



ENGLOBE

Site de Château-Gaillard

Demande d'examen au cas par cas

Rapport

Réf : CDMCCE222381/ RDMCCE03366-01

JDB / SAHI / AC



04/11/2022



ENGLOBE

Site de Château-Gaillard

Demande d'examen au cas par cas

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	04/11/2022	01	J. DE BEAUPUIS 	S. HAMADANI 	A. CHEREL

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CDMCCE222381/ RDMCCE03366-01
Numéro d'affaire :	A24647
Domaine technique :	SD02

GINGER BURGEAP Agence Centre-Est • 19, rue de la Villette – 69425 Lyon CEDEX 03
Tél : 04.37.91.20.50 • burgeap.lyon@groupeginger.com

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Comblement du talweg entre les deux ISDI d'ENGLOBE et d'ARG au lieu-dit "En Belle Lièvre" sur la commune de Château Gaillard (01)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

ENGLOBE

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

BOURGET Franck

RCS / SIRET

4 0 8 2 9 5 0 1 2 0 0 0 3 8

Forme juridique

Société par Actions Simplifiée

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Catégorie n°1. Installations classées pour la protection de l'environnement Sous catégorie - b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement	Le comblement du talweg entre les deux ISDI correspond à la rubrique 2760-3 : Installation de Stockage de Déchets Inertes -> Enregistrement

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

L'ISDI d'Englobe est autorisée par l'AP du 30/01/2014 jusqu'au 30/01/2024. L'ISDI d'ARG a fait l'objet d'une cessation d'activité en date du 25 mai 2022.

Le projet prévoit le remblaiement avec des matériaux strictement inertes à l'Est du site existant d'ENGLOBE, pour permettre le comblement de la zone en "V" présente entre l'ISDI d'Englobe et l'ISDI d'ARG.

La zone est large d'environ 10 m et le linéaire est d'environ 350 m.

Le comblement du talweg nécessite l'apport de 32 000 m³ de matériaux inertes. Il est également prévu une prolongation de la durée d'autorisation de 1 année.

La hauteur maximale atteinte sera de 242 m NGF, ce qui correspond à la hauteur maximale autorisée pour la zone de stockage actuelle. La pente finale sera de 5% afin de diriger les eaux pluviales vers le nord.

4.2 Objectifs du projet

Le comblement du talweg vise à harmoniser le réaménagement des deux ISDI pour ne former qu'une seule unité paysagère, comme cela est prévu dans l'AP du 30/01/2014.

Cela permettra de restituer une topographie harmonisée à l'échelle de la plaine de l'Ain.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Absence de phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le volume à combler est de 32 000 m³ de matériaux inertes. Ces derniers proviendront de la plateforme multi-technologie d'ENGLOBE, situé à moins de 500 m de la zone de stockage.

Le remblaiement du talweg durera environ une année.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Enregistrement au titre de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Volume de matériaux inertes utilisés pour combler le talweg	32 000 m3

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Lieu-dit « En Belle Lièvre » - RD77
01500 CHATEAU-GAILLARD

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 5 ° 9 9 ' 0 6 " 08 Lat. 5 ° 3 1 ' 9 0 " 41

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site se situe au droit de deux ZNIEFF : - ZNIEFF de type II : Basse vallée de l'Ain (ref : 820003759) - ZNIEFF de type I : Ripisylve du Seymard (ref : 820030607)
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'est pas situé dans une zone de montagne.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'est pas situé dans une zone couverte par un arrêté de protection du biotope, l'APB le plus proche est situé à 1.8 km, il s'agit du site "Les Brotteaux" (ref FR3800193).
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, la commune de Château-Gaillard n'est pas une commune littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le site à l'étude n'est pas inscrit dans une des zones citées, la réserve naturelle régionale la plus proche étant localisée à une trentaine de km au sud, il s'agit des Etangs de Mépieu (REF 9300063).
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone est exposée au bruit de grandes infrastructures de transport sur la commune, avec un niveau sonore compris entre 50 et 60 dB(A) d'après le Plan de prévention du bruit dans l'environnement 2018-2023.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le site n'est pas localisé dans l'un de ces zonages, le monument historique le plus proche étant localisé à 2.6 km au nord. Il s'agit de la Bastide de Gironville (id 1906272305)
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le site est bordé par une zone humide ("Bois humide Château-Gaillard" n°011ZH0174) mais le projet ne se situe pas au droit du site.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Château-Gaillard est couverte par un seul plan de prévention des risques, il s'agit du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi). Le PPRi de Château-Gaillard "inondations de l'Ain" a été approuvé le 20/11/2003
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est référencé dans la base de données BASIAS (n° de référence : RHA0100903) comme installations de stockage de déchets inertes. Aucun site BASOL ou SIS n'est identifié au droit du projet.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le site n'est pas localisé dans une zone de répartition des eaux.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est pas localisé au droit d'un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau, le captage AEP le plus proche est situé à environ 1.5 km en aval du site. Il s'agit du "puits du bois des Vernes" (code BSS 06757X0040)
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'ISDI n'est pas concernée par un site inscrit, le site inscrit le plus proche est localisé à environ 6,5 km au Nord. Il s'agit du "château de pont d'Ain et ses abords" (id : 304SI01).
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 "Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône" (FR 8201653) est situé à environ 450m à l'ouest du site étudié.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site classé n'est recensé à proximité du site, le plus proche étant localisé à 12 km à l'Est. il s'agit du "Pré au centre du village d'Oncieu et abords du village" (id : 279SC01)

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'engendre pas de prélèvements d'eau.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'impliquera pas de drainage ou de modification prévisible des masses d'eau souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'est pas excédentaire en matériaux.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les matériaux inertes nécessaires au comblement du talweg proviendront de la plateforme de valorisation d'ENGLOBE à 500 m, à hauteur de 32 000 m3.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, la zone à combler est située entre les talus de deux ISDI, sur une bande d'une largeur d'environ 10 m. Cette zone est anthropisée. Son comblement n'engendrera pas de perturbations ou de dégradations sur les habitats, la faune, la flore et les continuités écologiques. Par ailleurs, la prolongation de la durée d'autorisation n'aura aucune conséquence supplémentaire sur l'environnement par rapport à l'évaluation menée.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, la zone à combler est située entre les talus de deux ISDI, sur une bande d'une largeur d'environ 10 m. Cette zone est anthropisée. Son comblement n'engendrera pas de perturbations ou de dégradations sur les habitats, la faune, la flore et les continuités écologiques. Par ailleurs, la prolongation de la durée d'autorisation n'aura aucune conséquence supplémentaire sur l'environnement par rapport à l'évaluation menée.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'est pas susceptible d'avoir d'incidence sur les zones à sensibilités particulières.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet est situé sur une surface artificialisée, entre les talus de deux ISDI.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, la commune de Château-Gaillard n'est concernée par aucun risque technologique.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Château-Gaillard est concernée par le risque inondation, Le PPRi "Inondations de l'Ain" qui concerne la commune a été approuvé le 20/11/2003. Le projet n'est pas concerné par un zonage d'aléa inondation.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet n'engendre pas de risque sanitaire et n'est concerné par aucun risque sanitaire.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le trafic est essentiellement lié : - au déplacement des employés - à l'apport de déchets inertes sur le site, depuis la plateforme multi-technologie d'ENGLOBE, situé à moins de 500 m du site. Le trafic sera restreint par rapport à la situation existante (18 camions/jour au lieu de 22 camions/jour, se reporter au porter à connaissance pour le détail).
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Oui, cependant les nuisances sonores sont essentiellement liées au fonctionnement des engins nécessaire au stockage de déchets inertes et au déplacement des véhicules depuis la plateforme jusqu'au site comme actuellement. La modification de l'emprise de la zone de stockage n'aura pas d'impact supplémentaire par rapport à l'exploitation actuelle. Dans le cadre du projet, l'activité durera une année de plus mais sera la même qu'actuellement.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le site reçoit des déchets inertes, ces derniers ne sont pas source d'odeurs.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>Les vibrations induites par les engins ne sont pas significatives à plus de quelques mètres.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>Non, le projet n'engendre pas d'émissions lumineuses. Aucun éclairage n'est présent sur le site, excepté les phares des engins.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Non, le projet n'engendre pas de rejets dans l'air. Dans le cadre du projet, l'activité durera une année de plus mais sera la même qu'aujourd'hui. Ainsi, les impacts seront les mêmes (mêmes engins, même méthode d'exploitation, même nombre d'engins, même distance par rapport aux habitations...) et aucune mesure supplémentaire n'est à prévoir.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Non, le projet n'engendre pas de rejets liquides. Les eaux seront dirigées vers le nord grâce à une pente de 5%</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Non, le projet n'engendre pas d'effluents.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Non, le projet n'engendre pas la production de déchets non dangereux, inertes ou dangereux.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le comblement du talweg va modifier le paysage. Toutefois, ce projet a pour objectif d'harmoniser le réaménagement des deux ISDI et permettra de restituer une topographie harmonisée à l'échelle de la plaine de l'Ain.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, l'occupation des sols est inchangée.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les matériaux inertes proviendront exclusivement de la plateforme de valorisation d'ENGLLOBE, à 500 m de la zone du projet. Ces matériaux feront l'objet d'une procédure d'acceptation préalable et de contrôles visuels. Ils respecteront donc les seuils inertes.

L'exploitation sera réalisée en période diurne. Le comblement du talweg ne dépassera pas 242 m NGF.

Les engins d'exploitation seront conformes aux réglementations en vigueur en termes d'émissions atmosphériques, sonores, et de vibrations. Ils seront révisés dès que nécessaire.

Une couverture finale sera mise en place à la fin de la période d'exploitation. Un géotextile sera ajouté pour permettre de distinguer le remblaiement de l'ISDI d'ARG et le remblaiement d'ENGLLOBE.

De plus, l'ensemble des mesures prévues dans le dossier d'enregistrement ont été mises en œuvre et seront maintenues. Le détail est disponible en annexe facultative.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet peut être dispensé d'évaluation environnementale dans la mesure où l'activité ne présentera pas d'impact notable :

- le projet n'est pas à l'origine de la formation de déchets
- le projet n'est pas à l'origine de formation et de rejet d'effluents gazeux ou liquides
- le projet est implantée sur une zone anthropisée, entre deux ISDI existantes, il n'aura pas vocation à détruire des habitats naturels.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Annexe volontaire n°1 : Porter à connaissance relatif au comblement du talweg entre deux ISDI

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à CHATEAU-GAILLARD

le, 04/11/2022

Signature



ENGLUBE FRANCE
EcoSite de Vert le Grand
Chemin de Braseux - BP 89
91540 ECHARCON
Tél. : 01 64 56 78 00
SAS au Capital de 128.000 €
Code APE : 3900Z - RCS Evry B 408 295 012

ANNEXES OBLIGATOIRES



Annexe 1. Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire »

Cette annexe contient 2 pages.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de
l'environnement

Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

**NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE**

Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

Extensio
n

Nom de la voie

Ecosite de Vert-le-Grand-Chemin de Braseux

BP69

Code postal

9 1 5 4 0

Localité

ECHARCON

Pays

FRANCE

Tél

Fax

Courriel

Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

BOURGET

Prénom

Franck

Qualité

Dirigeant général

Tél

616563883

Fax

Courriel

Franck.Bourget@englobecorp.com

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Co-maîtrise d'ouvrage

Annexe 2. Plan de situation au 1/25 000^{ème}

Cette annexe contient 1 page.

BIOGENIE
Site de Château-Gaillard

Plan de localisation
au 1/25000ème

X: 1877500

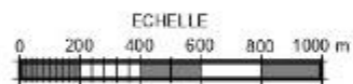
+ Y: 5205000

X: 1880000

+ Y: 5205000

X: 1882500

+ Y: 5205000



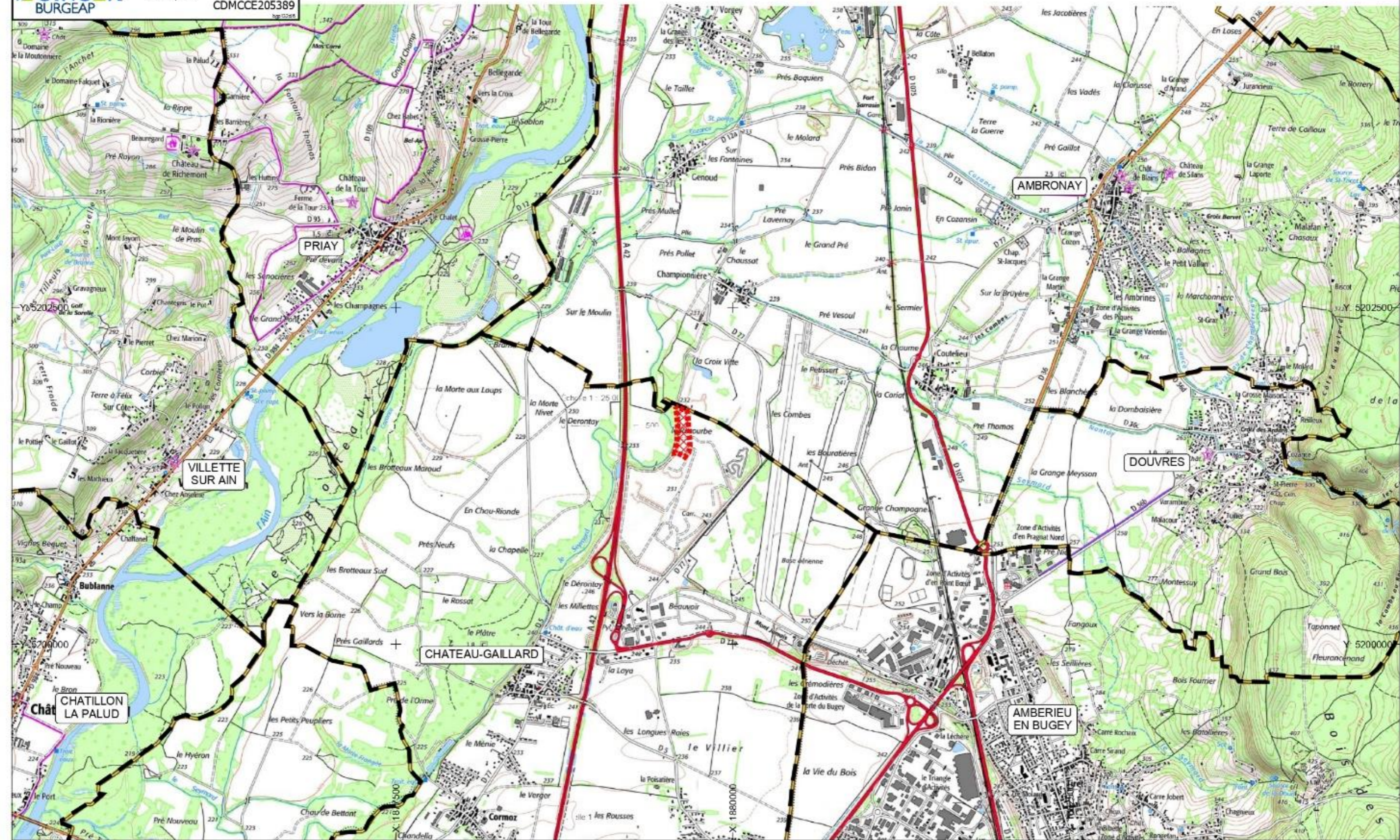
Légende	
	Site
	Limite de commune

Y: 5205000

GINGER
BURGEAP

Echelle : 1/25000

Format A3
CDMCCE205389



**Annexe 3. Photographies datées de la zone
d'implantation, avec une localisation
cartographique des prises de vue, l'une devant
permettre de situer le projet dans l'environnement
proche et l'autre de le situer dans le paysage
lointain**

Cette annexe contient 3 pages.

Vue n°1

06/10/2022



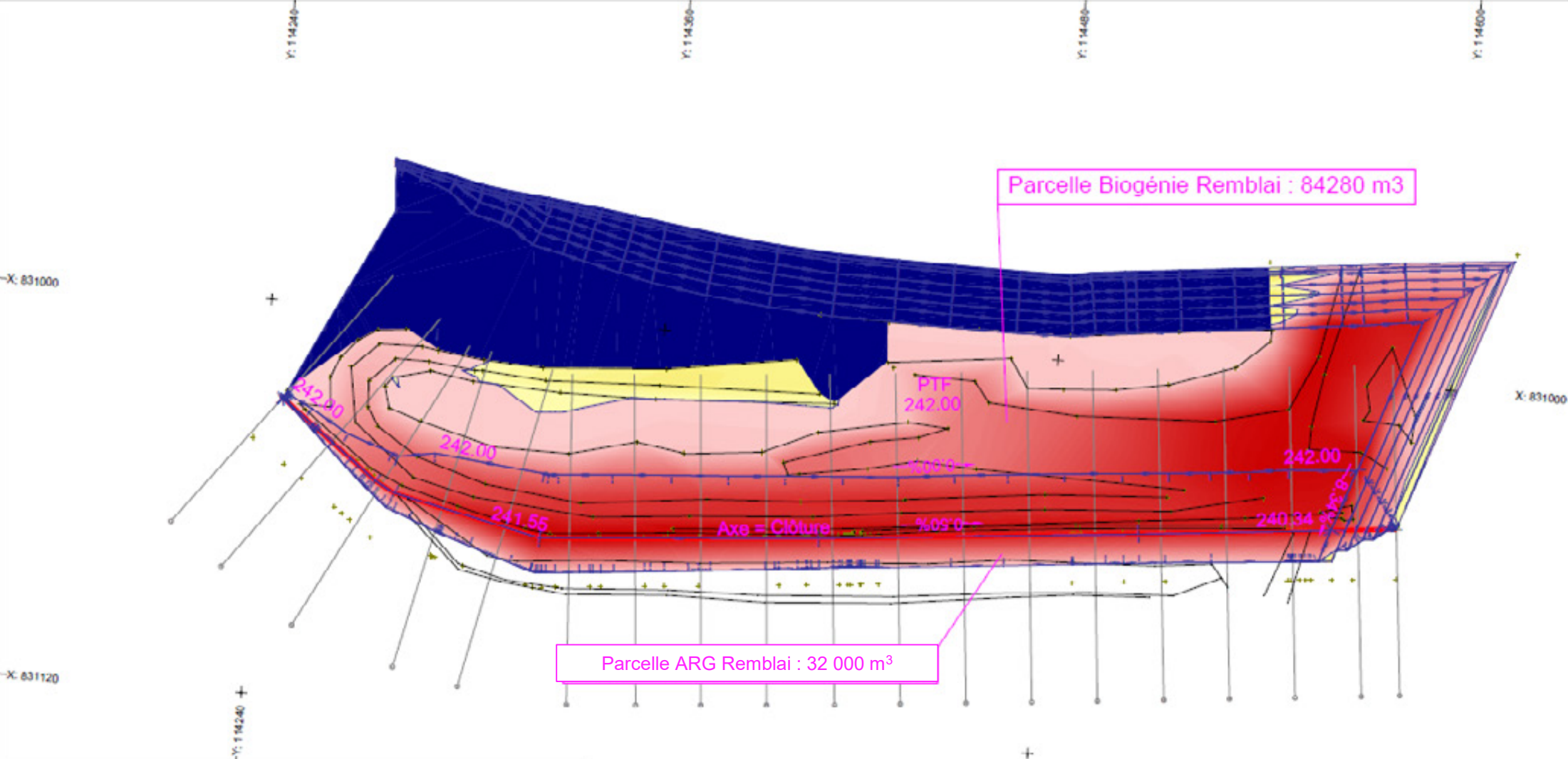
Vue n°2

06/10/2022



Annexe 4. Plan du projet






Cette annexe contient 3 pages.





AZIMUT PROJECT
Topographie - Conception VRD - Conseils
300 Chemin du Parc
83040 Biot-sur-Mer La Seyne
Tel. +33 (0) 646 772 088 - Fax +33 (0) 646 772 084
www.azimutproject.com

Château Gaillard
ISDI
Remblaiement stock

Echelle : 1/1200		Etabli par : JB	
Indice	Date :	Objet :	
A	15/05/19	Création du document	
    			
Entreprise		N° affaire	
Type de doc.		N° de doc.	
		Indice	

Y: 114450

Y: 114600



AZIMUT PROJECT
 Topographie - Conception VRD - Conseils
 555 Chemin du Bois
 69140 Rillieux La Pape
 Tél. +33 (0) 646 772 699 - Tél +33 (0) 646 772 694
 www.azimutproject.com

Château Gaillard

ISDI

Remblaiement stock Profil en long

Echelle : 1/1000

Etabli par : JB

Indice

Date :

Objet :

A

15/05/19

Création du document

AZI
 Entreprise

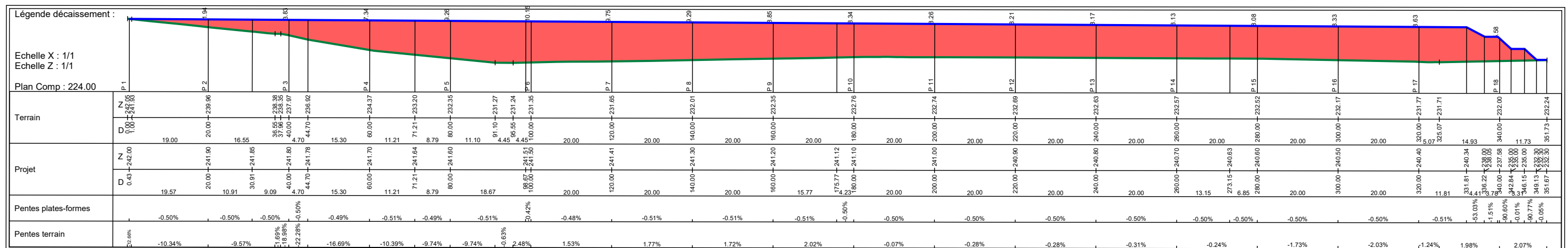
— —
 N° affaire

— PL —
 Type de doc.

— 002 —
 N° de doc.

A
 Indice

Profil en long sur clôture



Annexe 5. Plan des abords du projet à l'échelle 1/2500^{ème}

Cette annexe contient 2 pages.

