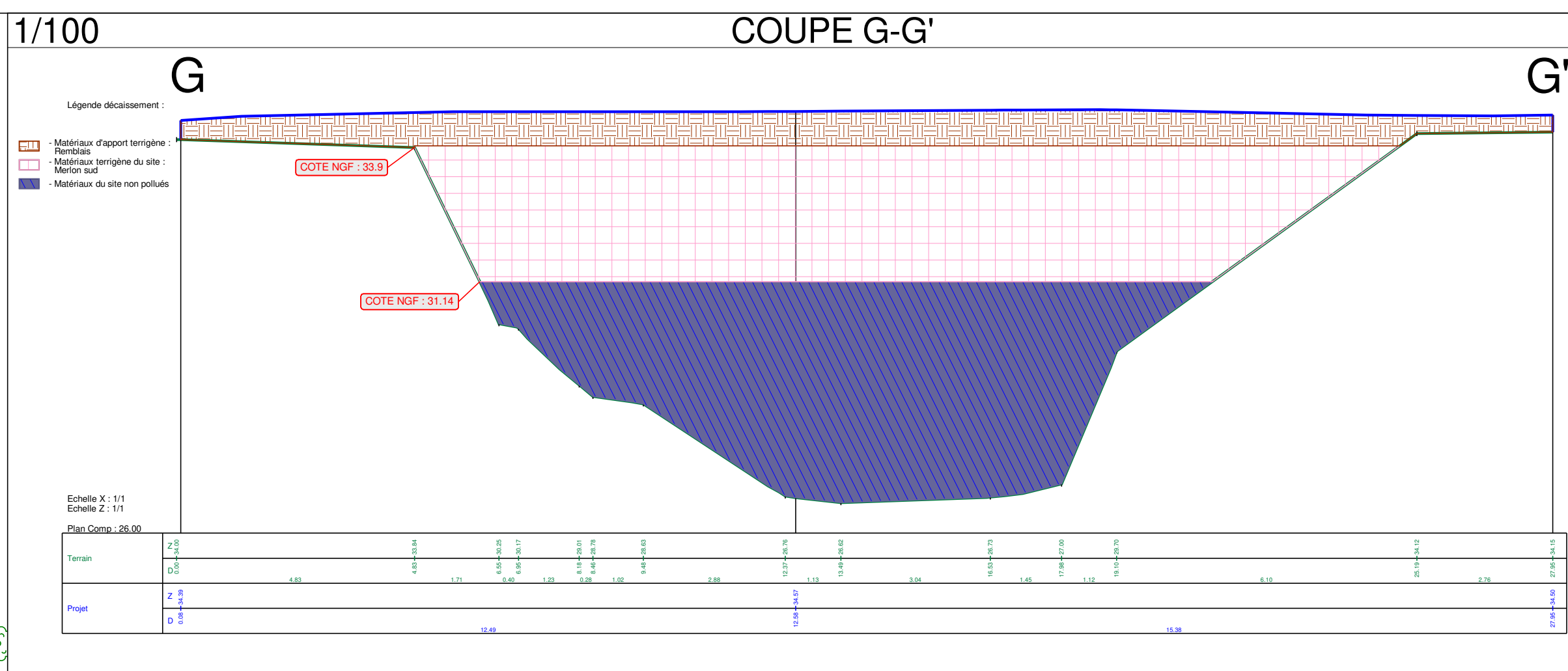
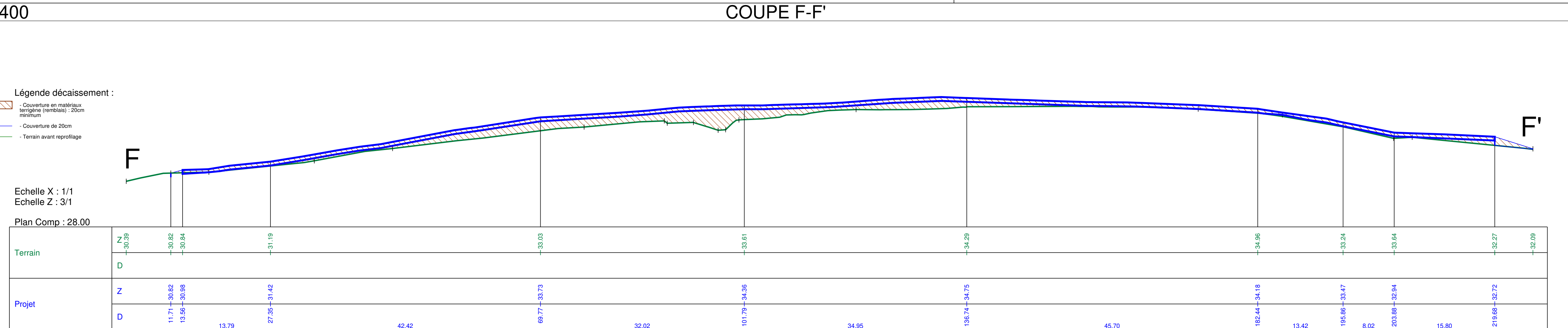