ANNEXE n°5

Département de l' Ain
Commune de Château-Gaillard

ENGLOBE FRANCE
Porter à connaissance
**Plan des abords
du projet**
échelle 1/2500

Lieudit: en belle lievre
Section(s): A
Parcelle(s): 2709, 2712

GINGER
BURGEAP



EMMANUEL BONNET - CLAIRE RICHARD - JEAN-VIANNEY RICHARD - PERRINE RAYMOND - NOUS PRENONS LA MESURE DE VOS PROJETS



GÉOMÈTRE-EXPERT
GARANT D'UN CADRE DE VIE DURABLE

N° inscription 2008 C2 0002

Dossier 220891
Réf. L01384
220891TO1rev1
Plan n°220891TO1

Coordonnées locales centimétriques rattachées au
RGF93 CC46 par GPS (réseau Téria) - Précision : classe 1
Nivellement sans objet

Dernières modifications en date du
- 05/10/2022 : Plan des abords - JV/rev1
-
-
-

COSMOS
GÉOMÈTRES EXPERTS

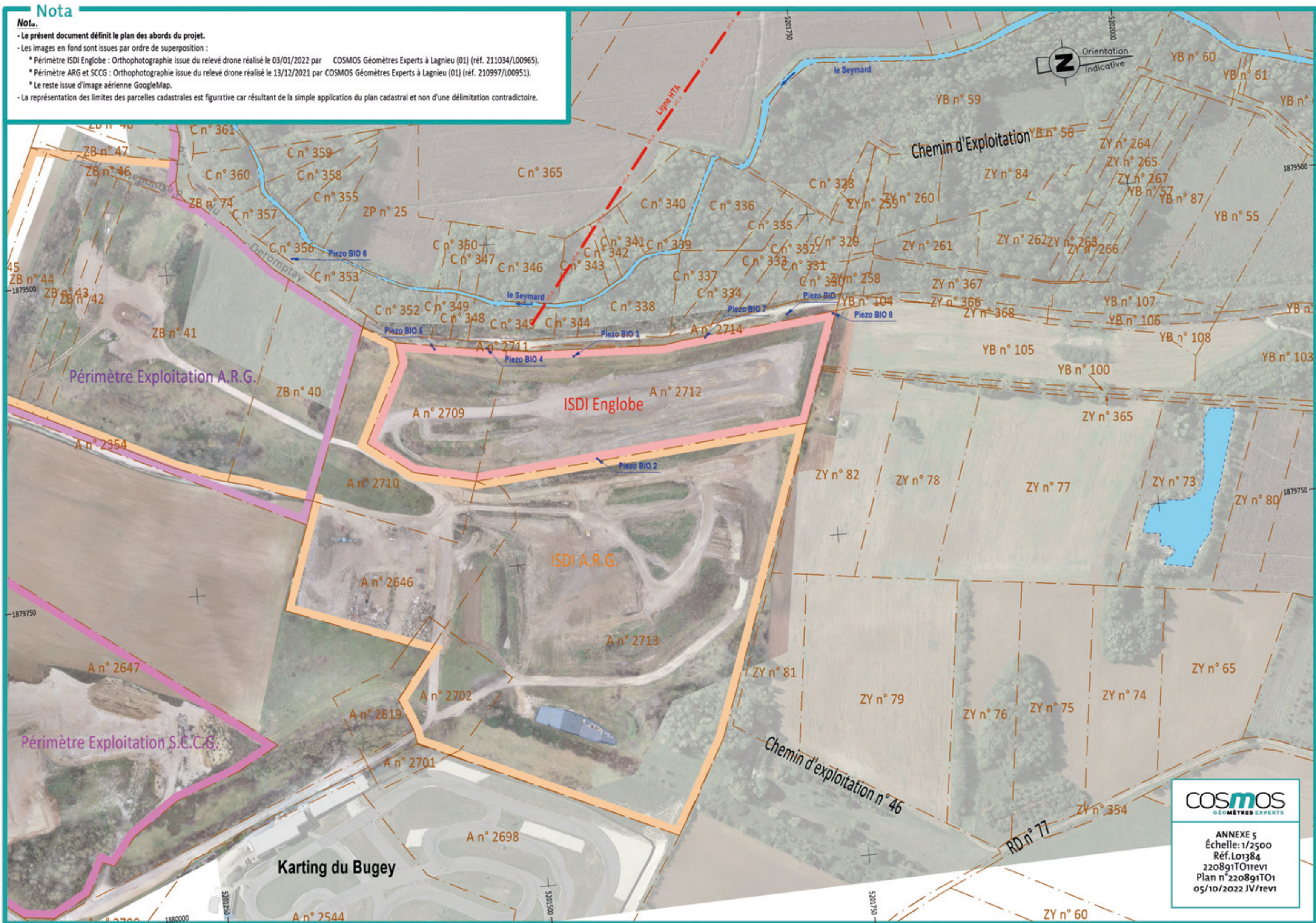
Lagnieu Beaujeu
04 74 35 74 44 04 74 04 19 60
Trévoux Neuville S/S.
04 74 00 07 61 04 78 91 28 13

contact@cosmos-ge.fr www.cosmos-ge.fr

REPRODUCTION RÉSERVÉE

Nota

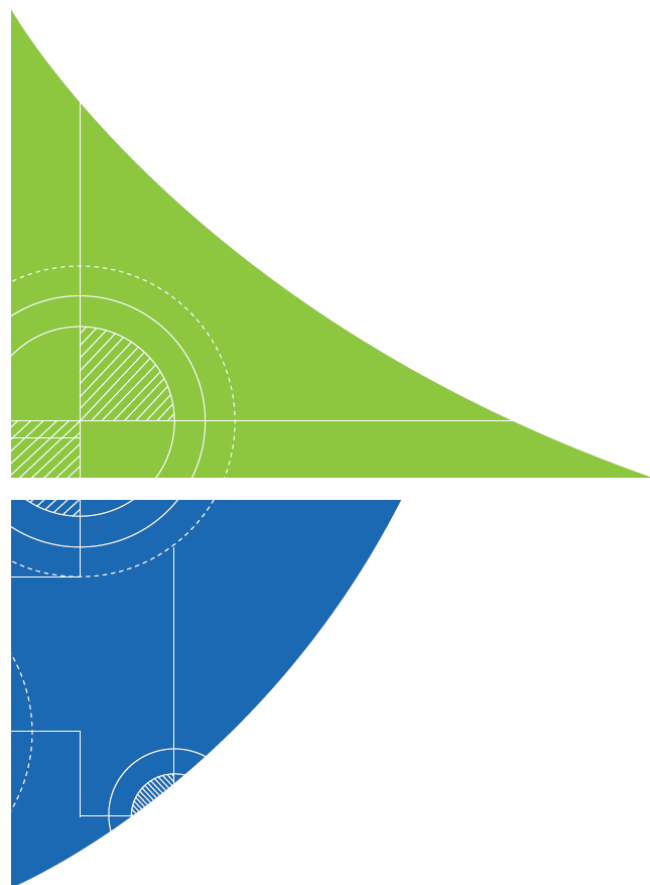
- Le présent document définit le plan des abords du projet.
- Les images en fond sont issues par ordre de superposition :
 - * Périmètre ISDI Englobe : Orthophotographie issue du relevé drone réalisé le 03/01/2022 par COSMOS Géomètres Experts à Lagnieu (01) (réf. 211034/L00965).
 - * Périmètre ARG et SCCG : Orthophotographie issue du relevé drone réalisé le 13/12/2021 par COSMOS Géomètres Experts à Lagnieu (01) (réf. 210997/L00951).
 - * Le reste issue d'image aérienne GoogleMap.
- La représentation des limites des parcelles cadastrales est figurative car résultant de la simple application du plan cadastral et non d'une délimitation contradictoire.



COSMOS
GÉOMÈTRES EXPERTS

ANNEXE 5
Échelle: 1/2500
Réf. L01384
220891TO1rev1
Plan n°220891TO1
05/10/2022 JV/rev1

ANNEXES VOLONTAIRES



Annexe volontaire 1. Porter à connaissance relatif au comblement du talweg entre deux ISDI



ENGLOBE

Site de Château-Gaillard

Porter à connaissance relatif au comblement du talweg entre deux ISDI

Rapport

Réf : CDMCCE222381/ RDMCCE03366-02

JDB / SAHI / AC




04/11/2022



ENGLOBE

Site de Château-Gaillard

Porter à connaissance relatif au comblement du talweg entre deux ISDI

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	13/10/2022	01	J. DE BEAUPUIS 	S. HAMADANI 	A. CHEREL 
Corrections	04/11/2022	02			

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CDMCCE222381/ RDMCCE03366-02
Numéro d'affaire :	A24647
Domaine technique :	SD02

GINGER BURGEAP Agence Centre-Est • 19, rue de la Villette – 69425 Lyon CEDEX 03
Tél : 04.37.91.20.50 • burgeap.lyon@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Objet du porter à connaissance	6
2.	Identification de l'exploitant.....	7
3.	Présentation du site.....	8
	3.1 Localisation du site	8
	3.1.1 Situation géographique	8
	3.1.2 Situation cadastrale.....	10
	3.2 Description du site actuel.....	12
	3.3 Accès au site.....	13
4.	Présentation du projet de comblement du talweg	14
	4.1 Localisation du projet	14
	4.2 Définition de la zone à combler	16
	4.3 Origine, admission sur site et nature des matériaux.....	20
	4.3.1 Origine des matériaux	20
	4.3.2 Admission des matériaux	20
	4.3.3 Procédure d'acceptation préalable.....	21
	4.4 Justification du projet.....	23
	4.5 Conditions de remise en état en fin d'exploitation	23
5.	Impact du projet sur le classement ICPE.....	24
6.	Description de l'environnement du site actuel et impacts	25
	6.1 Sols	25
	6.1.1 Topographie du site d'étude.....	25
	6.1.2 Contexte géologique	27
	6.1.3 Impacts sur les sols.....	28
	6.2 Contexte hydrogéologique	29
	6.2.1 Piézométrie et sens d'écoulement	29
	6.2.2 Prélèvements dans la masse d'eau	29
	6.2.3 Campagne piézométrique	29
	6.2.4 Qualité des eaux souterraines.....	31
	6.2.5 Impacts sur les eaux souterraines.....	31
	6.3 Contexte hydrologique	32
	6.3.1 Contexte local	32
	6.3.2 Surveillance des eaux superficielles	32
	6.3.3 Impacts sur les eaux superficielles.....	33
	6.4 Contexte naturel	35
	6.4.1 Inventaire du patrimoine naturel.....	35
	6.4.2 Inventaire faune-flore	39
	6.4.3 Impact sur les milieux naturels	40
	6.5 Contexte paysager et culturel	42
	6.5.1 Patrimoine historique et culturel	42
	6.5.2 Contexte paysager	42
	6.5.3 Étude paysagère	43
	6.5.4 Impacts sur le patrimoine culturel et paysager	44
	6.6 Contexte sonore et vibratoire	47
	6.6.1 Contexte sonore.....	47
	6.6.2 Vibrations	48
	6.6.3 Impacts sur les bruits et vibrations	48
	6.7 Qualité de l'air	49
	6.7.1 Environnement autour du site	49
	6.7.2 Suivi des retombées de poussières	49
	6.8 Impacts sur la qualité de l'air	50

6.9	Trafic routier	50
6.9.1	Trafic actuel.....	50
6.9.2	Impacts sur le trafic routier	50
6.10	Impacts sur la santé	51
6.11	Synthèse des enjeux et des impacts	52
7.	Conséquences des modifications projetées sur les dangers présentés par le site	55
7.1	Analyse des risques.....	55
7.2	Mesures prévues	55
8.	Justification du caractère non substantiel du projet.....	56
9.	Conclusion	59

TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées LAMBERT 93 du site d'étude	8
Tableau 2 : Parcelles concernées par le projet	10
Tableau 3 : Classement ICPE de l'ISDI d'ENGLOBE à Château-Gaillard	12
Tableau 4 : Paramètres à vérifier lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter	20
Tableau 5 : Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter	21
Tableau 6 : Classement ICPE de l'ISDI d'ENGLOBE à Château-Gaillard	24
Tableau 7 : Résultats du suivi des eaux superficielles du Seynard entre 2014 et 2021	33
Tableau 8 : Patrimoine naturel recensé à proximité du site d'étude	35
Tableau 9 : Résultats des mesures de la qualité de l'air sur la station « Bourg-en-Bresse » - 2015-2020	49
Tableau 10 : Synthèse des enjeux et des impacts du projet.....	52

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site au 1/25000 ^{ème}	9
Figure 2 : Extrait cadastral de l'ISDI	11
Figure 3 : Accès au site depuis la D77 (Source : GoogleMaps).....	13
Figure 4 : Emprise de l'ISDI d'ENGLOBE et localisation du talweg à combler	15
Figure 5 : Photographie du talweg.....	16
Figure 6 : Phasage de l'ISDI (Source : Annexe de l'AP du 30/01/2014).....	17
Figure 7 : Comblement du talus à l'est (plan du 15 mai 2019).....	18
Figure 8 : Visualisation 3D de l'ISDI d'ENGLOBE et du talweg (1).....	19
Figure 9 : Visualisation 3D de l'ISDI d'ENGLOBE et du talweg (2).....	19
Figure 10 : Phase 4 de l'ISDI et remise en état.....	23
Figure 11 : Topographie du site d'étude (Source : Topographic-map.com).....	25
Figure 12 : Plan topographique du site actuel en date du 04/01/2022.....	26
Figure 13 : Localisation des sites BASOL, BASIAS et ICPE à proximité du site	28
Figure 14 : Carte piézométrique issue de la campagne de mesure du 21 janvier 2020	30
Figure 15 : Hydrologie du secteur d'étude et nivellement de l'Ain le 20/01/2020	32
Figure 16 : Inventaire du patrimoine naturel à proximité du site (Source : Fond de carte Géoportail)	36
Figure 17 : Inventaire des zones humides à proximité (Source : DatARA).....	37
Figure 18 : Carte de synthèse des continuités écologiques d'importance régionale et nationale (Source : SRCE Rhône-Alpes)	38
Figure 19 : Extrait de la cartographie des sensibilités écologiques (Source : Ecotope 2018)	39
Figure 20 : Extrait du patrimoine culturel du projet (Source : Atlas du patrimoine).....	42

Figure 21 : Localisation des 6 pays de l'Ain (Source : Atlas des paysages de l'Ain).....	43
Figure 22 : Impacts du site et potentiels paysagers (Source : Etude paysagère 2014).....	44
Figure 23 : Principe de réaménagement de l'ISDI actuelle (Source : Etude paysagère).....	45
Figure 24 : Profil en long sur clôture du « V » entre les deux ISDI	46
Figure 25 : Extrait de la carte de type A (Source : Cartélie).....	47
Figure 26 : Projets de modifications – Champ de l'arrêté d'enregistrement (III.2).....	58

1. Objet du porter à connaissance

La société ENGLOBE exploite une Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) au lieu-dit « En Belle Lièvre » sur la commune de Château-Gaillard (01).

L'ISDI est autorisée par l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 janvier 2014 (**Annexe 1**) pour une durée de 10 ans, soit jusqu'en 2024.

ENGLOBE souhaite modifier le périmètre géographique de l'ISDI afin d'intégrer le « V » et prolonger son activité d'un an. Il correspond à la zone non exploitée à l'heure actuelle, résultant du découpage des périmètres de l'ISDI exploités par ENGLOBE d'une part, et ARG d'autre part (zone de contact en forme de talweg entre les 2 ISDI, formée par les 2 talus se faisant face). A noter que ce « V » était déjà prévu par le phasage d'aménagement de l'ISDI (cf. AP de 2014).

L'installation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2760-3 de la nomenclature ICPE, cette modification du périmètre de la zone de stockage et de la durée d'autorisation d'un an entre dans le champ d'application de l'article R.512-46-23 du code de l'environnement qui stipule que :

« II. – Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'enregistrement, et notamment du document justifiant les conditions de l'exploitation projetée mentionné au 8° de l'article R. 512-46-4, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation. ».

La société ENGLOBE vise ainsi une modification non substantielle de l'arrêté préfectoral du 30/01/2014 afin de redéfinir légèrement le périmètre ISDI autorisé et de prolonger la durée d'autorisation d'un an, en intégrant la zone en « V » située entre les 2 talus se faisant face correspondant respectivement aux ISDI autorisées d'ENGLOBE et ARG. Cette notion avait déjà été prévue lors du phasage d'aménagement de l'ISDI figurant dans l'AP de 2014. Ce projet a pour objectif d'harmoniser le réaménagement des deux ISDI.

L'objectif du présent dossier est donc de porter à la connaissance de la Préfète de l'Ain cette demande de modification du périmètre et de prolongation de la durée d'autorisation, en application de l'article R.512-46-23 du Code de l'Environnement.

Le présent dossier vise ainsi à apprécier les incidences potentielles de la modification du périmètre ISDI et de la prolongation d'activité sur l'environnement et la santé.

Par conséquent, l'appréciation des incidences potentielles sur l'environnement et la santé a été réalisée proportionnellement aux enjeux en présence et sur la base des éléments autorisés issus du précédent dossier de demande d'enregistrement.

2. Identification de l'exploitant

Raison sociale :	ENGLOBE
Statut :	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Immatriculation (SIREN) :	408 295 012
SIRET :	408 295 012 00038
Code APE :	3900Z - Dépollution et autres services de gestion des déchets
Capital social :	126 000,00 €
Adresse du siège social :	CHEMIN DE BRASEUX BP69 - 91540 ECHARCON
Téléphone :	01 64 56 78 00
Adresse du site concerné :	Lieu-dit « En Belle Lièvre » - RD77 01500 CHATEAU-GAILLARD
Signataire légal de la demande :	Franck BOURGET - Directeur Général Tél : 06 16 56 38 83 E-mail : franck.bourget@biogenie-env.com
Interlocuteur du projet :	Cyrielle MARCIANO - Responsable Excellence Opérationnelle Tél : 06 10 42 06 35 E-mail : Cyrielle.Marciano@englobecorp.com

Le groupe ENGLOBE exploite 32 sites dans le monde (y compris compostage), traitant 2 000 000 t de terres polluées et 450 000 m³ de compost produit par an.

La société ENGLOBE est spécialisée dans la valorisation de matériaux et la conduite de chantier de réhabilitation.

Elle réalise ses opérations de traitement in situ ou dans des centres de traitement spécialisés pour la prise en charge ex-situ des déchets issus du terrassement.

Les sites français en exploitation disposent d'une capacité totale de traitement de 760 000 t/an :

- Echarcon (300 000 t/an),
- Bruyères-sur-Oise (300 000 t/an)
- Château-Gaillard (100 000 t/an),
- Chalandry Elaire (60 000 t/an).

La filiale française emploie 104 personnes en emploi direct et 15 personnes en emploi indirect, dont 15 personnes sur le site de Château-Gaillard.

Un KBis de la société est présenté en **Annexe 2**.

3. Présentation du site

3.1 Localisation du site

3.1.1 Situation géographique

Le site d'étude est localisé au lieu-dit « En Belle Lièvre » au nord de la commune de Château-Gaillard, dans le département de l'Ain (01) et la région Auvergne-Rhône-Alpes.

La commune de Château-Gaillard est située à environ 50 km de Lyon, 20 km de Bourg en Bresse, 10 km de Pont d'Ain et jouxte Ambérieu-en-Bugey, au cœur de la Vallée de l'Ain.

A noter que Château-Gaillard appartient à la Communauté de Communes de la Plaine de l'Ain.

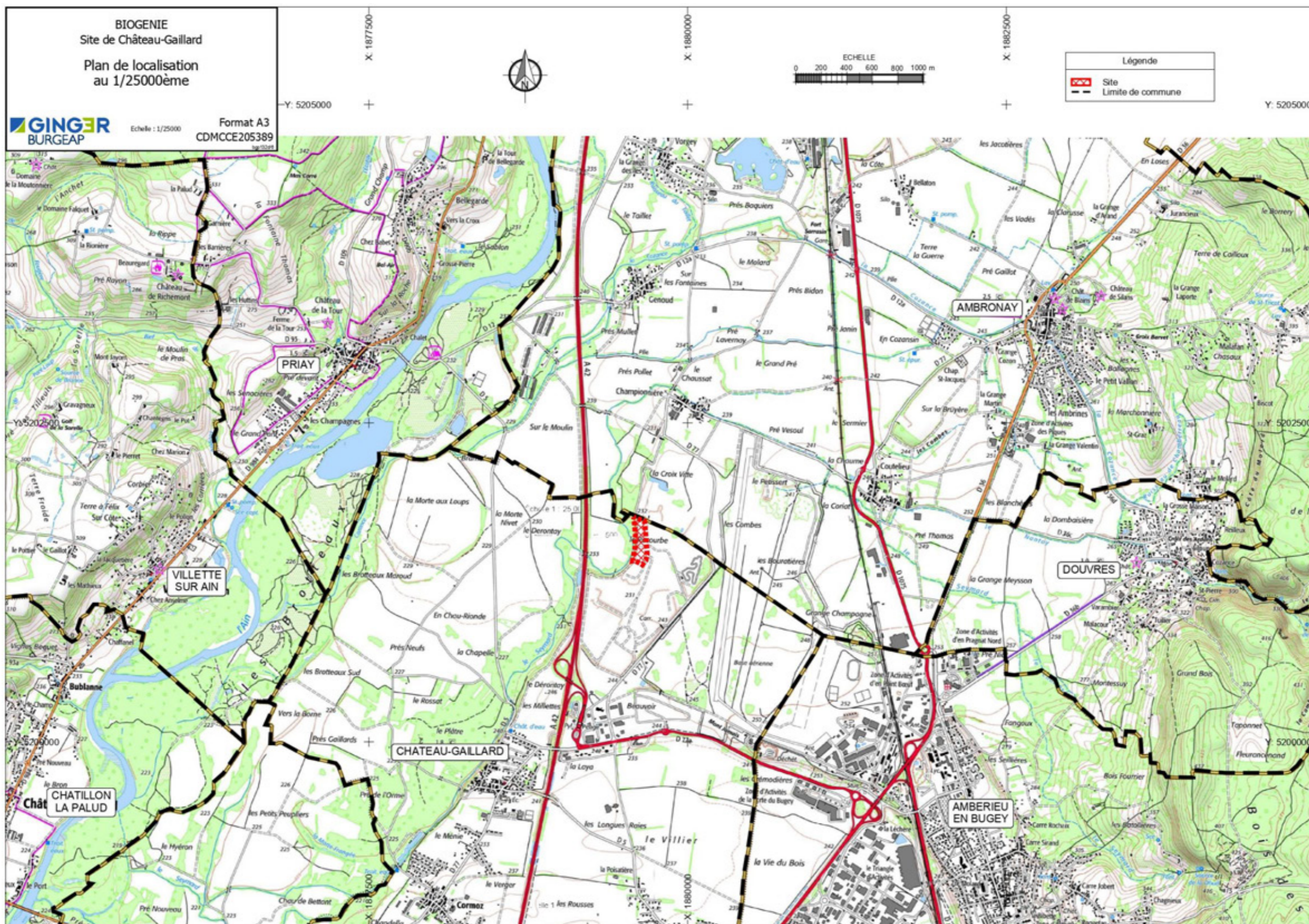
Les coordonnées Lambert 93 de l'emprise de l'installation sont les suivantes :

Tableau 1 : Coordonnées LAMBERT 93 du site d'étude

Lambert 93	Nord	Sud	Est	Ouest
X (en m)	879472,58	879458,89	879526,58	879441,54
Y (en m)	6546243,34	6545905,05	6546066,62	6546095,78
Altitude (m)	233,1	242,4	231,0	231,8

La localisation du projet est présentée sur la **Figure 1**.

Figure 1 : Localisation du site au 1/25000^{ème}



3.1.2 Situation cadastrale

Les parcelles concernées par le projet sont les suivantes :

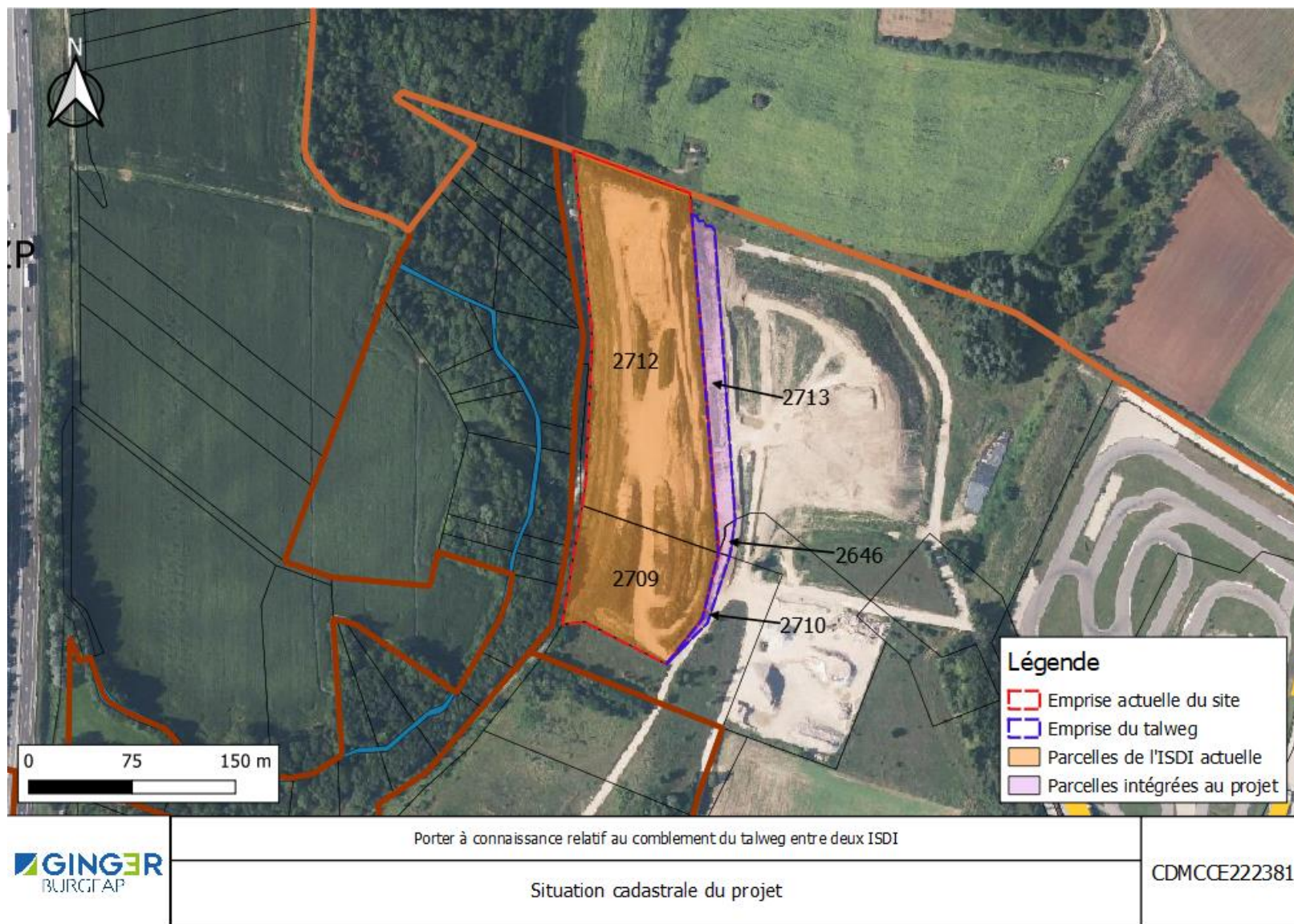
Tableau 2 : Parcelles concernées par le projet

Commune	Lieu-dit	N° de parcelle	Superficie totale de la parcelle (m ²)	Superficie de l'ISDI actuelle (m ²)	Surface concernée par la demande (m ²)
CHATEAU-GAILLARD	En Belle-Lièvre	A 2709	8 244	8 244	0
		A 2712	22 025	22 025	0
		A 2710	8 331	0	450
		A 2646	12 787	0	155
		A 2713	56 056	0	3 650
Total			107 443	30 269	4 255

L'emprise du site ISDI existant de Château-Gaillard est de 3,0 ha. La surface concernée par le remblaiement du V est de 4 255 m² en pied de talus.

Un extrait du plan cadastral est présenté sur la **Figure 2**.

Figure 2 : Extrait cadastral de l'ISDI



3.2 Description du site actuel

La société ENGLOBE est autorisée à exploiter une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) au lieu-dit « En Belle Lièvre », sur le territoire de la commune de CHATEAU-GAILLARD, pour une superficie de 3.02 hectares.

L'autorisation est établie pour une durée de 10 ans à compter de la notification de l'arrêté préfectoral du 30/01/2014, soit jusqu'au 30 janvier 2024.

Pendant cette durée, les quantités de déchets admises sont limitées à :

- 400 000 tonnes, soit environ 220 000 m³ maximum sur toute la durée de l'autorisation ;
- 72 000 tonnes soit environ 40 000 m³ par an au maximum.

Le classement ICPE actuel du site est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Classement ICPE de l'ISDI d'ENGLOBE à Château-Gaillard

Rubrique	Désignation	Volume	Régime
2760-3	Installations de stockage de déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2720 : 3. Installation de stockage de déchets inertes	Capacité totale : 220 000 m ³ soit 400 000 t (d=1,8 t/m ³) Capacité maximale/an : 40 000 m ³ soit 72 000 t/an Durée de l'autorisation : 10 ans (jusqu'en 2024)	Enregistrement

Aucune installation ou équipement (pont-bascule, bungalow, atelier, etc.) ne sont présents sur le site, à l'exception de piézomètres.

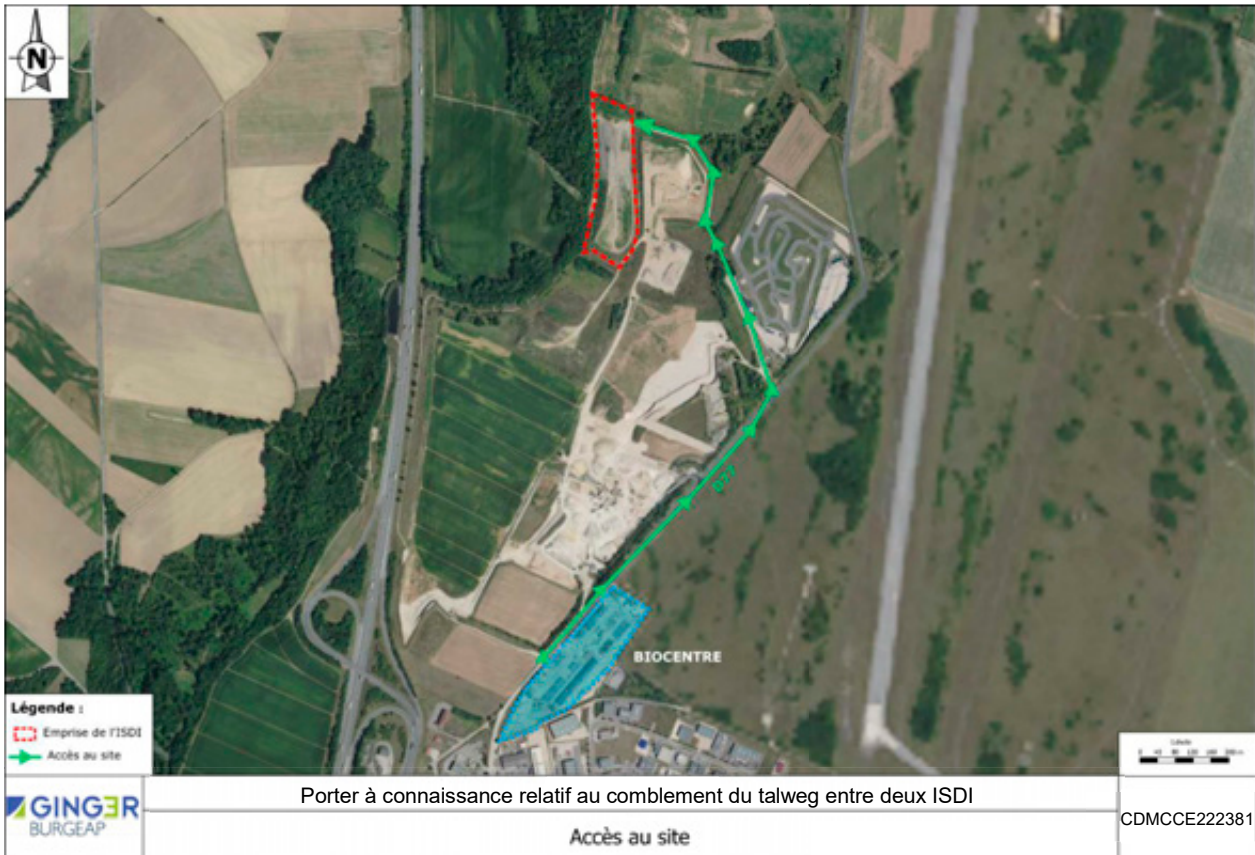
3.3 Accès au site

Le site est accessible par la D77 puis par un chemin privé. L'accès actuel au site sera conservé dans le cadre du projet de comblement du talweg.

A noter que le trafic se fait exclusivement entre la plateforme de valorisation et l'ISDI, tous deux exploités par ENGLOBE.

La distance entre la plateforme de valorisation et l'ISDI est d'environ 500 m.

Figure 3 : Accès au site depuis la D77 (Source : GoogleMaps)



4. Présentation du projet de comblement du talweg

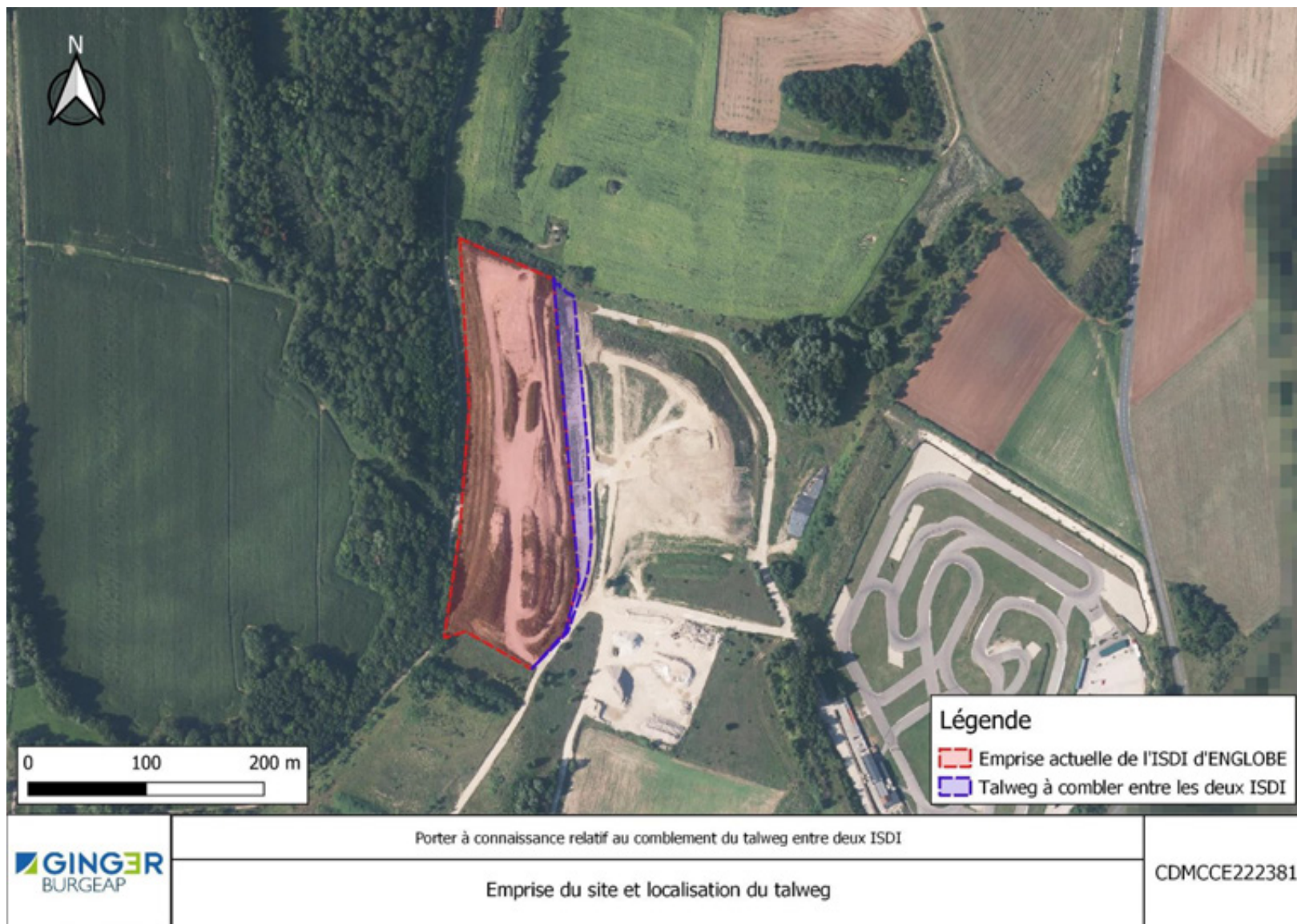
4.1 Localisation du projet

Le talweg concerné par la présente demande est situé à l'est du périmètre ICPE du site d'ENGLOBE. Il représente une bande d'une largeur de 10 m en pied de talus entre l'ISDI d'ARG et celle d'ENGLOBE.

La superficie est d'environ 4 255 m². La zone est visible sur la **Figure 4**.

NB : A noter que l'exploitation de l'ISDI d'ARG étant terminée depuis le 25 mai 2022, ARG a réalisé un abandon de parcelle (se reporter en **Annexe 5**). La société ENGLOBE peut donc accéder aux parcelles en question pour réaliser le raccordement entre les deux ISDI.

Figure 4 : Emprise de l'ISDI d'ENGLOBE et localisation du talweg à combler



4.2 Définition de la zone à combler

L'ISDI d'ENGLOBE est en cours d'exploitation, à ce jour, il reste 10 195 m³ à combler avec des matériaux inertes, d'ici à 2024. L'exploitation de l'ISDI voisine d'ARG, elle, est terminée (cf. Annexe 5). Une couverture finale a été mise en place.

L'ISDI d'ARG et celle d'ENGLOBE représentent deux dômes d'une hauteur de 12 à 15 m environ avec un talus de chaque côté de la clôture qui sépare les deux ISDI. Ces deux talus forment un talweg : une zone en « V ».

Figure 5 : Photographie du talweg



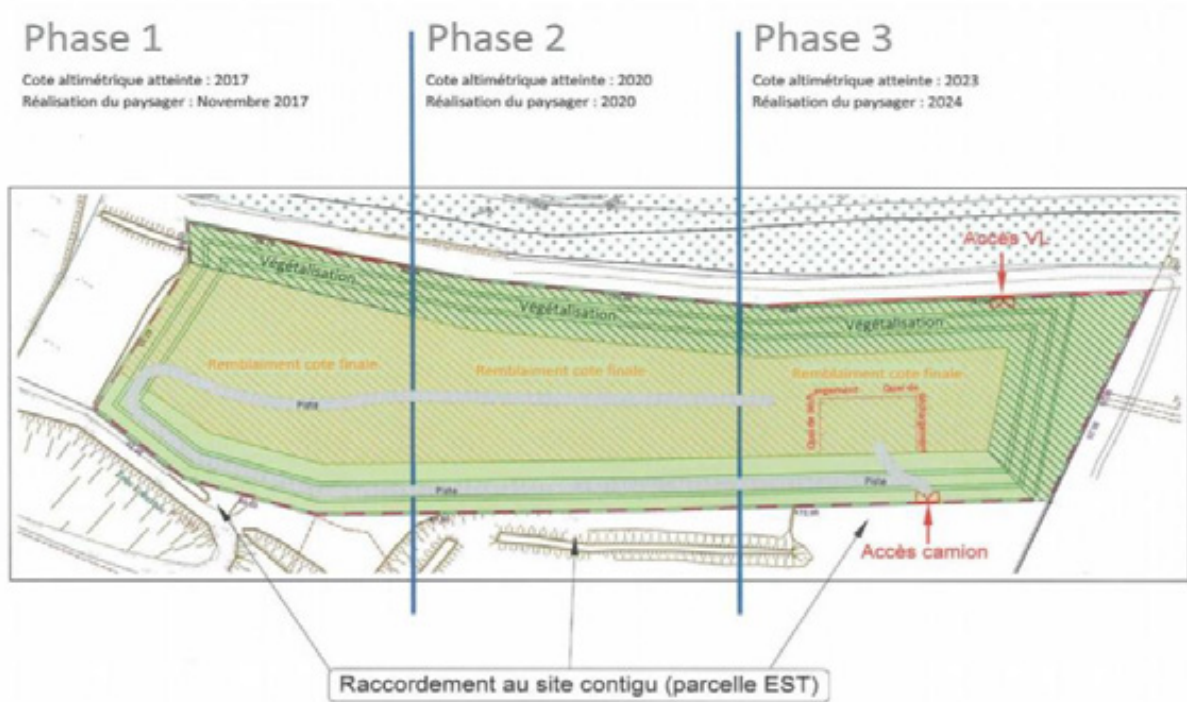
En comblant le « V » à l'est du site d'ENGLOBE, la société ENGLOBE souhaite raccorder son ISDI à celle d'ARG, de manière à ne former qu'une seule unité paysagère.

La zone est large d'environ 10 m et le linéaire est d'environ 350 m. Le comblement du talweg nécessiterait l'apport de 32 000 m³ de matériaux inertes. Une prolongation de la durée d'autorisation d'un an s'avère nécessaire.

A noter que le volume remblayé du 2 octobre 2013 au 3 janvier 2022 sur le site représente une cubature de 209 805 m³ (non compris les 3 600 m³ déblayés en début 2014).

Rappelons que le phasage de l'ISDI extrait de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30/01/2014 fait mention de ce talweg à combler, c'est ce à quoi fait référence la mention « raccordement au site contigu (parcelle EST) ».

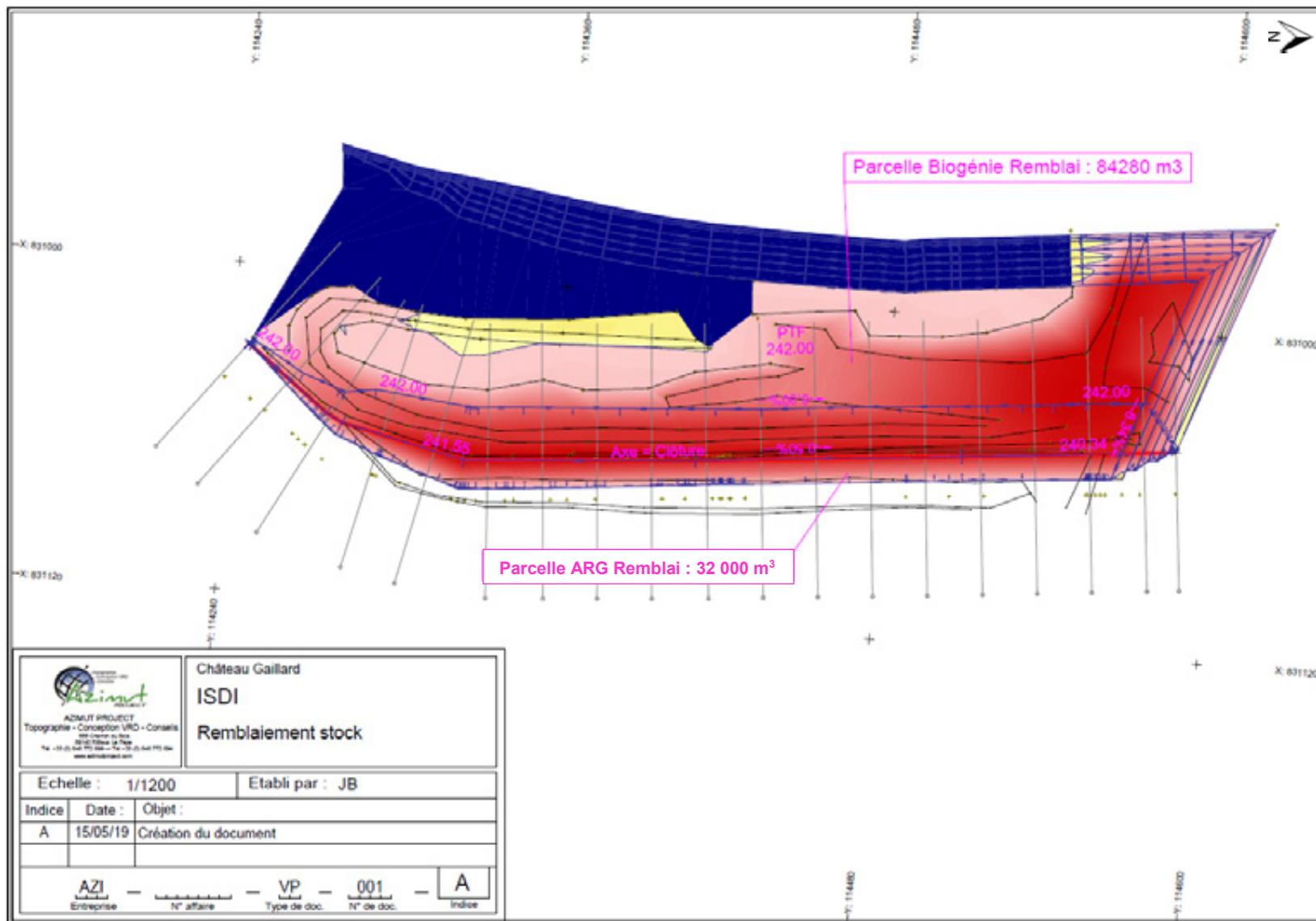
Figure 6 : Phasage de l'ISDI (Source : Annexe de l'AP du 30/01/2014)



La constitution de la plateforme de la phase 3 a permis d'atteindre la cote de 242 m NGF sur la totalité du site. Un géotextile sera mis en place sur le talus de l'ISDI d'ARG afin de marquer la distinction entre les deux remblaiements.

Une coupe du comblement du talus est visible en **Figure 7**.

Figure 7 : Comblement du talus à l'est (plan du 15 mai 2019)



Les visualisations 3D (Figure 8 et Figure 9) de l'ISDI d'ENGLOBE permettent de mieux apprécier le talweg à combler.