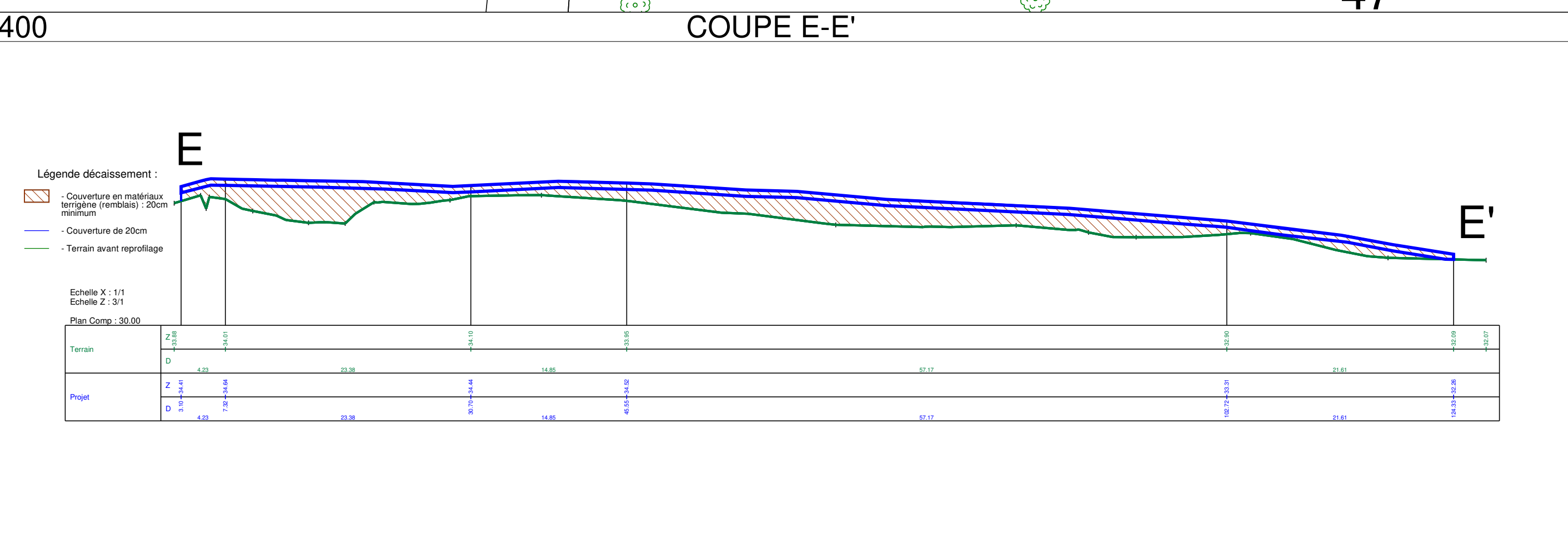
Signature