Figure 8 : Visualisation 3D de l'ISDI d'ENGLOBE et du talweg (1)

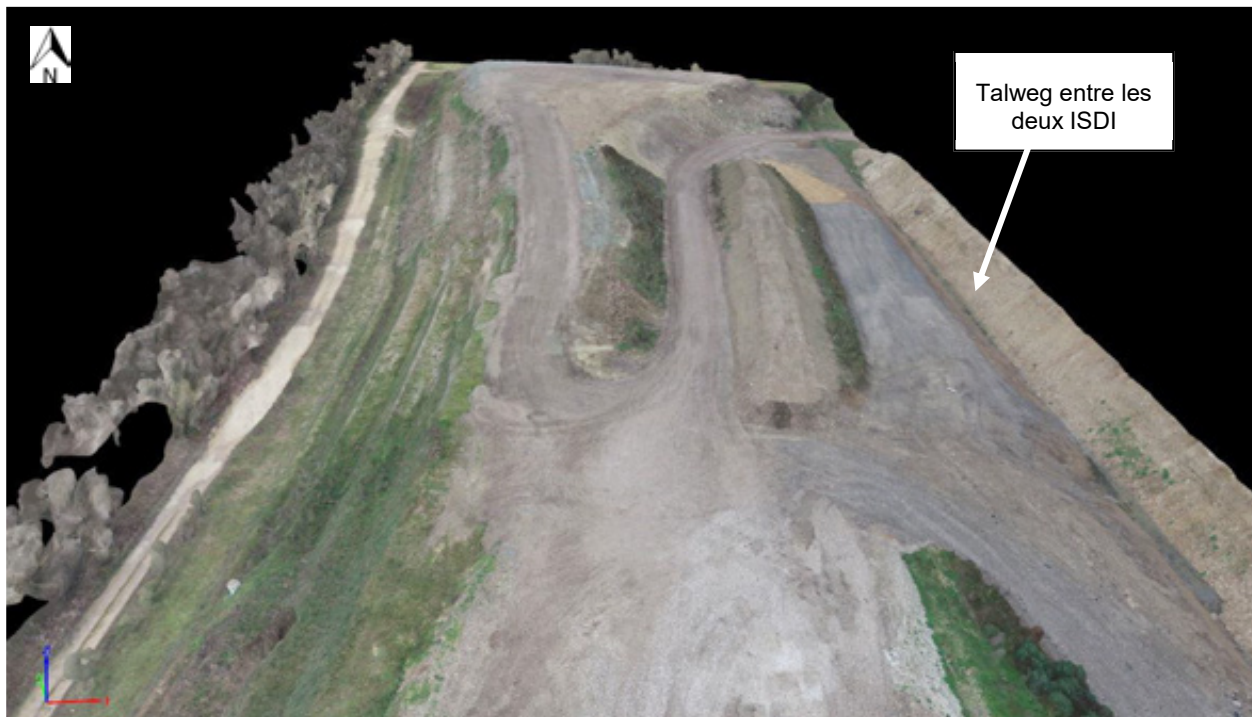
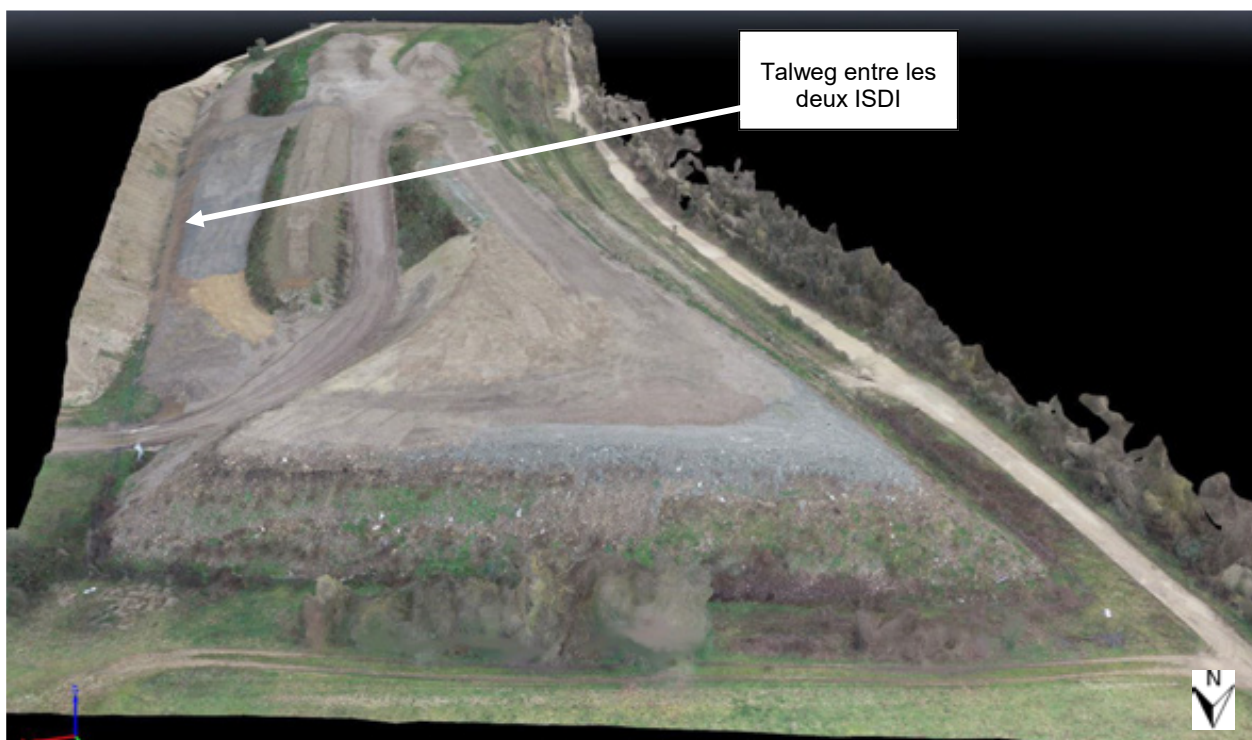


Figure 9 : Visualisation 3D de l'ISDI d'ENGLOBE et du talweg (2)



4.3 Origine, admission sur site et nature des matériaux

Les matériaux inertes utilisés pour le comblement du V seront les mêmes que ceux entrants sur l'ISDI actuellement autorisée.

4.3.1 Origine des matériaux

Les matériaux admis sur l'ISDI proviennent exclusivement de la plateforme de valorisation d'ENGLOBE, à environ 500m au sud de la zone de stockage.

4.3.2 Admission des matériaux

4.3.2.1 Matériaux admissibles

Les matériaux devront respecter les seuils fixés par l'AM du 12/12/2014 relatif aux ISDI et l'article 8.5.1 de l'AP du 30/01/2014.

Seuls les déchets produits par le centre de traitement biologique exploité par la société ENGLOBE à CHATEAU-GAILLARD, et répondant aux critères de sortie correspondant aux seuils A définis à l'article 8.4.1 de l'arrêté du 6 octobre 2008¹, seront stockés dans l'installation de stockage de déchets inertes.

Ces paramètres sont repris dans les tableaux suivants :

Tableau 4 : Paramètres à vérifier lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter

PARAMETRE	VALEUR LIMITE A RESPECTER Exprimée en mg/kg de matière sèche (Seuils de sortie A – Source : AP du 06/10/2008)
As	0,5
Ba	20
Cd	0,04
Cr total	0,5
Cu	2
Hg	0,01
Mo	0,5
Ni	0,4
Pb	0,5
Sb	0,06
Se	0,1
Zn	4
Fluorure	10
Indice phénols	1
COT (carbone organique total) sur éluat	500
FS (fraction soluble)	4 000

¹ Arrêté préfectoral relatif à l'exploitation de la plateforme de valorisation.

PARAMETRE	VALEUR LIMITE A RESPECTER Exprimée en mg/kg de matière sèche (Seuils de sortie A – Source : AP du 06/10/2008)
Sulfate	1 000
Chlorures	800

Tableau 5 : Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter

PARAMÈTRE	VALEUR LIMITE À RESPECTER exprimée en mg/kg de déchet sec (Seuils de sortie A2 – Source : AP du 06/10/2008)
COT (carbone organique total)	30 000
Cyanures totaux (VN)	10
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6
PCB (polychlorobiphényles 7 congénères)	1
Hydrocarbures (C10 à C40)	500
Hydrocarbures halogénés	2
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50

Pour qu'une terre relève d'un seuil (Seuil A, B, C), il est nécessaire que la teneur de chacun des polluants contenus dans cette terre soit inférieure ou égale aux limites fixées par ce seuil.

4.3.2.2 Matériaux non admis

Conformément à l'article 8.5.2 de l'AP du 30/01/2014, le stockage de tout autre déchet que ceux mentionnés précédemment est interdit. Notamment, sont interdits :

- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- les déchets non pelletables ;
- les déchets pulvérulents.

4.3.3 Procédure d'acceptation préalable

4.3.3.1 Contrôle lors de l'admission des déchets

Un aspect important de ce projet est la maîtrise et le contrôle de l'origine des matériaux de terrassement stockés, car le site est utilisé uniquement pour les besoins propres d'ENGLOBE.

Les déchets sont stockés par lots, conformément à la traçabilité établie sur la plateforme de valorisation et conformément aux dispositions de l'article 8.1.3 de l'AP du 06/10/2008.

Conformément à l'article 8.5.4 de l'AP du 13/10/2017, avant chaque livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchets, l'exploitant vérifie que les résultats de la caractérisation des déchets sont conformes aux critères de sortie correspondant aux seuils A définis à l'article 8.4.1 de l'AP du 06/10/2008.

L'exploitant veille également à ce que le chargement soit accompagné d'un bon de pesée, issu du passage du chargement sur le pont bascule du centre de traitement.

Contrôle qualité visuel

Afin de vérifier l'absence de déchets non autorisés, un contrôle visuel des déchets sera réalisé par ENGLOBE (cf. article 8.5.4 de l'AP du 30/01/2014) :

- Lors du déchargement sur la zone dédiée,
- Lors du régalage des déchets.

Concernant le pesage des matériaux, il est important de noter l'absence de pont-bascule au niveau de l'ISDI. Les matériaux seront pesés avant leur départ de la plateforme de valorisation d'ENGLOBE.

4.3.3.2 Registre d'admission des matériaux et plan de remblayage

Conformément à l'article 8.5.5 de l'AP du 30/01/2014, l'exploitant continuera de tenir à jour un registre d'admission, éventuellement sous format électronique, dans lequel il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- La date de réception ;
- Les résultats des analyses de caractérisation des déchets ;
- L'origine des déchets ;
- La masse des déchets, mesurée à la sortie de la plateforme de valorisation ;
- Le résultat du contrôle visuel et le cas échéant, de la vérification des documents d'accompagnement ;
- La localisation des déchets au sein du stockage.

Ce registre est conservé pendant au moins trois ans et sera tenu sur site à disposition de l'inspecteur des installations classées.

Enfin, conformément à l'article 8.5.12, la société ENGLOBE tient à jour un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

Les documents, registres et plans cités ci-dessus sont conservés pendant toute la durée de l'exploitation et sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

4.4 Justification du projet

Le comblement du talweg entre l'ISDI d'ARG et celle d'ENGLOBE permettra de restituer une topographie harmonisée à l'échelle de la plaine de l'Ain. Cette notion avait déjà été prévue lors du phasage d'aménagement de l'ISDI figurant dans l'arrêté préfectoral du 30/01/2014.

Une prolongation de la durée d'autorisation d'un an est sollicitée.

4.5 Conditions de remise en état en fin d'exploitation

Concernant le volet réaménagement et l'intégration paysagère de la zone de stockage actuellement autorisée, la remise en état initialement prévue restera inchangée car la cote maximale ne sera pas dépassée.

Elle vise à se raccorder à la topographie environnante. Les matériaux inertes seront stockés sur une hauteur moyenne de 6 m et une hauteur maximale de 10 m, pour atteindre la cote maximale de 242 m NGF.

Une couverture finale est mise en place à la fin de l'exploitation de chacune des tranches issues du phasage.

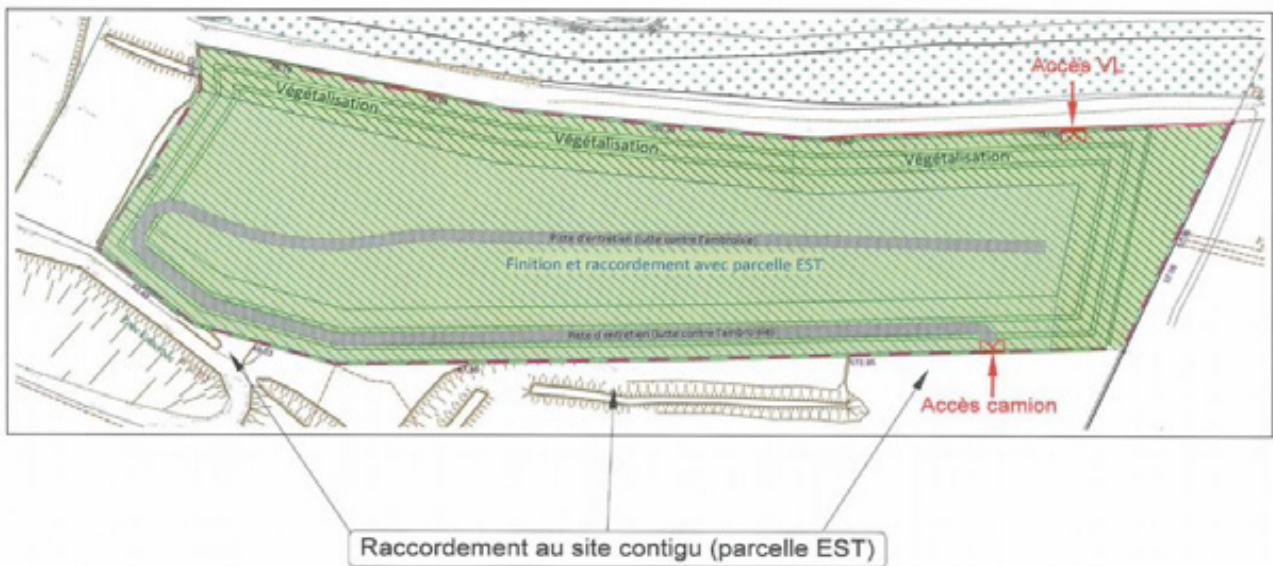
Cette couverture est réalisée en matériaux argileux afin de limiter les infiltrations d'eaux météoriques dans le massif de déchets (cf. article 8.5.16 de l'AP du 30/01/2016).

Le talweg, une fois comblé, bénéficiera également d'une couverture finale permettant d'harmoniser les deux ISDI en post-exploitation et de former une unique unité paysagère. L'usage futur sera de type agricole.

Figure 10 : Phase 4 de l'ISDI et remise en état

Phase 4

Finition de l'arase supérieur
Raccordement avec parcelle EST
Remise en état en vue de zone cultivable : 2023/2024



Comme visible sur les coupes du comblement du talweg en **Annexe 4**, la hauteur du talus n'excédera pas 242 m NGF. Cette hauteur correspond à la hauteur maximale autorisée sur l'ISDI d'ENGLOBE.

A noter que le remblaiement sera effectué de manière à former une pente de 5% pour faciliter l'évacuation des eaux vers le nord.

5. Impact du projet sur le classement ICPE

Le projet de comblement du talweg entre les deux ISDI n'aura pas d'impact sur le classement ICPE du site.

Tableau 6 : Classement ICPE de l'ISDI d'ENGLOBE à Château-Gaillard

Rubrique	Désignation	Volume	Régime
2760-3	Installations de stockage de déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2720 : 3. Installation de stockage de déchets inertes	Capacité totale : 252 000 m ³ soit 453 600 (d=1,8 t/m ³) Capacité maximale/an : 40 000 m ³ soit 72 000 t/an Durée de l'autorisation : 11 ans (jusqu'en 2025)	Enregistrement

L'augmentation du volume maximal à 252 000 m³ au lieu des 220 000 m³ autorisés initialement n'engendre pas de changement de régime : le projet est toujours classé sous le régime d'enregistrement.

A noter que le volume supplémentaire demandé dans le cadre du projet représente 14,5 % de la capacité totale du site.

6. Description de l'environnement du site actuel et impacts

6.1 Sols

6.1.1 Topographie du site d'étude

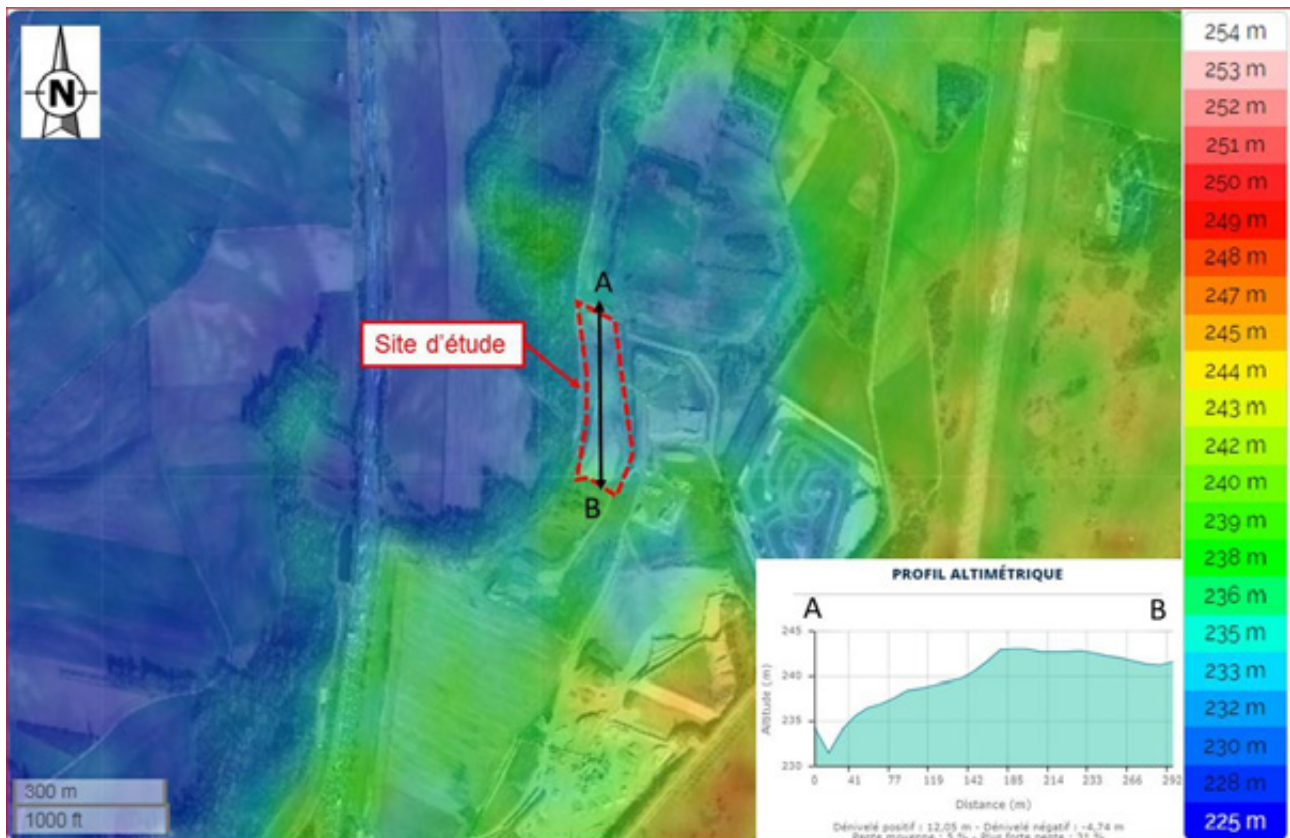
L'altitude minimum et maximum de la commune de Château-Gaillard sont respectivement de 222 m NGF et 253 m NGF.

Le relief du site d'étude varie entre 231 m NGF et 242 m NGF (sud du site). Le remblaiement de l'ISDI permettra de constituer une plateforme de 242 m NGF environ sur la totalité du site.

Elle est présentée sur la **Figure 11**.

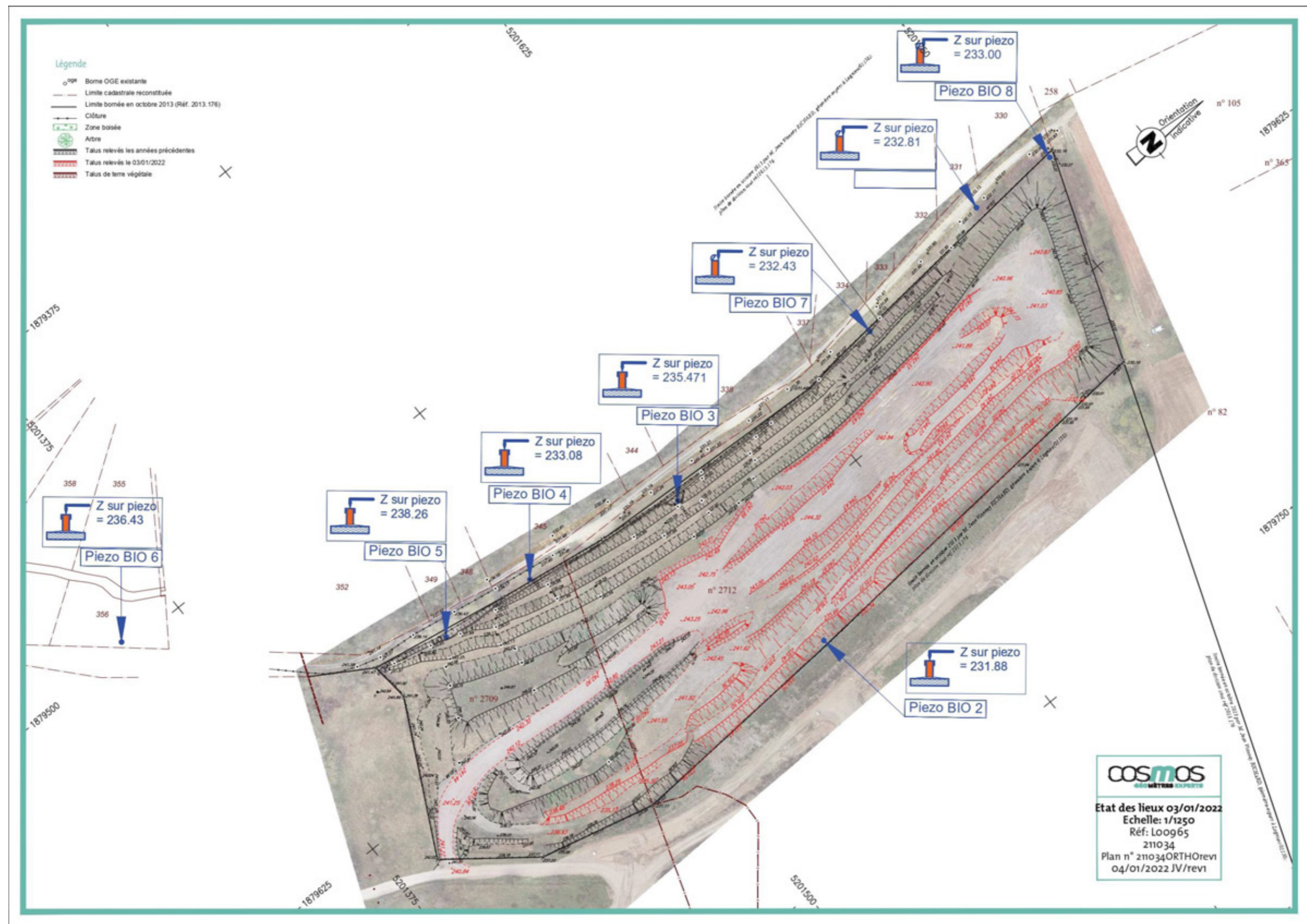
Le plan topographique du site actuel en date du 04/01/2022 est présenté sur la **Figure 12**.

Figure 11 : Topographie du site d'étude (Source : Topographic-map.com)



La topographie du site présente un enjeu modéré.

Figure 12 : Plan topographique du site actuel en date du 04/01/2022



6.1.2 Contexte géologique

6.1.2.1 Géologie au droit du site

La plaine de l'Ain est un ancien fossé d'effondrement creusé au Tertiaire et remblayé au Quaternaire par les glaciers qui ont emprunté cette dépression. Elle est comblée par des formations morainiques (glaciaires), des alluvions fluvioglaciales et fluviales. Les successions de phases de creusement et d'alluvionnement lors des dernières glaciations ont conduit à un étagement des alluvions en terrasses.

D'après la carte géologique d'Ambérieu-en-Bugey au 1/50 000^{ème}, le site se trouve au droit de la formation FGyb₂. Il s'agit des alluvions fluvioglaciales qui occupent la majeure partie de la plaine.

Les alluvions fluvioglaciales sont disposées selon quatre terrasses dans le secteur d'étude :

- **FGyb1** : 1^{ère} basse terrasse (Juyère).
- **FGyb2** : 2^{ème} basse terrasse (Ambutrix).
- **FGyb3** : 3^{ème} basse terrasse (Saint Denis).
- **FGyb4** : 4^{ème} basse terrasse (Hauterive/Blanchon).

Ce remplissage d'alluvions fluvioglaciales en terrasses correspond à un matériau bien lavé composé de galets, graviers et sables conférant ainsi une capacité aquifère importante à ces formations.

Les épaisseurs sont variables de 2 à 50 m (moyenne à 15 m).

6.1.2.2 Recensement des sols potentiellement impactés

► Recensement des pollutions du sol et des eaux souterraines

Aucun site BASOL n'est recensé dans un rayon de 3 km autour du site.

Le site BASOL le plus proche est situé à 3,3 km au sud-est, sur la commune d'Ambérieu-en-Bugey (référence n°061.1978). Il s'agit d'une ancienne unité de fabrication de bétonnières exploitée par GUY NOEL PRODUCTION. Les activités principales concernées sont le travail des métaux, le traitement chimique des métaux pour le dégraissage et l'application de peintures poudres.

Compte tenu du sens d'écoulement des eaux souterraines, ce site se situe en position hydrogéologique latérale de l'ISDI : il n'est pas susceptible d'impacter la qualité des milieux au droit du site d'étude.

► Recensement des anciens sites industriels environnants

Le site d'étude est référencé sur la base de données BASIAS sous la référence n°RHA100903 en tant « Installation de stockage de déchets inertes ; anc. Poste mobile d'enrobage ».

Selon les données disponibles sur la Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS), le site BASIAS le plus proche en activité est celui d'ARG pour l'exploitation de carrière n° RHA0100898 à 330 m au sud-est.

Compte tenu de sa proximité avec le site d'étude, cette carrière est susceptible d'impacter la qualité des milieux au droit du site d'étude. Elle fait cependant l'objet de suivis environnementaux (suivi des eaux souterraines notamment).

► Sites ICPE

De nombreuses ICPE sont recensées dans le secteur d'étude. Quatre ICPE sont recensées sur la commune, dont la plateforme de valorisation d'ENGLOBE. Aucune industrie n'est classée risque SEVESO.

Le site ICPE le plus proche correspond aux « Carrières de Château-Gaillard » d'ARG à 330 m au sud (cf. **Figure 13**).

Figure 13 : Localisation des sites BASOL, BASIAS et ICPE à proximité du site



Source : Géorisques

6.1.3 Impacts sur les sols

La mise en œuvre de matériaux inertes dans la zone en « V » peut bouleverser la structure du sol et détruire sa cohérence.

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter l'impact des activités sur les sols :

- la qualité des matériaux entrants sera maintenue grâce au respect strict des procédures d'acceptation et les 2 étapes de contrôles visuels ;
- les matériaux respecteront les critères de sortie de la plateforme de valorisation ;
- un géotextile sera mis en place. Il permettra de distinguer le remblaiement d'ENGLOBE et celui d'ARG ;
- une couverture finale revégétalisable sera mise en place au-dessus des matériaux stockés.

Les modalités de stockage des déchets, de remise en état du site, la gestion des eaux et l'activité générale du site resteront les mêmes. La prolongation de la durée d'autorisation d'un an n'aura aucun impact.

Aucun impact supplémentaire n'est attendu sur les sols.

6.2 Contexte hydrogéologique

L'ISDI se situe au droit de la masse d'eau « Alluvions de la Plaine de l'Ain Nord » référencée FRDG389 (ou 712GB05 selon la classification la plus récente de la BDLisa).

Cette masse d'eau appartient à l'unité paysagère de la basse Plaine de l'Ain Nord.

Elle s'étend du nord au sud, de Neuville-sur-Ain à Chazey-sur-Ain. Cette masse d'eau comprend aussi la partie aval des vallées alluviales de l'Albarine et du Suran. L'altitude de la plaine est de 230 m NGF au nord à 215 m NGF au sud.

6.2.1 Piézométrie et sens d'écoulement

L'écoulement général des eaux de la nappe alluviale se produit de l'est vers l'ouest depuis la bordure est des calcaires jurassiques jusqu'à la rivière de l'Ain. A l'approche du cours d'eau, les écoulements prennent une direction d'écoulement nord-sud marquant ainsi le drainage de la nappe par l'Ain.

6.2.2 Prélèvements dans la masse d'eau

Le site d'étude ne se trouve dans aucun périmètre de protection de captage d'Alimentation en Eau Potable (AEP).

A noter toutefois la présence du captage AEP « Bois des Vernes » situé à environ 1,5 km au sud-ouest du site (à l'aval hydraulique du site d'étude).

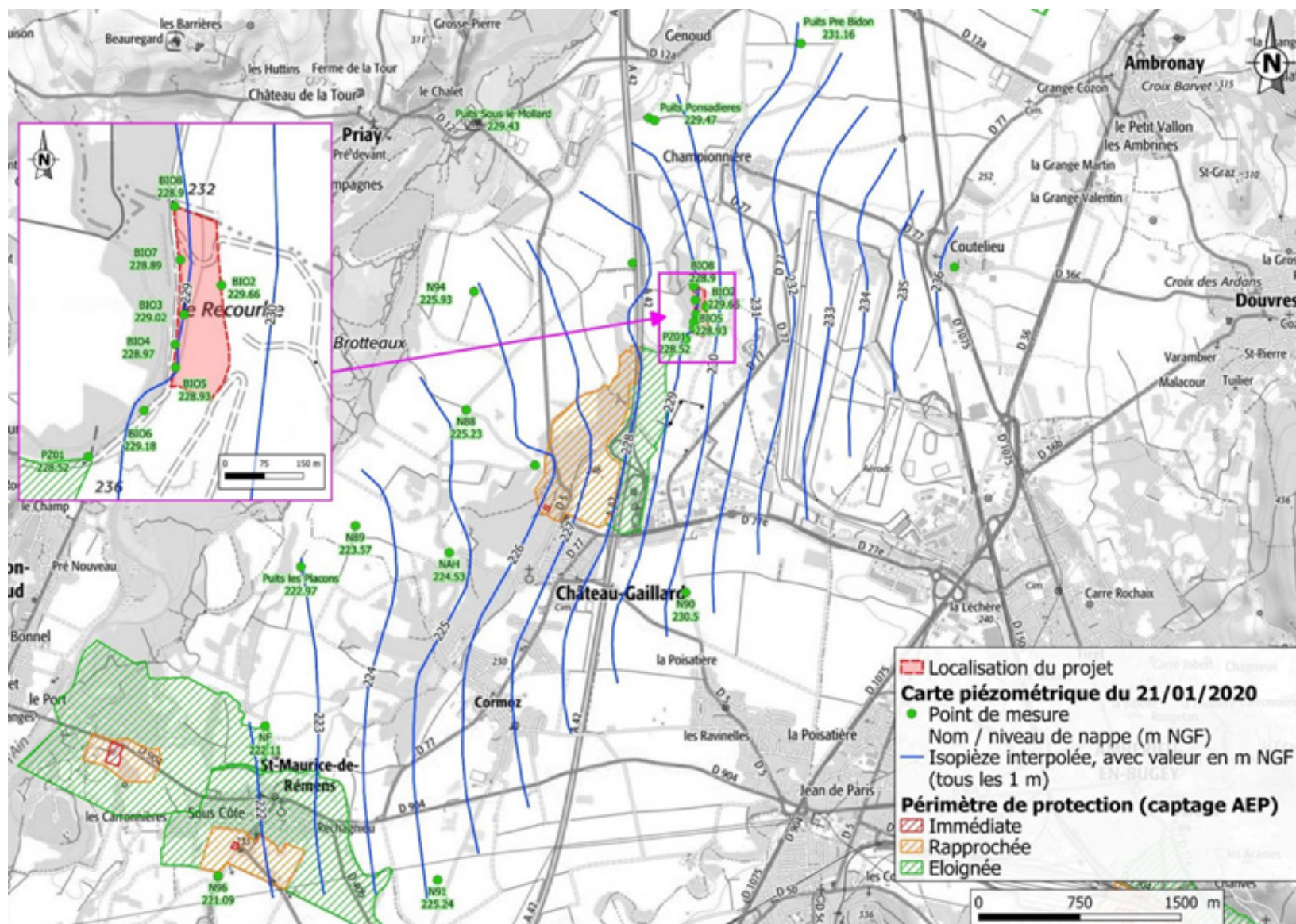
6.2.3 Campagne piézométrique

Il a été réalisé le 21 janvier 2020 une nouvelle campagne piézométrique par GINGER BURGEAP. Le résultat est présenté sur la **Figure 14**.

La nappe s'écoule globalement du nord-est vers le sud-ouest (en direction de l'Ain).

Au droit du site d'étude, l'écoulement de la nappe est orienté est-ouest, avec un gradient hydraulique d'environ 0,38 %.

Figure 14 : Carte piézométrique issue de la campagne de mesure du 21 janvier 2020



6.2.4 Qualité des eaux souterraines

6.2.4.1 Surveillance des eaux souterraines

La société ENGLOBE a confié au cabinet 2C.e.L. la réalisation du suivi de la qualité des eaux au droit du site.

Le programme de prélèvement est le suivant, selon une fréquence trimestrielle :

- 6 piézomètres de surveillance des eaux souterraines (Piézo 2, Piézo 3, Piézo 4, Piézo 5, Piézo 7, Piézo 8) ;
- Paramètres de suivis (cf. article 8.5.13 de l'AP du 30/01/2014) : pH, conductivité, T°C, HCT, PCB, COHV, BTEX, HAP, métaux lourds², COT, chlorures, fluorures et sulfates.

La localisation des piézomètres de suivi est présentée sur la **Figure 12**.

Les résultats de suivi des eaux souterraines entre 2014 et 2021 sont présentés en **Annexe 3**.

Lors de la campagne d'analyses de mars 2021, les prélèvements au niveau des piézomètres BIO3, BIO5 et BIO18, ainsi que les eaux de surface en aval du site ont présenté des teneurs assez élevées en cuivre et en zinc. Les analyses suivantes, effectuées en juillet 2021, montrent un retour à des valeurs normales.

De manière plus générale, l'eau souterraine est de bonne qualité. Les valeurs de toutes les analyses des campagnes de 2021 sont inférieures aux limites de qualité des eaux brutes utilisées pour la consommation humaine.

Les résultats de suivi des eaux souterraines entre 2014 et 2021 ne mettent en évidence aucun dépassement des limites de qualité des eaux brutes utilisées pour la consommation humaine.

6.2.5 Impacts sur les eaux souterraines

Aucun prélèvement dans la nappe ne sera effectué dans le cadre du projet.

Les eaux de pluie en contact avec les matériaux inertes utilisés pour combler le talweg sont susceptibles d'atteindre les eaux souterraines par infiltration. Toutefois, les matériaux utilisés respecteront les valeurs limites prescrites par l'arrêté préfectoral du 13/10/2017.

Les matériaux auront également fait l'objet de contrôles (procédure d'acceptation préalable et contrôles visuels).

De plus, le comblement de cette zone ne représente qu'une faible partie de l'ISDI (4 255 m³), ce qui représente une faible surface d'infiltration. La prolongation de la durée d'autorisation d'un an n'aura aucun impact, les eaux souterraines continueront d'être suivies trimestriellement.

A la fin de l'exploitation, le talweg sera recouvert d'une couverture végétale, qui limitera l'infiltration des eaux pluviales.

Le modelé final aura une pente de 5% vers le nord, de manière à favoriser l'écoulement des eaux.

Ainsi, au vu de la faible quantité de matériaux inertes et du respect des seuils, aucun impact supplémentaire n'est attendu sur les eaux souterraines.

² Listés au chapitre 11.3 de l'AP du 6 octobre 2018

6.3 Contexte hydrologique

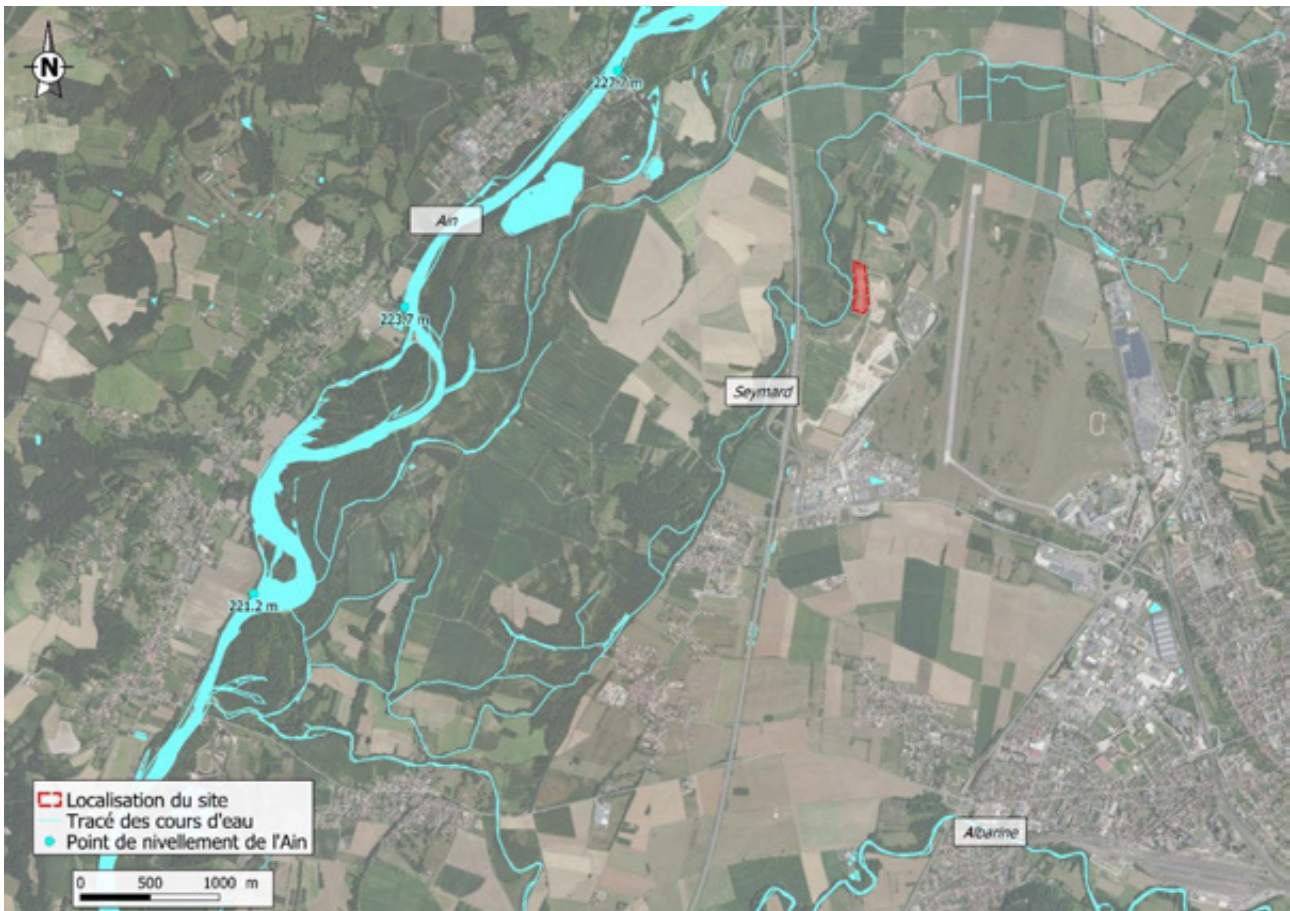
6.3.1 Contexte local

La rivière du Seymard (n°FRDR12114) traverse la commune en son centre, dans le sens Nord-Sud et offre un continuum boisé séparant la plaine de l'Ain à l'Ouest du reste du territoire communal.

Le Seymard se trouve à environ 67 m à l'ouest du centre de l'ISDI, et la rivière d'Ain (n° FRDR484) se trouve à environ 2,7 km à l'ouest du centre de l'ISDI.

Plus au sud s'écoule l'Albarine n°FRDR485 (à environ 4 km du centre de l'ISDI en direction du sud). Ces différents cours d'eau sont localisés sur la **Figure 15**.

Figure 15 : Hydrologie du secteur d'étude et nivellement de l'Ain le 20/01/2020



6.3.2 Surveillance des eaux superficielles

Dans le cadre du suivi environnemental du site, les eaux superficielles du Seymard sont suivies en deux points amont et aval, selon une fréquence semestrielle.

Les paramètres de suivis sont les suivants (cf. article 8.5.13 de l'AP du 30/01/2014) :

- pH, conductivité, T°C, HCT, PCB, COHV, BTEX, HAP, métaux lourds, COT, chlorures, fluorures et sulfates.

Les résultats du suivi des eaux superficielles entre 2014 et 2021 sont présentés dans le **Tableau 7** et en **Annexe 3**.

La rivière Le Seymard n'ayant pas beaucoup d'eau, il n'a pas toujours été possible de réaliser des prélèvements.

Tableau 7 : Résultats du suivi des eaux superficielles du Seynard entre 2014 et 2021

Seuil eau potable (AP du 11/01/2007)		COT (mg/l)	pH	Conductivité (µS/cm)	Baryum (µg/l)	Chlorures (mg/l)	Sulfate (mg/l)	Zinc (µg/l)
		10 mg/l	6,5-8,5	≥180 et ≤ 1000 mS/cm	0,7 mg/l = 700 mg/l	200 mg/l	250 mg/l	5 mg/l = 5000 mg/l
Eaux superficielles amont	24/07/2014	1,5	7,6	580	<15	7,9	10	<10
	20/10/2014	1,5	7,9	530	<15	8,2	9,1	<10
	27/04/2015	1	7,5	600	<15	6,7	8,1	<10
	14/01/2016	2,1	7,4	590	<15	6,1	15	<10
	20/12/2017	2,5	7,3	610	<15	6,9	17	<10
	26/03/2018	0,8	8,22	389	8	3,1	5,9	<1
	21/12/2018	4,5	8,2	425	9,5	5,2	9,3	6,82
	07/11/2019	2,3	7,11	828	16,5	13,3	65	<1
	12/02/2020	1,4	7,54	535	13	6,1	15,4	<1
	11/03/2021							
	02/07/2021							
	27/09/2021							
	22/12/2021	0,97	8,19	412	7,4	3	5,9	<1
Eaux superficielles aval	24/07/2014	2,3	7,9	520	<15	5,3	12	11
	20/10/2014	2,6	7,7	470	16	11	34	30
	27/04/2015	1,7	7,6	650	<15	3,9	<5	<10
	14/01/2016	2,4	7,5	570	<15	7,2	24	<10
	20/12/2017	4,8	7,2	810	21	16	83	<10
	26/03/2018	1,1	7,46	514	11,2	5,2	13,2	<1
	21/12/2018	4	7,56	576	13,1	9,4	32,9	1,1
	07/11/2019	4	7,34	736	17,2	10,3	47,4	1,12
	12/02/2020	2,2	7,76	434	11,1	4,1	7,2	<1
	20/11/2020	3,9	7,37	665	12,7	6,7	30,9	1,67
	11/03/2021	0,8	7,54	530	11	5,4	12	4,31
	02/07/2021	1,2	7,39	568	13,5	6,3	18	1,49
	27/09/2021							
22/12/2021	1,7	7,53	591	12,6	6,6	19	<1	

Les résultats de suivi des eaux superficielles entre 2014 et 2021 ne mettent en évidence aucun dépassement des seuils eau potable.

6.3.3 Impacts sur les eaux superficielles

Le stockage de matériaux inertes n'induit aucune modification des conditions de gestion des eaux pluviales :

- En période d'exploitation, la mise en œuvre de matériaux inertes n'impactera pas la gestion des eaux pluviales sur le site car elles s'infiltreront dans le sol ;
- En période de remise en état, la végétation de surface permettra de « tamponner » les eaux de ruissellement.

Pour mémoire, le Seymard est localisé à moins de 100 m à l'ouest du site. Les analyses effectuées sur le Seymard ne montrent aucune dégradation amont-aval.

Dans le cadre du projet, il n'y aura donc pas d'impact supplémentaire sur la gestion des eaux superficielles.

Les matériaux inertes seront recouverts d'une couche de matériaux argileux, limitant ainsi l'exposition des déchets aux eaux d'infiltration et de ruissellement.

La prolongation de la durée d'activité d'une année n'entraînera aucune modification des principes d'exploitation.

A ce titre, les mesures de protection des eaux superficielles correspondantes sont les suivantes :

- absence de stockage de produits et d'opérations d'entretien des véhicules sur le site ;
- interdiction de l'accès au public (clôture, portails, panneaux) empêchant les risques de décharge sauvage ;
- contrôle strict avant mise en place des matériaux inertes provenant de la plateforme de valorisation ;
- eaux de ruissellement dirigées vers le nord grâce à une pente de 5%.

Dans le cadre du projet, les eaux superficielles du site continueront d'être suivies semestriellement.

Le projet n'aura aucun impact sur la qualité des eaux superficielles.