## **Annexe VI : Plans de reprofilage et de remise en état du site**











|                              |            |           |          |
|------------------------------|------------|-----------|----------|
| Identification du document : | Date :     | Echelle : | Classe : |
| -COL-TV-PLN-VOI00-01         | 27-06-2023 | 1/250     | A        |

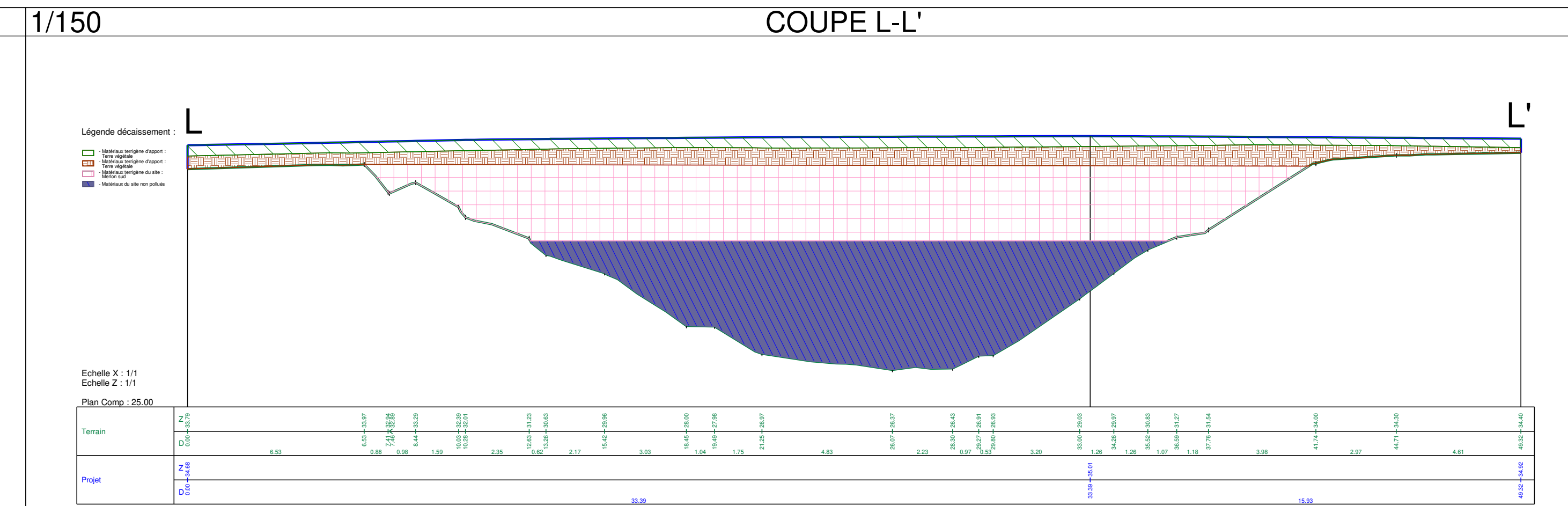
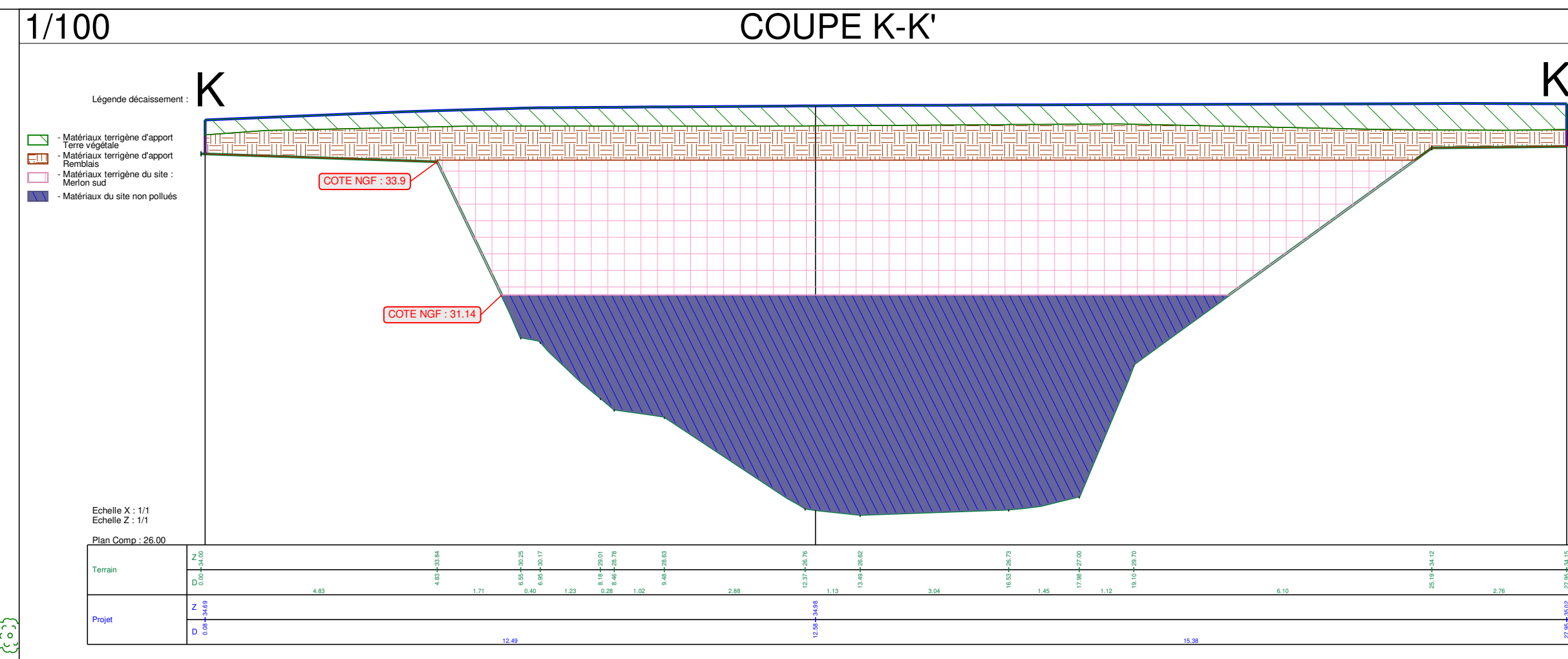
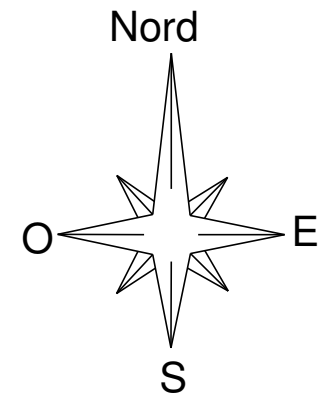
[illegible]