6.4 Contexte naturel

6.4.1 Inventaire du patrimoine naturel

6.4.1.1 Zones naturelles protégées

Les zones naturelles protégées suivantes sont recensées à moins de 3 km du projet :

Tableau 8 : Patrimoine naturel recensé à proximité du site d'étude

Type de zone protégée	Nom	Référence	Distance au site
ZNIEFF de type II	Basse vallée de l'Ain	820003759	Au droit du site
ZNIEFF de type I	Ripisylve du Seymard	820030607	Au droit du site
ZNIEFF de type I	Pelouses sèches d'Ambérieu	820030599	500 m à l'est
ZNIEFF de type II	Aéroport d'Ambérieu	820003785	500 m à l'est
NATURA 2000 – Directive Habitats	Basse vallée de l'Ain, Confluence Ain-Rhône	FR8201653	450 m à l'ouest
ZNIEFF de type I	Rivière d'Ain de Neuville à sa confluence	820030615	2 km à l'ouest

Ces zones sont localisées sur la **Figure 16**.

Un terrain acquis par le conservatoire d'espace naturels est situé à 500 m au sud-ouest (« Milieux alluviaux de la rivière d'Ain » n° FR1504661).

Un Arrêté de Protection de Biotope (APB) est localisé à 1,8 km au nord-ouest (site « Les Brotteaux » n° FR3800193).

On ne recense aucun :

- parc naturel régional (PNR),
- réserve naturelle régionale (RNR) ou nationale (RNN),
- zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO),
- réserve de la biosphère, réserve biologique,
- parc national,

dans un rayon de 5 km du site.

Le site d'étude est localisé en partie au droit d'une ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II.

6.4.1.2 Inventaire des zones humides

Le département de l'Ain a réalisé un inventaire et une cartographie des zones humides sur son territoire.

Le site d'étude est bordé par une zone humide (« Bois humide Château-Gaillard » n°011ZH0174), mais aucune ne se situe au droit du site (cf. **Figure 17**).

Le site d'étude n'est pas localisé au droit d'une zone humide.

Figure 16 : Inventaire du patrimoine naturel à proximité du site (Source : Fond de carte Géoportail)



Figure 17 : Inventaire des zones humides à proximité (Source : DatARA)



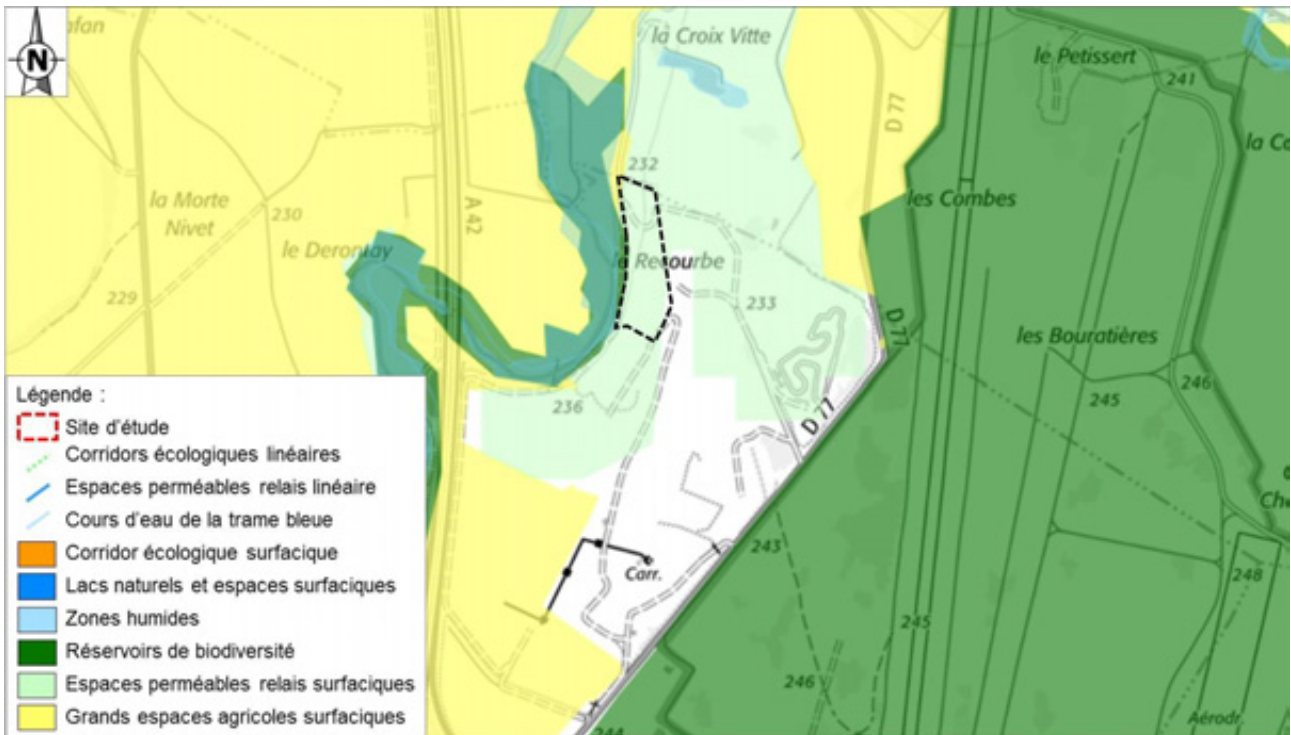
6.4.1.3 Trame Verte et Bleue (TVB)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes a été adopté par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16/07/2014.

Le site d'étude se trouve au droit d'un espace perméable relais surfacique, et à proximité d'un réservoir de biodiversité et d'une zone humide.

Ces espaces perméables permettent d'assurer la cohérence de la TVB en complément des corridors écologiques, situés pour leur part dans les espaces contraints. Ils traduisent l'idée de connectivité globale du territoire et jouent un rôle clef pour les déplacements des espèces tant animales que végétales et les liens entre milieux.

**Figure 18 : Carte de synthèse des continuités écologiques d'importance régionale et nationale
(Source : SRCE Rhône-Alpes)**



Le site d'étude est concerné par un « espace perméable relais surfacique » du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Auvergne-Rhône-Alpes.

6.4.2 Inventaire faune-flore

6.4.2.1 Campagne de 2018

Dans le cadre de la procédure de révision du PLU, une étude faune-flore a été réalisée par ECOTOPE à l'échelle de la carrière et des ISDI.

La zone d'étude est localisée au droit d'une zone à enjeux modérés à très forts, comme le montre la **Figure 19**.

Figure 19 : Extrait de la cartographie des sensibilités écologiques (Source : Ecotope 2018)



Concernant les formations végétales, ECOTOPE ne retient pas d'enjeu très fort. En revanche, on trouve des enjeux notables concernant les oiseaux et les amphibiens.

Toutes les espèces végétales invasives existantes dans la région ont été repérées sur le site (ambrosie, renouée du Japon pour les plus connues).

Concernant les oiseaux, on trouve notamment la présence de l'Œdicnème criard et de l'alouette Lulu. Leur présence est typique dans la Plaine de L'Ain mais elle est remarquable au titre des protections dont bénéficient ces espèces.

Concernant les amphibiens, ceux repérés sont typiques de la plaine de l'Ain, également, mais n'en demeurent pas moins remarquables. Il s'agit du crapaud calamite et du pélodyte ponctué.

Ces espèces trouvent, en effet, un habitat de substitution dans les points d'eau stagnante des carrières.

On retrouve également quelques reptiles typiques du secteur et des chauves-souris mais sans présenter d'enjeu proéminent.

6.4.3 Impact sur les milieux naturels

Pour mémoire, le site est localisé au droit de ZNIEFF de type I et de type II.

Le projet prévoit de remblayer la zone en « V » entre les deux ISDI. Cette zone située entre les deux ISDI est anthropisée, elle ne correspond pas à une zone d'habitat pour la faune. Son comblement n'engendrera pas la destruction d'habitats, de la faune ou de la flore.

Le projet n'aura pas d'impact sur les milieux naturels. Par ailleurs, la prolongation de la durée d'autorisation n'aura aucune conséquence supplémentaire sur l'environnement par rapport à l'évaluation menée dans le cadre de la demande d'enregistrement.

De plus, la modification de l'emprise de la zone ICPE a pour but de finaliser le réaménagement du site. Ainsi, l'ensemble des mesures prévues dans le dossier initial ont été mises en œuvre et seront maintenues.

Il s'agit des mesures suivantes :

- **E1- Balisage préventif des zones naturelles (ex : peuplier noir)** : Mise en place d'un balisage de la zone concernée avant le démarrage du chantier, à l'aide de piquets bois et de rubalise (ou de grillage de signalisation). En complément, des panneaux d'information peuvent être apposés pour signaler l'intérêt du secteur concerné, et rappeler les interdictions à respecter (ne pas utiliser comme zone de dépôt, ne pas circuler sur la zone) ;
- **E2 – Absence d'utilisation de produit phytosanitaire et de produit polluant sur le site** : Engagement du maître d'ouvrage visant à mettre en œuvre un entretien de l'emprise du projet sans recourir à des produits phytosanitaires (techniques alternatives de désherbage) afin d'éviter toute pollution des habitats
- **R1 – Adaptation des modalités de circulation** : vitesse limitée à 20 km/h, respect du code de la route et du sens de circulation, etc. pour limiter les risques de dégradation d'habitats naturels et des cortèges associés liés au soulèvement de la poussière ;
- **R2 – Dispositif de lutte contre la propagation d'espèces exotiques envahissantes** : Suivi d'un protocole de gestion du *Robinier pseudoacacia L.* sur l'ensemble des zones concernées ;
- **A1 – Passage d'un écologue** pour le suivi du site.

Des mesures spécifiques ont été mises en place concernant la gestion des espèces exotiques envahissantes qui pourraient être disséminées pendant les travaux de comblement du V :

Protocole de gestion du Robinier pseudoacacia L. :

D'après le « *Guide d'identification et de gestion des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur les chantiers de Travaux Publics* », le Robinier pseudoacacia présente des impacts environnementaux (formation de peuplements denses qui concurrencent et appauvrissent la flore, régression d'espèces et perte de biodiversité surtout dans les pelouses calcaires/sableuses), et socio-économiques (du fait de ses fortes capacités à s'étendre rapidement, il concurrence d'autres espèces utilisées en sylviculture dans les boisements renaissants, Désordre dans les talus d'ouvrages) non négligeables.

Une coupe simple est déconseillée car elle engendre de nombreux rejets.

Les mesures de gestion proposées sont les suivantes :

- **Sur les jeunes foyers** : Éliminer la plante et éviter son installation
 - Fauchage annuel très efficace sur des jeunes plants ou rejets dès le début du printemps ;
- **Sur les foyers bien installés** : Affaiblir la plante et limiter sa dispersion : La coupe conduit à de nombreux rejets de souche.
 - Coupe, dessouchage et arrachage des rejets durant la floraison ;
 - Coupe des fleurs avant la fructification ;
- **Éviter la propagation de la plante**
 - Évacuation sécurisée de tous les résidus vers un centre agréé (compostage/ méthanisation à privilégier si possible).
 - Surveillance de la zone et renouvellement des opérations sur plusieurs années pour éliminer les nouvelles repousses.

ENGLOBE FRANCE possède un partenariat avec un centre de compostage qui fournit le centre d'exploitation au sud de l'SIDI. Ce procédé sera donc retenu pour évacuer les résidus de la plante.

Compte tenu de l'anthropisation du site et des mesures spécifiques prévues sur cette thématique, aucun impact n'est attendu sur les milieux naturels et la faune et la flore. Le projet n'apporte pas d'impact supplémentaire sur cette thématique.

6.5 Contexte paysager et culturel

6.5.1 Patrimoine historique et culturel

D'après l'Atlas du patrimoine, la zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre de protection de monument historique, ni site inscrit ou classé ou site patrimonial remarquable.

On recense à proximité des zones de présomption de patrimoine archéologique (ZPPA) d'Ambronay (à 150 m à l'est) et de Château-Gaillard (à 950 m au sud).

Le contexte patrimonial est présenté sur la **Figure 20**.

Figure 20 : Extrait du patrimoine culturel du projet (Source : Atlas du patrimoine)



6.5.2 Contexte paysager

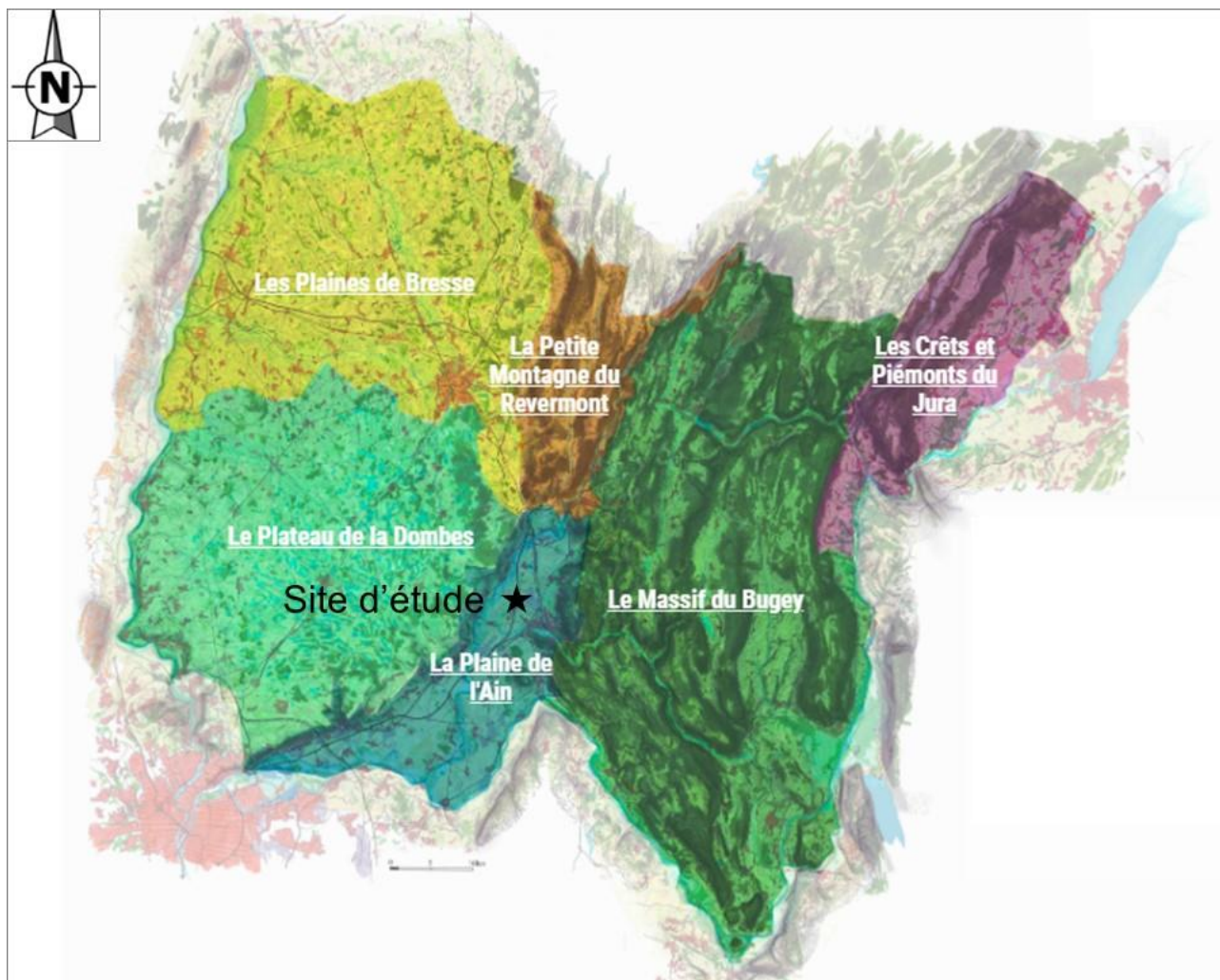
D'après l'Atlas des paysages de l'Ain, la commune de Château-Gaillard est située au cœur de l'entité géographique « Pays de la Plaine de l'Ain » (se reporter en **Figure 21**).

Délimitée au nord par la côtière de la Dombes et l'extrémité sud du Revermont et au sud par le cours du Rhône, la plaine alluviale commence aux alentours de Pont-d'Ain et prend fin au confluent de la rivière et du fleuve. Quelques douces moraines animent ce paysage.

La plaine graveleuse suit les rives de la vallée inférieure de l'Ain. Ses sols légers conviennent aux céréales ou aux prairies quand l'argile se présente. Quand les cailloux affleurent c'est la steppe sèche qui occupe le terrain.

Le site militaire de la Valbonne est un témoin de cette prairie sèche qui occupait la plaine dans le passé.

Figure 21 : Localisation des 6 pays de l'Ain (Source : Atlas des paysages de l'Ain)

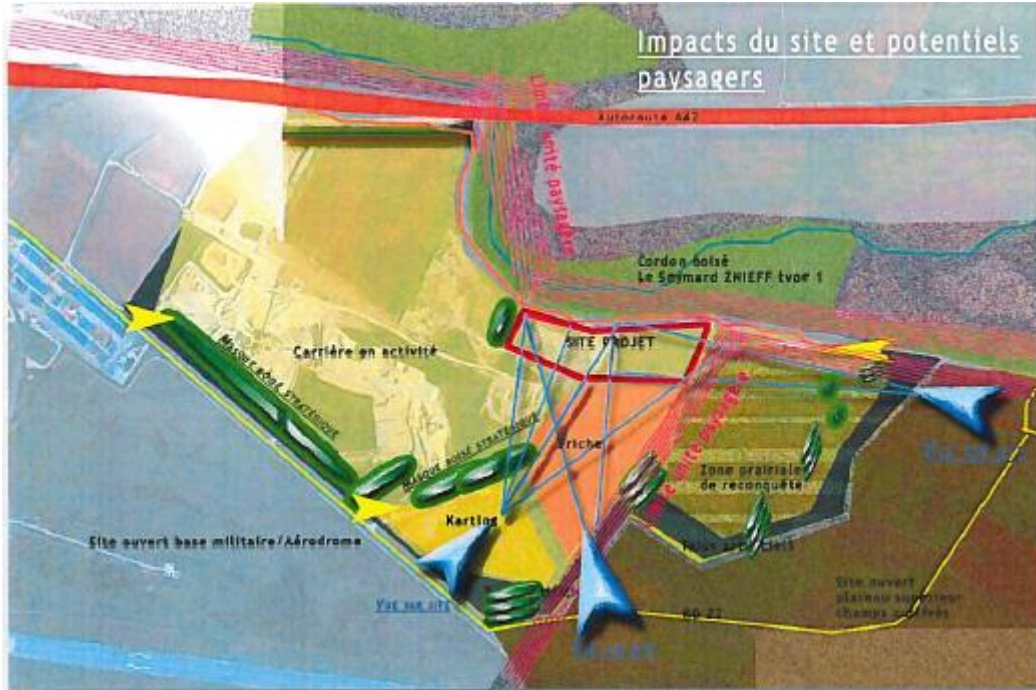


6.5.3 Etude paysagère

Une notice paysagère a été réalisée en mars 2014 dans le cadre de la création de l'ISDI par Michel Cause Architecte Paysage.

Les impacts du site et potentiels paysagers sont présentés sur la figure page suivante.

Figure 22 : Impacts du site et potentiels paysagers (Source : Etude paysagère 2014)



L'assiette du site de stockage se situe approximativement à la cote de 232 m, soit 4 m plus haut que le plateau du Seymard et surtout 13 m plus bas que le plateau morainique périphérique où se trouve la RD77, point de vue principal du site.

Les enjeux paysagers sont principalement de 3 ordres sur le site :

- Considérer ce nouvel espace de remblais comme une « extension naturelle » du cordon végétal du Seymard ;
- Compter sur la dynamique proche de l'écosystème situé en limite du Seymard pour accélérer la recolonisation végétale des nouveaux remblais ;
- Tendre vers une cote de niveau des remblais approchant les maximums environnants : 242 m NGF.

Le paysage représente un enjeu modéré pour le projet.

6.5.4 Impacts sur le patrimoine culturel et paysager

6.5.4.1 Patrimoine culturel

Le projet n'étant pas situé à proximité immédiate d'un site classé ou inscrit, il n'aura pas d'impact sur le patrimoine culturel.

6.5.4.2 Paysage

Dans le cadre du projet, les principes de la remise en état de la zone de stockage actuellement autorisée seront conservés.

Le réaménagement du talweg permettra d'atteindre une cote maximale de 242 m NGF.

Figure 23 : Principe de réaménagement de l'ISDI actuelle (Source : Etude paysagère)



Le profil en long de la clôture est présenté ci-après. Des coupes sont présentées en **Annexe 4**.

Les déchets inertes seront utilisés pour se raccorder à la topographie environnante. La prolongation de la durée d'autorisation n'aura aucune conséquence supplémentaire sur l'environnement par rapport à l'évaluation menée dans la demande d'enregistrement.

Le comblement du « V » entre les deux ISDI permettra de créer une unique unité paysagère entre les deux talus et de restituer une topographie harmonisée à plus grande échelle.

A noter qu'un paysagiste intervient 2 fois par an, entre juin et septembre, pour couper l'ambrosie (cf. § 6.4.3).

L'impact sur le paysage sera positif car le projet permettra d'harmoniser le réaménagement des deux ISDI et, à plus grande échelle, de former une seule unité paysagère.

6.6 Contexte sonore et vibratoire

6.6.1 Contexte sonore

► Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

La commune de Château-Gaillard est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Ain, approuvé par arrêté préfectoral en date du 28 décembre 2018.

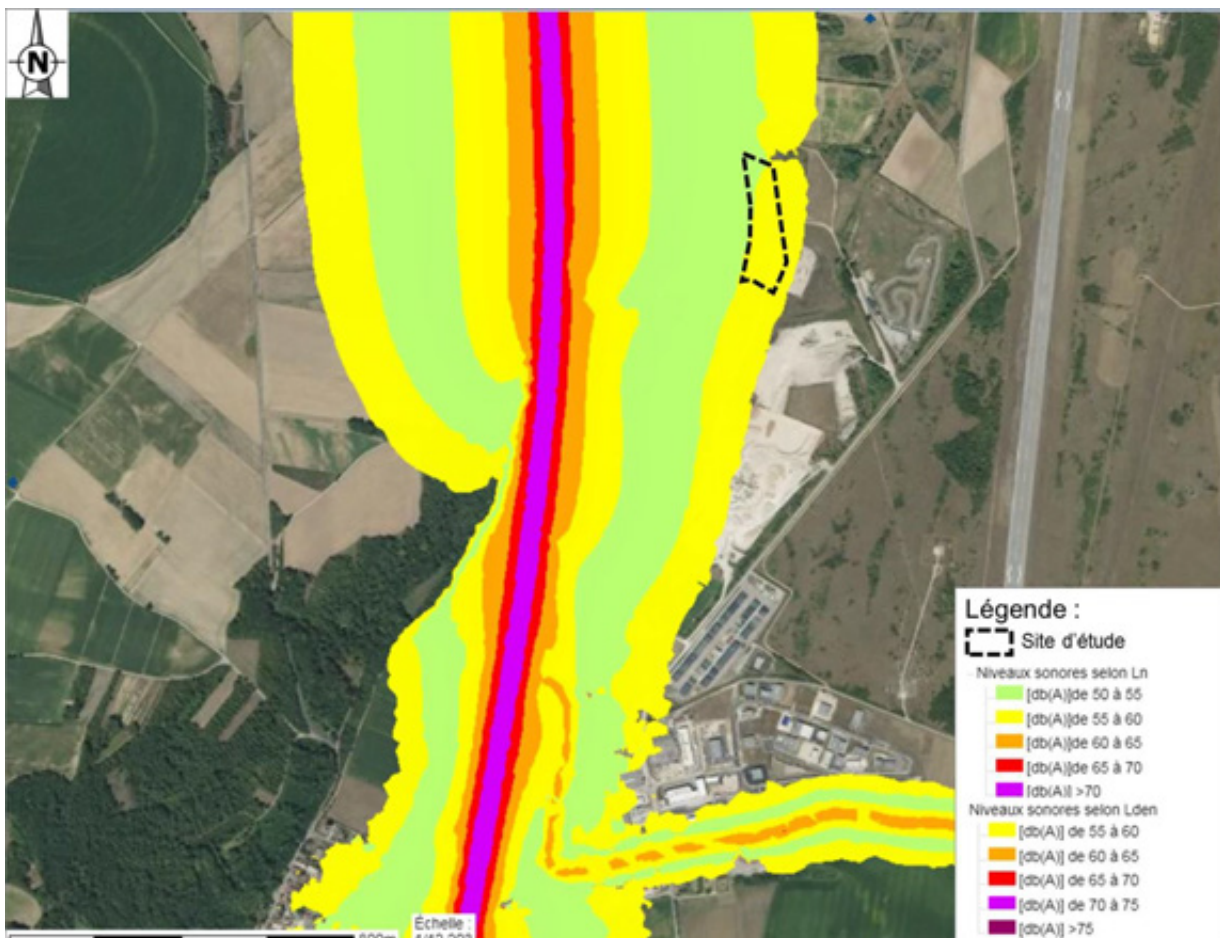
Les cartes de bruit sont représentées pour les grandes infrastructures au 1/25 000^{ème} au moins. Il existe 3 types de cartes :

- les cartes de « type A » : zones exposées au bruit selon les indicateurs Lden (journée complète) et Ln (nuit) par paliers de 5 dB(A) ;
- les cartes de « type B » : secteurs affectés par le bruit ;
- les cartes de « type C » : courbes isophones de dépassement des valeurs limites en Lden (journée complète) et Ln (nuit).

La **Figure 25** suivante présente les zones actuellement exposées au bruit des grandes infrastructures de transport sur la commune, selon les indicateurs Lden (journée complète).

Le site d'étude est concerné par une zone exposée au bruit, avec un niveau sonore compris entre 50 et 60 dB(A). A noter qu'aucune étude acoustique n'a été réalisée sur l'ISDI.

Figure 25 : Extrait de la carte de type A (Source : Cartélie)



6.6.2 Vibrations

Les vibrations peuvent venir de la circulation des engins et de l'aérodrome d'Ambérieu à 500 m à l'est, et constituent un bruit de fond.

6.6.3 Impacts sur les bruits et vibrations

6.6.3.1 Bruits

Les bruits résultants de l'installation seront liés essentiellement :

- au fonctionnement des engins nécessaires au stockage de déchets inertes ;
- aux camions routiers de transport acheminant les matériaux inertes depuis la plateforme de valorisation.

L'exploitation du site se fait en période diurne ; les engins et camions sont conformes à la réglementation.

Dans le cadre du projet, l'activité durera une année de plus mais sera la même qu'aujourd'hui. Ainsi, l'impact des nuisances sonores restera identique au fonctionnement actuel.

Ainsi, les impacts seront les mêmes (même engins, même méthode d'exploitation, même trajet des camions, même nombre de camions, même distance par rapport aux habitations, ...) et aucune mesure supplémentaire n'est à prévoir.

La modification de l'emprise de la zone de stockage des déchets inertes n'entraînera pas d'impact supplémentaire en terme de nuisances sonores.

6.6.3.2 Vibrations

Compte tenu de la nature de l'activité, les risques de vibrations seront limités à la circulation des engins et des camions sur les pistes.

Les vibrations induites par les engins ne sont pas significatives à plus de quelques mètres. Elles ne sont pas susceptibles d'être à l'origine d'un impact significatif vis-à-vis des habitations.

Les principales mesures prévues pour réduire la propagation des vibrations concernent la limitation de la vitesse des engins sur site et le maintien en bon état de roulement des pistes internes.

L'accueil des matériaux inertes dans la zone en « V » ne sera pas source de vibrations supplémentaires et ne modifie donc pas l'impact lié aux vibrations évalué dans le dossier initial.

6.7 Qualité de l'air

6.7.1 Environnement autour du site

6.7.1.1 Contexte départemental

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes est l'observatoire agréé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes.

Les observatoires de surveillance de la qualité de l'air d'Auvergne (ATMO Auvergne) et de Rhône-Alpes (Air Rhône-Alpes) ont fusionné le 1^{er} juillet 2016 suite à la réforme des régions introduite par la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe).

Cinq stations sont présentes dans le département ; la plus proche est celle de Bourg-en-Bresse, de typologie urbaine, à environ 22 km au nord-ouest.

Le tableau suivant présente les résultats de mesures de la qualité de l'air sur la station « Bourg-en-Bresse » du 01/01/2015 au 31/12/2020. Ces données sont présentées à titre indicatif.

Tableau 9 : Résultats des mesures de la qualité de l'air sur la station « Bourg-en-Bresse » - 2015-2020

Station Bourg-en-Bresse	O ₃	PM10	PM2,5	NO	NO ₂
2015	52	20	-	8	20
2016	47	19	-	7	18
2017	52,5	17	-	7	18,3
2018	57,8	14,4	-	4,8	15,1
2019	52,9	13,7	9,2	5,2	15,1
2020	52,7	12,6	8,2	4,6	12,9
Objectifs de qualité	120 µg/m ³	30 µg/m ³ en moyenne annuelle	-	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	
Seuil de recommandation et d'information	180 µg/m ³	50 µg/m ³ en moyenne 24 heures	25 µg/m ³ en moyenne annuelle*	200 µg/m ³ en moyenne horaire	
Seuil d'alerte	240 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives	80 µg/m ³ en moyenne 24 heures	-	400 µg/m ³ en moyenne 24 heures	

Source : <https://www.atmo-auvergnerrhonealpes.fr>

* Valeur limite pour la protection de la santé humaine

Aucun dépassement des objectifs de qualité n'est observé sur la station de Bourg-en-Bresse pour les polluants mesurés entre 2015 et 2020.

6.7.2 Suivi des retombées de poussières

Au droit du site, aucune mesure des retombées de poussières n'a encore été réalisée.

6.8 Impacts sur la qualité de l'air

Au niveau du site, les émissions de rejets atmosphériques peuvent être générées par :

- la circulation des engins et camions ;
- le déchargement des déchets inertes et leur stockage.

Cet impact est limité par l'arrosage par temps sec des pistes, et des différentes zones de chargement / déchargement.

Les déchets mis en œuvre ne sont pas à l'origine de nuisances olfactives dans la mesure où le site ne recevra que des matériaux inertes issus de la plateforme de valorisation.

La vitesse est limitée sur le site à 20 km/h ; la végétation périphérique continuera d'être entretenue et maintenue.

Dans le cadre du projet, l'activité durera une année de plus mais sera la même qu'aujourd'hui. Ainsi, les impacts seront les mêmes (mêmes engins, même méthode d'exploitation, même distance par rapport aux habitations...) et aucune mesure supplémentaire n'est à prévoir.

Concernant les engins, l'ensemble des véhicules circulant sur site et liés à l'exploitation font l'objet d'un entretien régulier afin d'assurer un bon état de fonctionnement général et de respecter les normes en vigueur en matière d'émission de gaz d'échappement.

Le projet n'entraînera pas d'impact supplémentaire en termes de qualité de l'air.

6.9 Trafic routier

6.9.1 Trafic actuel

D'après le Département de l'Ain, les données du trafic routier disponibles sont les suivantes :

- D77 à Château-Gaillard : 1 915 véhicules/jours en 2012, la proportion de poids lourds n'est pas communiquée ;
- D77e : 13 232 véhicules/jours en 2016, dont 11 % de poids lourds, soit 1 450 camions ;
- D1075 à Ambérieu-en-Bugey : 24 441 véhicules/jour en 2016 ;
- A42 : La section Ambérieu-Pont d'Ain compte 37 854 véhicules/jours sur 2018 (36 479 véhicules/jours en 2017), dont 18,80 % de poids lourds, soit 7 117 camions.

Sur la base de 200 jours par an d'opérations de terrassement, avec un volume maximal de 40 000 m³/an de remblais et un volume utile de 9 m³/camion, le trafic de l'ISDI actuelle est de l'ordre de 22 camions/jour au maximum sur la durée de l'exploitation.

Cela représente 1,1 % du trafic de la D77 (seule route empruntée).

Le trafic du site est négligeable vis-à-vis du trafic actuel sur la D77. Le circuit emprunté par les camions est aménagé pour permettre un trafic dans les conditions sécuritaires optimales.

De plus, le trafic se fait exclusivement entre la plateforme de valorisation et l'ISDI.

6.9.2 Impacts sur le trafic routier

Dans le cadre du projet, le tonnage annuel maximal actuellement autorisé (40 000 m³/an) diminuera jusqu'à atteindre 32 000 m³. Cela représentera moins de 18 camions/jour, soit moins de 1% du trafic de la D77.

De ce fait, le trafic sera restreint par rapport à la situation existante.

Le prolongement de la durée d'activité n'aura aucun supplémentaire sur le trafic.

L'impact du projet sur le trafic sera moindre par rapport au trafic de l'ISDI actuelle.

6.10 Impacts sur la santé

Les habitations les plus proches de l'ISDI sont situées à 800 m au nord.

Afin de réduire les envols de poussières, l'arrosage des pistes et des matériaux stockés par temps sec est réalisé.

L'exploitation de l'installation est réalisée uniquement en période diurne.

La circulation des engins est limitée à 20 km/h sur l'ISDI.

Les déchets mis en œuvre ne sont pas à l'origine de nuisances olfactives dans la mesure où le site ne recevra que des déchets inertes issus de la plateforme de valorisation.

L'ensemble des installations ainsi que les abords seront maintenus propres et entretenus en permanence. Des mesures de poussières sont réalisées conformément à l'article 25 de l'AM du 12/12/2014.

Aucun impact n'est attendu du fait de la modification de la zone de stockage.

Les eaux souterraines et superficielles continueront d'être suivies régulièrement.

Du fait du caractère isolé, du mode d'exploitation et des mesures prises ci-dessus, nous pouvons conclure à l'absence d'impact du projet sur la santé.

6.11 Synthèse des enjeux et des impacts

	Enjeu fort
	Enjeu modéré
	Enjeu faible

Tableau 10 : Synthèse des enjeux et des impacts du projet

Thématique	Enjeux	Niveau de l'enjeu	Impact	Conclusion sur l'impact
Sols	<p>Le remblaiement de l'ISDI permettra de constituer une plateforme de 242 m NGF, accolée au talweg.</p> <p>Aucune pollution n'est recensée dans un périmètre de 3 km autour du site.</p>	Modéré	<p>Les matériaux inertes respecteront les critères de sortie de la plateforme de valorisation. Plusieurs contrôles seront effectués (acceptation préalable, contrôles visuels).</p> <p>Le comblement du talweg ne dépassera pas 242 m NGF.</p> <p>Un géotextile sera ajouté pour permettre de distinguer le remblaiement de l'ISDI d'ARG et le remblaiement d'ENGLOBE.</p>	Aucun impact supplémentaire par rapport au projet actuel
Hydrogéologie	<p>L'ISDI se situe au droit de la masse d'eau « Alluvions de la Plaine de l'Ain Nord ». Cette masse d'eau est fortement exploitée.</p> <p>Les résultats de suivi des eaux souterraines au droit du site entre 2014 et 2021 ne mettent en évidence aucun dépassement des seuils eau potable.</p>	Modéré	<p>Aucun prélèvement ne sera effectué dans le cadre du projet.</p> <p>Les matériaux inertes respecteront les critères de sortie de la plateforme de valorisation.</p> <p>Une couverture finale sera installée à la fin de l'exploitation pour limiter les infiltrations.</p>	Aucun impact supplémentaire par rapport au projet actuel
Hydrologie	<p>La rivière du Seynard se trouve à environ 67 m à l'ouest du centre de l'ISDI.</p> <p>Les résultats de suivi des eaux superficielles entre 2014 et 2021 ne mettent en évidence aucun dépassement des seuils eau potable.</p>	Faible	<p>La gestion des eaux ne sera pas modifiée.</p> <p>En période d'exploitation, les eaux superficielles ne seront pas impactées car l'eau s'infiltrera dans les sols.</p> <p>En période de fin d'exploitation, une couverture végétale et une pente de 5% permettra aux eaux de s'écouler sans entrer en contact avec les déchets.</p>	Aucun impact supplémentaire par rapport au projet actuel
Milieux naturels	<p>Le site d'étude est localisé en partie au droit d'une ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II. La zone</p>	Modéré	<p>Le talweg est situé dans une zone anthropisée, entre deux ISDI. Le comblement de la zone n'engendrera</p>	Aucun impact supplémentaire

Thématique	Enjeux	Niveau de l'enjeux	Impact	Conclusion sur l'impact
	NATURA 2000 la plus proche est située à 450 m à l'Ouest (FR8201653).		donc pas de destruction d'habitats, de faune ou de flore.	par rapport au projet actuel
Patrimoine culturel et paysager	Le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection de 500 m autour d'un monument inscrit au titre des Monuments Historiques, ni par un site classé ou inscrit. La commune de Château-Gaillard est située au cœur de l'entité géographique « Pays de la Plaine de l'Ain » Le talweg est peu visible compte tenu du relief.	Faible	Le projet ne va pas modifier les modalités de réaménagement de l'emprise de stockage actuelle. Le comblement du talweg va permettre de créer une unique unité paysagère entre les deux dômes et de restituer une topographie harmonisée à plus grande échelle.	Aucun impact négatif supplémentaire par rapport au projet actuel Impact positif du projet sur le paysage
Bruits et vibrations	La commune de Château-Gaillard est concernée par un PPBE, et le site est localisé au droit d'un « secteur affecté par le bruit ». Des vibrations peuvent venir de l'aéroport voisin.	Modéré	Le comblement du V se fera en période diurne comme actuellement et les engins seront conformes à la réglementation. Les vibrations engendrées par les engins ne sont plus perceptibles après quelques mètres.	Aucun impact supplémentaire par rapport au projet actuel
Air	Aucun dépassement des objectifs de qualité des polluants mesurés n'est constaté entre 2015 et 2020 sur la station « Bourg-en-Bresse », située à environ 22 km au nord-ouest.	Faible	Les pistes seront arrosées par temps sec pour limiter les vols. La vitesse sur le site est limitée à 20 km/h. Les engins font l'objet d'un entretien régulier afin d'assurer un bon état de fonctionnement général et de respecter les normes en vigueur en matière d'émission de gaz d'échappement. Les déchets inertes ne sont pas à l'origine de nuisances olfactives.	Aucun impact supplémentaire par rapport au projet actuel
Trafic	Trafic routier adapté aux poids lourds (réseau de départementales) Le trafic du site actuel représente 1,1% du trafic local de la D77, seule voie empruntée entre la plateforme de valorisation et l'ISDI, ce qui est négligeable.	Faible	L'impact du projet sur le trafic sera moindre par rapport au trafic de l'ISDI existante (moins de 1% du trafic de la D77).	Impact du projet moindre par rapport à la situation actuelle

► Porter à connaissance relatif au comblement du talweg entre deux ISDI
6. Description de l'environnement du site actuel et impacts

Thématique	Enjeux	Niveau de l'enjeux	Impact	Conclusion sur l'impact
Santé et populations	Habitation la plus proche à environ 800 m au nord au lieu-dit « Championnière » à Ambronay.	Faible	<p>Les mesures mises en place pour réduire les émissions de poussière. L'exploitation sera diurne.</p> <p>L'ensemble des installations ainsi que les abords seront maintenus propres et entretenus en permanence.</p> <p>Les eaux souterraines et superficielles continueront d'être suivies régulièrement.</p>	Aucun impact supplémentaire par rapport au projet actuel

7. Conséquences des modifications projetées sur les dangers présentés par le site

7.1 Analyse des risques

Compte tenu de la nature du projet (comblement du talweg entre deux ISDI), aucun risque n'est retenu, excepté la collision avec des engins ou la fuite des réservoirs des engins.

Le risque de dépôt sauvage est limité par la présence de clôture et de panneaux d'interdiction. Les abords du site sont régulièrement entretenus.

Les engins présentent un risque incendie et un risque de pollution puisqu'ils contiennent du carburant, de l'huile moteur ou de l'huile hydraulique. Les capacités de stockage des produits (réservoirs) peuvent être à l'origine d'une perte de confinement.

7.2 Mesures prévues

Les engins sont ravitaillés hors site et régulièrement entretenus. Ils sont et seront conformes à la réglementation. Les engins ne sont pas stationnés sur le site en dehors des horaires d'ouverture.

Il n'y aura aucun stockage de matières dangereuses sur le site. Des kits absorbants et des extincteurs sont présents sur le site.

A noter que les quelques déchets produits sur le site seront triés et gérés selon une filière agréée, sur la plateforme de valorisation.

8. Justification du caractère non substantiel du projet

Au titre de l'article R.181-46-I du Code de l'environnement : « Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L.181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R.122-2 :

R.122-2-II. – Les modifications ou extensions de projets déjà autorisés, qui font entrer ces derniers, dans leur totalité, dans les seuils éventuels fixés dans le tableau annexé ou qui atteignent en elles-mêmes ces seuils font l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas.

Les autres modifications ou extensions de projets soumis à évaluation environnementale systématique ou relevant d'un examen au cas par cas, qui peuvent avoir des incidences négatives notables sur l'environnement sont soumises à examen au cas par cas.

2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 ».

Critère n°1 : article R.122-2-II du Code de l'environnement :

L'article R.122-2-II du Code de l'environnement indique que : « *Les modifications ou extensions de projets déjà autorisés, qui font entrer ces derniers, dans leur totalité, dans les seuils éventuels fixés dans le tableau annexé ou qui atteignent en elles-mêmes ces seuils font l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas* ».

Le projet n'est visé par aucune des catégories définies au tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement

Critère n°2 : atteinte des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté

Conformément à la circulaire du 14/05/12 sur l'appréciation des modifications substantielles au titre de l'article R. 512-33 du code de l'environnement, une extension d'activité faible mais qui ne s'accompagne d'aucune modification des conditions de fonctionnement de l'installation et qui se traduit dès lors par une augmentation proportionnelle des dangers et inconvénients présentés sera considérée comme une modification substantielle y compris pour des taux d'augmentation de capacité faibles de l'ordre de 10 %.

Ce taux de 10 % est donné à titre indicatif : il doit bien entendu être pondéré en fonction des enjeux et des caractéristiques locales. Dans le cadre du présent projet, le volume à combler supplémentaire de 32 000 m³ représente une augmentation de 14,5% du volume actuellement autorisé.

De plus, d'après la circulaire, une modification qui conduit à étendre une installation industrielle sur une parcelle voisine clairement destinée à une occupation industrielle n'est pas à considérer, pour ce motif d'extension géographique, comme substantielle.

Concernant la prolongation de la durée de fonctionnement, pour des installations de stockage de déchets ou des carrières, on pourra considérer au cas par cas qu'une légère prolongation de la durée d'exploitation dans la limite de la capacité totale de stockage de déchets ou d'extraction de matériaux autorisée n'est pas un renouvellement et ne constitue pas une modification substantielle, dans la mesure où les impacts du fonctionnement de l'installation pendant cette prolongation sont compensés par un moindre impact pendant la durée d'autorisation du fait d'un rythme d'exploitation plus faible.

Ce volume d'activité moyen diminuera de 40 000 m³ à 32 000 m³ dans le cadre du projet.

Critère n°3 : impacts et dangers significatifs du projet pour l'environnement :

Les chapitres 6 et 7 du présent rapport s'attachent à démontrer que :

- l'impact du projet sur l'environnement sera négligeable ;

- le projet n'induit pas de nouveaux dangers notables par rapport à la situation actuelle du site.

Ce chapitre s'inscrit également dans le cadre de la note du 20 décembre 2021³ relative aux modifications des installations classées pour la protection de l'environnement. Quel que soit le régime, toute modification notable doit être déclarée par l'exploitant à l'autorité de police dans le cadre d'un « porter de connaissance avec tous les éléments d'appréciation », avant sa réalisation.

Dans le cas présent, le projet correspond à une modification dans le champ d'un arrêté d'enregistrement déjà présent dans un établissement non soumis à autorisation environnementale.

Les modifications sollicitées ne sont pas soumises à une nouvelle procédure d'enregistrement telles que décrite en page 18 de la note du 20 décembre 2021.

- si la rubrique correspondante a un seuil, une nouvelle procédure d'enregistrement sera demandée (doctrine DGPR) :

- si l'augmentation est au-delà de ce seuil (et donc, s'il faut procéder à un examen au cas par cas parce qu'on est soumis à catégorie 1, colonne « Projets soumis à l'examen au cas par cas », b) de la nomenclature de l'évaluation environnementale) ;
- ou, pour les augmentations en-dessous de ce seuil, si des prescriptions complémentaires ont été imposées spécifiquement à l'installation existante compte tenu de sensibilités particulières de l'environnement et que, relativement aux questions traitées par ces prescriptions, les intérêts protégés par les articles L.511-1 ou L.211-1 sont significativement impactés par la modification ;

- quand il s'agit d'une rubrique sans seuil, on pourra utiliser à la place du seuil, pour l'application de la première condition, le repère suivant (doctrine DGPR) :

- 2521 enrobage à chaud : seuil de l'enrobage à froid ;
- 2565 traitement de surface avec cadmium : seuil pour le cyanure ;
- 2712 déchets de bateaux : seuil pour l'entreposage ;
- 2760 ISDND isolée ou ISDI : 20 % de la capacité initiale ;
- 2781-2 méthanisation « autres » : 20 % de la capacité initiale.

Le projet relève de la rubrique 2760 ; ENGLOBE sollicite une augmentation de 14,5% du volume actuellement autorisé, le seuil de 20% de capacité initiale n'est pas dépassé.

Une demande d'examen au cas par cas a également été réalisée (se reporter en Annexe obligatoire n°1).