|                                                                                                                                 |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Levé Géoréférencé en date du :                                                                                                  | N° de certification de l'Agence : |
| Appareils de mesure utilisés :                                                                                                  | N°Série :                         |
| Système de Coordonnées :                                                                                                        | Système Altimétrique :            |
| Précision des mesures :                                                                                                         |                                   |
| Technologie utilisée pour la détection d'ouvrage en fouille fermée :                                                            |                                   |
| Investigations complémentaires : L'queur totale des ouvrages de l'exploitant concerné non rangés dans la classe de précision A: |                                   |

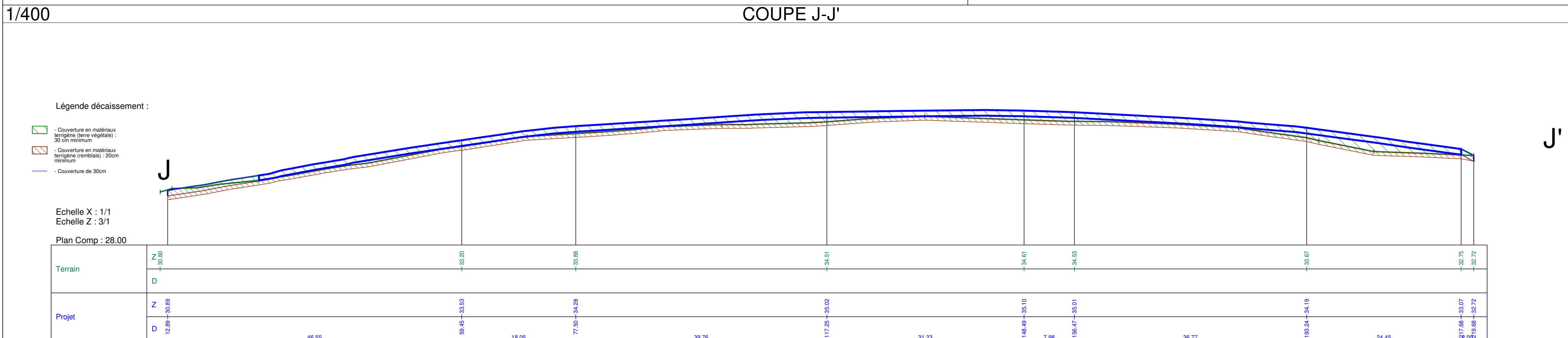
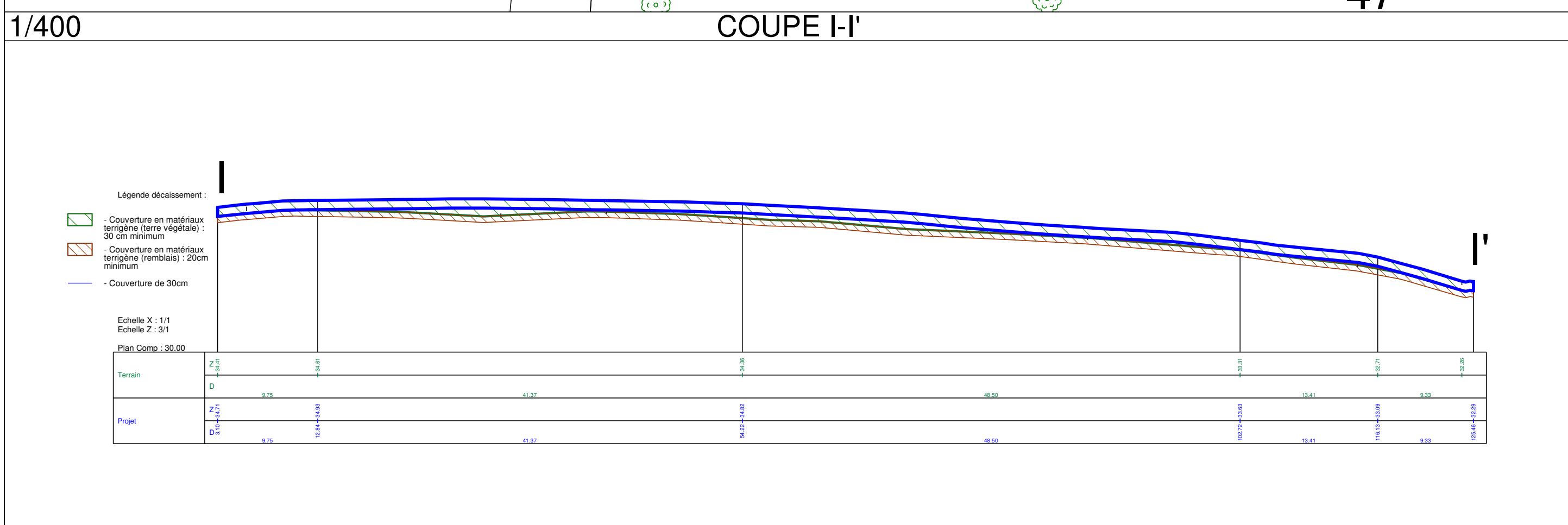
| ÉMETTEUR                                                                                                       | Responsable<br>projet chantier | Prestataire<br>général/mécanisme | Prestataire Détection<br>Ouvrage en<br>boule fermée | N° Déclaration de<br>Projet de Travaux | N° Déclaration d'intention<br>de commencement<br>de Travaux |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <br>COLAS<br>NOT OPEN FOR YOU |                                |                                  |                                                     |                                        |                                                             |

### Légende

- |                                                                                    |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|    | Arbre/végétation                                |
|    | Surface reprofilée                              |
|    | Limite décharge                                 |
|    | Cotation pente                                  |
|  | Cotation altimétrique                           |
|  | Courbe de niveau                                |
|  | Fouille excavée dans le cadre de la dépollution |



# LA BRUYERE ROBERT







#### ENVIRONNEMENT

*Évaluation, gestion et valorisation des sites et sols pollués, dossiers réglementaires, risques industriels, audits et conseils, clés en main et maîtrise d'œuvre de travaux de dépollution.*



#### INFRASTRUCTURES

*Géotechnique, fondations et terrassements, ouvrages et structures, démantèlement, déconstruction, désamiantage, déplombage, gestion et valorisation des matériaux et des déchets, aménagement du territoire, risques naturels.*



#### EAU

*Évaluation, exploitation, gestion de la ressource en eau, géothermie, eau potable et assainissement, traitement des eaux industrielles, aménagements hydrauliques et restauration écologique, sécurisation de la ressource eau.*



#### MESURES ET GESTION DES DONNÉES

*Mesures d'eau, de pollution atmosphérique, d'exposition professionnelle, d'air ambiant, d'air intérieur, modélisation, simulation numérique et spatialisation, systèmes d'information et data management, solutions pour le data management environnemental*

#### Références :



Portées  
communiquées  
sur demande

| Version    | Auteur              | Objet de la mise à jour                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01.03.2023 | Direction technique | Modification du logo certification réglementaire<br>Modification du §9.2 : Eaux souterraines<br>Modification de l'annexe II : normes de prélèvement                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 22.09.2023 | Direction technique | Mise à jour des paragraphes concernant BASOL/ex-BASOL, BASIAS/CASIAS<br>Ajout d'un paragraphe sur les tests d'étanchéité des piézais,<br>Ajout d'un commentaire sur la définition des usages (selon le décret usage n°2022-1588 du 19 décembre 2022 et le guide).<br>Modification sol recouvert/revêtu selon définition de ce même guide.<br>Ajout de l'abréviation PFAS dans l'annexe I<br>Changement logo MASE |