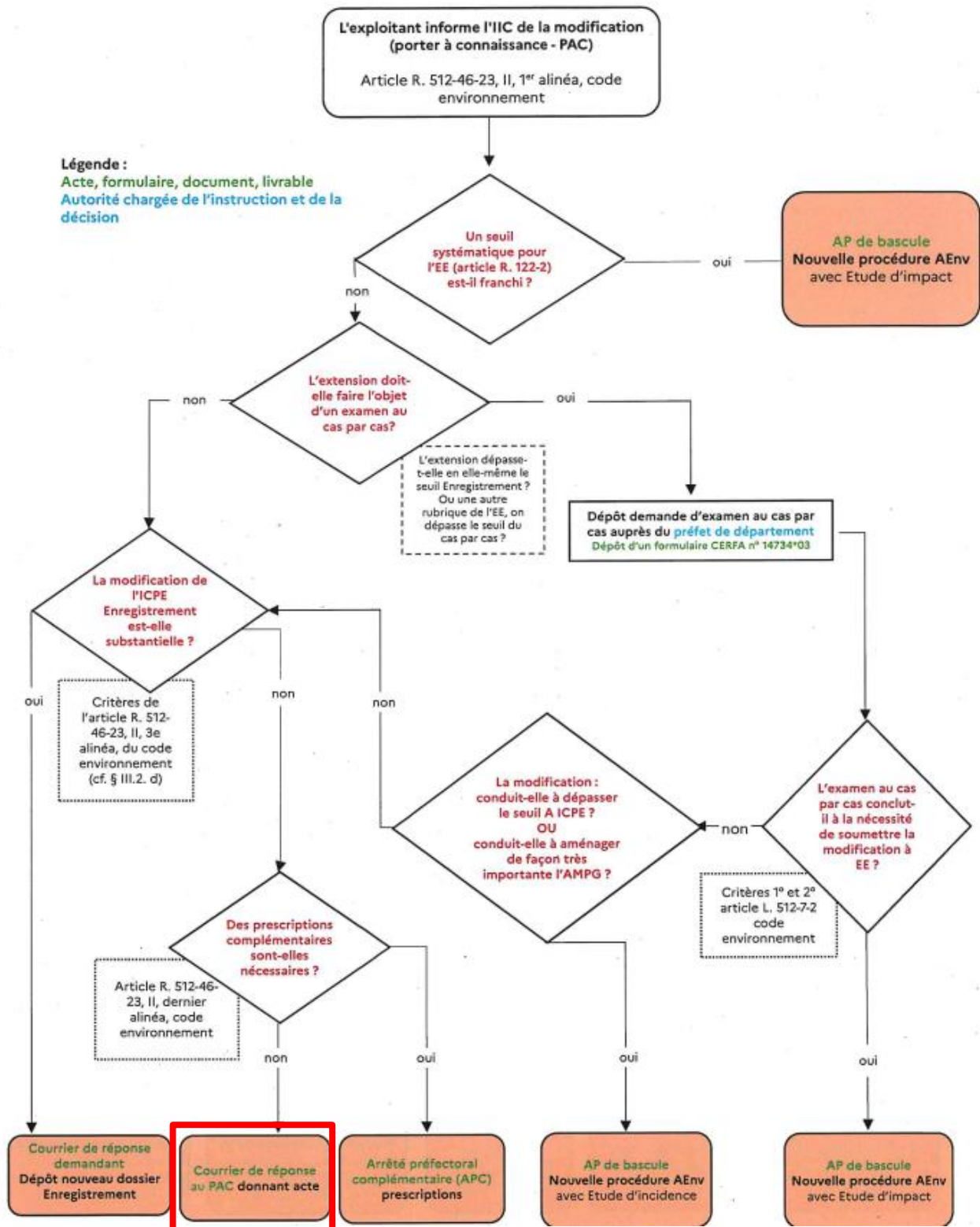
Les modifications sollicitées ne sont donc pas substantielles au regard des éléments apportés au présent dossier.

Aucune prescription complémentaire n'est nécessaire car le remblaiement du talweg avait déjà été prévu lors du phasage d'aménagement de l'ISDI figurant dans l'AP de 2014. Les principes de la remise en état ne seront pas modifiés.

Le logigramme présenté en page suivante résume le déroulement de la définition du caractère substantiel ou non du projet.

³ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/note_modifs_20211220.pdf

Figure 26 : Projets de modifications – Champ de l’arrêté d’enregistrement (III.2)



D’après les différents critères d’appréciation, le projet étudié n’entraîne pas de modification substantielle du site d’ENGLLOBE à Château-Gaillard.

9. Conclusion

La société ENGLOBE exploite une Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) au lieu-dit « En Belle Lièvre » sur la commune de Château-Gaillard (01).

Cette installation est autorisée par l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 janvier 2014, au titre de la rubrique 2760-3 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

ENGLOBE souhaite modifier légèrement le périmètre de l'ISDI autorisé pour y intégrer le talweg entre les 2 remblais historiques d'ENGLOBE et ARG et prolonger la durée d'autorisation d'une année à compter de la date d'échéance de 2024 de l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2014.

Cela représente 32 000 m³ de matériaux inertes qui seront ajoutés sur une bande d'environ 10 m de large en bordure est du site, afin d'harmoniser le réaménagement des ISDI d'ARG et d'ENGLOBE.

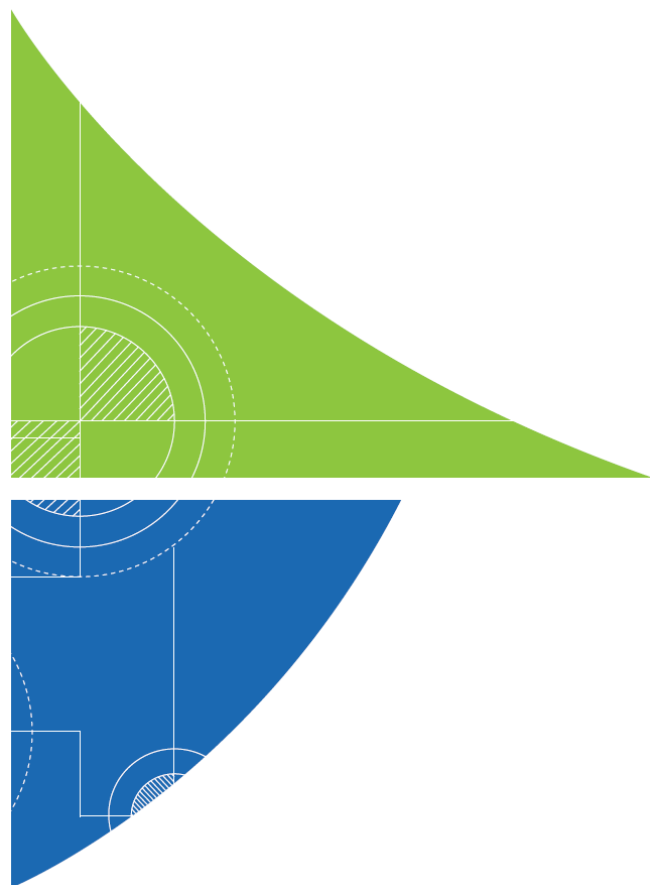
On retrouve dans cette présente étude :

- la présentation de l'exploitant et du site étudié ;
- la localisation du site et de l'emprise du remblaiement ;
- la description du contexte environnemental (géologique, hydrogéologique, hydrologique, écologique, occupation proche, cibles, etc.) ;
- l'évaluation de l'impact et des dangers d'un remblaiement du talweg au moyen de matériaux inertes.

Il ressort de ce porter à connaissance que la modification du périmètre pour intégrer le « V » entre les talus des deux ISDI et la prolongation de la durée d'autorisation d'un an ne constituent pas une modification substantielle.

Cette modification du périmètre de l'ISDI de BIOGENIE par intégration du « V » et la prolongation de la durée d'autorisation n'ayant aucun impact significatif sur les autres processus d'exploitation actuellement en cours, aucun autre impact n'est à prévoir comme présenté précédemment (bruit, odeur, poussières, impact sur l'environnement et usages proches, ...).

ANNEXES



Annexe 1. Arrêté Préfectoral du 30 janvier 2014

Cette annexe contient 18 pages.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE L'AIN

Préfecture de l'Ain
Direction de la réglementation
et des libertés publiques
Bureau des réglementations
Références : ACM

COPIE

**Arrêté préfectoral
fixant des prescriptions complémentaires à l'autorisation d'exploiter
de la S.A.S BIOGENIE EUROPE à CHATEAU-GAILLARD**

Le préfet de l'Ain,

- VU le Code de l'environnement - Livre V - Titre 1^{er} , et notamment ses articles L.511-1, R.512-31, R.512-33 et R.513-1 ;
- VU le Code de l'Environnement – livre V – Titre 4 et notamment ses articles L.541-30-1 et R.541-65 à R.541-75 ;
- VU le Code de l'Environnement – livre V – Titre 4 et notamment ses articles L.541-2 et D.541-12-1 à D.541-12-3 ;
- VU la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU le décret n°2010-369 du 13 avril 2010 modifiant la nomenclature des installations classées,
- VU l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes ;
- VU l'arrêté préfectoral du 9 juillet 2009 autorisant la société Ain Rhône Granulats (ARG) à exploiter une installation de stockage de déchets inertes à Château-Gaillard pris pour application de l'article L541-30-1 du code de l'environnement ;
- VU l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 modifié autorisant la S.A.S BIOGENIE EUROPE à exploiter un centre de traitement et de valorisation des terres à Château-Gaillard ;
- VU le dossier transmis le 25 juin 2009 par la S.A.S BIOGENIE EUROPE pour la mise en place d'une unité de criblage sur son centre de Château-Gaillard ;
- VU le dossier remis à l'inspection des installations classées par la S.A.S BIOGENIE EUROPE le 27 janvier 2012 complété le 15 mars 2013 sur l'impact du décret n°2010-369 du 13 avril 2010 sur le classement du centre de Château-Gaillard ;
- VU le rapport d'étude en date du 2 octobre 2013, réalisé par BURGEAP pour le compte de la société ARG à Château-Gaillard ;
- VU le dossier transmis par la S.A.S BIOGENIE EUROPE le 13 novembre 2013 pour le changement d'exploitant d'une partie de l'installation de stockage de déchets inertes de la société ARG à Château-Gaillard ;
- VU la convocation de Monsieur le directeur de la SAS BIOGENIE EUROPE au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST), accompagnée des propositions de l'inspecteur des installations classées ;
- VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) au cours de sa réunion du 12 décembre 2013 ;
- VU la notification au demandeur du projet d'arrêté préfectoral ;

CONSIDERANT que la mise en place d'une unité de criblage ne constitue pas une modification substantielle au titre de l'article R.512-33 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que le mélange de déchets dangereux réalisé sur le centre doit être autorisé et encadré conformément aux dispositions du décret n°2011-1934 du 22 décembre 2011 ;

CONSIDERANT que l'installation de stockage de déchets inertes, dont l'exploitation est reprise par la S.A.S. BIOGENIE EUROPE, constitue une installation connexe aux installations autorisées par l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 ;

CONSIDERANT qu'il y a lieu d'encadrer l'exploitation de l'installation de stockage de déchets inertes et notamment au travers d'un suivi de la qualité des eaux souterraines et des eaux de surface ;

CONSIDERANT qu'il y a lieu de préciser le protocole d'échantillonnage des terres et de revoir les critères de sortie ;

CONSIDERANT qu'il y a lieu de revoir certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture ;

- ARRETE -

Article 1^{er} : Mise à jour des rubriques de la nomenclature

Le tableau de l'article 1.2.1 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 est remplacé par le tableau suivant :

Rubrique	Désignation	Volume de l'activité	Classement
3510	Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes : - traitement biologique - mélange avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520		A
2790-1.b)	Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2770 et 2780. 1 Les déchets destinés à être traités contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement. b) La quantité de substances dangereuses ou préparations dangereuses susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure aux seuils AS des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou préparations	Centre de traitement biologique de déchets pollués - Capacité de traitement : 100 000 tonnes par an maximum ¹ - Capacité de stockage : 45 000 tonnes maximum	A
3532	Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE : - traitement biologique	Unité de criblage et de concassage des déchets après traitement : - Puissance 200 kW - Capacité 100 tonnes par heure	A
2791-1	Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782. La quantité de déchets traités étant : } Supérieure ou égale à 10 t/		A

A (Autorisation)

Volume autorisé, éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

Article 2 : Garanties financières

Au titre 1 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008, il est ajouté un chapitre 1.10 ainsi rédigé :

CHAPITRE 1.10 GARANTIES FINANCIERES

Article 1.10.1 Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 1.2.1 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 modifié sous les rubriques 2790 et 2791, conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement.

Article 1.10.2 Montant des garanties financières

Le montant total des garanties à constituer est de 747 226,72 euros et se décompose comme suit :

Montant en Euros TTC	Gestion des produits et déchets sur site (Me)	Indice d'actualisation des coûts	Limitation des accès au site (Mc)	Contrôle des effets de l'installation sur l'environnement (Ms)	Gardiennage (Mg)
Centre de traitement	461257	1,05092	300	45000	172800

Le montant total des garanties à constituer est de $M = Sc [Me + (Mc + Ms + Mg)] = 747\ 226,72$ euros TTC Avec Sc : coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. Ce coefficient est égal à 1,10.

L'indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières est fixé à : 701,7 (indice de juin 2013 paru au journal officiel du 29/09/2013).

Les quantités maximales autorisées de déchets présentes sur le site sont :

Q1 (en tonnes) = 1937 tonnes de déchets dangereux à éliminer.

Q2 (en tonnes) = 21 689: quantité totale de déchets non dangereux à éliminer.

Q3 (en tonnes) = 21 374: quantité totale de déchets inertes à éliminer

Article 1.10.3. Établissement des garanties financières

Avant le 1^{er} juillet 2014 dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

Les garanties financières sont constituées selon l'échéancier suivant :

- constitution de 25 % du montant initial au 1^{er} juillet 2014 ;
- constitution supplémentaire de 25 % du montant initial par an à partir de 2015.

Article 1.10.4. Renouvellement des garanties financières

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 2.3 du présent arrêté.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

Article 1.10.5. Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet tous les cinq ans en appliquant la méthode d'actualisation précisée à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 au montant de référence figurant dans l'arrêté préfectoral pour la période considérée, pour les installations définies par la 5° de l'article R.516-2 du code de l'environnement.

Article 1.10.6. Révision du montant des garanties financières

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modifications des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 1.6.1. du présent arrêté.

Article 1.10.7. Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

Article 1.10.8. Appel des garanties financières

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- pour la mise en sécurité de l'établissement suite à la cessation d'activité ;
- pour la remise en état du site suite à une pollution qui n'aurait pu être traitée avant la cessation d'activité.

Article 1.10.9. Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-3 et R. 512-46-25 à R. 512-46-27, par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

Article 3 : Installation de stockage de déchets inertes

Au titre 8 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008, il est ajouté un chapitre 8.5 ainsi rédigé :

CHAPITRE 8.5 INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES**Article 8.5.1 Autorisation**

La SAS BIOGENIE EUROPE, dont le siège social est situé à Ecosite de Vert-le-grand – chemin de Braseux – 91540 ECHARÇON, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent chapitre, à exploiter une installation de stockage de déchets inertes sur les parcelles cadastrées 2699p1 et 2352p1 au lieu-dit « En Belle Lièvre », sur le territoire de la commune de CHATEAU-GAILLARD, pour une superficie de 3,02 hectares.

L'installation de stockage de déchets inertes est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande déposée par la SAS BIOGENIE EUROPE le 13 novembre 2013, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.

Article 8.5.2 Déchets admissibles

Seuls les déchets produits par le centre de traitement biologique exploité par la SAS BIOGENIE EUROPE à CHATEAU-GAILLARD et répondant aux critères de sortie correspondant aux seuils A définis à l'article 8.4.1. de l'arrêté du 6 octobre 2008 peuvent être stockés dans l'installation de stockage de déchets inertes.

Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission.

Le stockage de tout autre déchet que ceux mentionnés précédemment est interdit. Notamment, sont interdits :

- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;

- les déchets non pelletables ;
- les déchets pulvérulents.

Article 8.5.3 Durée et capacité autorisée

L'exploitation de l'installation de stockage de déchets inertes est autorisée pour une durée de dix ans à compter de la notification du présent arrêté.

Pendant cette durée, les quantités de déchets admises sont limitées à :

- 400 000 tonnes soit environ 220 000 m³ maximum sur toute la durée de l'autorisation ;
- 72 000 tonnes soit environ 40 000 m³ par an maximum.

Article 8.5.4. Contrôle lors de l'admission des déchets

Avant chaque livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchets, l'exploitant vérifie que les résultats de la caractérisation des déchets sont conformes aux critères de sortie correspondant aux seuils A définis à l'article 8.4.1. de l'arrêté du 6 octobre 2008. L'exploitant veille également à ce que le chargement soit accompagné d'un bon de pesée, issu du passage du chargement sur le point bascule du centre de traitement.

Un contrôle visuel des déchets est réalisé lors du déchargement du camion et lors du réglage des déchets afin de vérifier l'absence de déchets non autorisés. Le déversement direct du chargement dans une alvéole de stockage est interdit sans vérification préalable du contenu et en l'absence de l'exploitant ou de son représentant.

Article 8.5.5. Registre d'admission

L'exploitant tient à jour un registre d'admission, éventuellement sous format électronique, dans lequel il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- la date de réception ;
- le résultat des analyses de caractérisation des déchets ;
- l'origine des déchets ;
- la masse des déchets, mesurée à la sortie du centre de traitement ;
- le résultat du contrôle visuel ;
- la localisation des déchets au sein du stockage.

Ce registre est conservé pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 8.5.6. Accès

L'installation de stockage de déchets est protégée pour empêcher le libre accès au site. Ses entrées sont équipées de portails fermés à clé en dehors des heures d'ouverture. Son accès est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation. Un seul accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire et exceptionnel.

Article 8.5.7. Bruits et vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents ou d'accidents.

Article 8.5.8. Brûlage de déchets

Il est interdit de procéder au brûlage de déchets sur le site de l'installation de stockage.

Article 8.5.9. Poussières et envol

Des mesures sont prises afin de réduire les nuisances pouvant résulter de l'installation de stockage, notamment :

- les émissions de poussières ;
- la dispersion de déchets par envol.

L'exploitant assure en permanence la propreté des voies de circulation, en particulier à la sortie de l'installation de stockage. Les limites du périmètre intérieur sont régulièrement débroussaillées et nettoyées.

Article 8.5.10. Prévention des pollutions accidentelles

Le ravitaillement, l'entretien et les opérations de maintenance des véhicules sont interdits sur le site de l'installation.

Article 8.5.11. Exploitation

Les déchets sont stockés par lot, conformément à la traçabilité établie sur le centre de traitement et conformément aux dispositions de l'article 8.1.3. de l'arrêté du 6 octobre 2008.

La mise en place des déchets au sein du stockage est organisée de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets, en particulier à éviter les glissements.

Elle est également réalisée par zone peu étendue et en hauteur pour limiter, en cours d'exploitation, la superficie soumise aux intempéries, mais aussi pour permettre un réaménagement progressif et coordonné du site selon un phasage proposé par l'exploitant et repris dans l'autorisation préfectorale d'exploiter.

Pour préserver la ripisylve, une bande de six mètres au minimum, le long du Seynard, devra rester exempte de toute activité.

Le modelé du stock de déchets permettra d'orienter l'écoulement des eaux vers les secteurs les moins fragiles.

En début d'activité, la création d'une noue enherbée permettra la décantation des fines et limitera le risque d'atteinte au milieu naturel (ripisylve).

L'exploitation du site de stockage est confiée à une personne techniquement compétente et nommément désignée par l'exploitant.

Article 8.5.12. Plan d'exploitation

L'exploitant tient à jour un plan d'exploitation de l'installation de stockage. Ce plan coté en plan et en altitude permet d'identifier les parcelles où sont stockés les différents lots de déchets.

Article 8.5.13. Surveillance environnementale

Une surveillance du site est mise en place.

Surveillance des eaux souterraines :

Une surveillance des eaux souterraines est réalisée à partir d'au moins six piézomètres (dont un en amont hydraulique) installés à proximité immédiate de l'installation de stockage de déchets. Ces piézomètres sont réalisés conformément aux normes en vigueur ou, à défaut, aux bonnes pratiques.

La surveillance est réalisée en période de « hautes-eaux » et en période de « basses-eaux », à fréquence à minima trimestrielle, sur la base :

- d'une mesure de niveau ;
- d'un échantillon prélevé selon les normes en vigueur dans chaque piézomètre.

L'exploitant analyse, ou fait procéder aux analyses, dans les échantillons prélevés et selon les normes en vigueur, les paramètres suivants : pH, conductivité, température, hydrocarbures totaux, PCB, COHV, BTEX, HAP, métaux lourds (listés au chapitre 11.3 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008), COT, chlorures, fluorures et sulfates

Surveillance des eaux de surface :

Une surveillance des eaux de surface (le Seynard) est réalisée à partir d'un point en amont immédiat et d'un point en aval immédiat de l'installation de stockage de déchets.

La surveillance est réalisée en période de « hautes-eaux » et en période de « basses-eaux », à fréquence à minima semestrielle, sur la base d'un échantillon prélevé selon les normes en vigueur en chaque point et d'une évaluation du débit du Seynard.

L'exploitant analyse, ou fait procéder aux analyses, dans les échantillons prélevés et selon les normes en vigueur, les paramètres suivants : pH, conductivité, température, hydrocarbures totaux, PCB, COHV, BTEX, HAP, métaux lourds (listés au chapitre 11.3 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008), COT, chlorures, fluorures et sulfates.

Envoi et analyse des résultats de la surveillance :

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constaté par l'exploitant et l'inspection des installations classées, les analyses périodiques effectuées dans les eaux souterraines et/ou les eaux de surface sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres.

Si l'évolution défavorable est confirmée ou si une dégradation significative de la qualité des eaux souterraines et/ou des eaux de surface est observée, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- l'exploitant informe sans délai le préfet et met en place un plan d'action et de surveillance renforcée,
- l'exploitant arrête tout apport de déchets sur l'installation de stockage,
- l'exploitant adresse, à une fréquence déterminée par le préfet un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcée.

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant transmet dès réception les résultats des mesures et analyse réalisés et transmis par un organisme extérieur en application du présent article. Cette transmission est accompagnée au minimum de l'interprétation des résultats

Article 8.5.14. Affichage

A proximité immédiate de l'entrée principale, est placé un panneau de signalisation et d'information sur lequel sont notés :

- l'identification de l'installation de stockage ;
- le numéro et la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- la raison sociale et l'adresse de l'exploitant ;
- les jours et heures d'ouverture pour les installations de stockage collectives ;
- la mention : « interdiction d'accès à toute personne non autorisée » ;
- le numéro de téléphone de la gendarmerie ou de la police et des services départementaux d'incendie et de secours.

Les panneaux sont en matériaux résistants, les inscriptions sont inaltérables.

Article 8.5.15. Déclaration annuelle

L'exploitant déclare chaque année à l'inspection des installations classées et au ministre chargé de l'environnement les données ci-après :

- les quantités admises de déchets ;
- la capacité de stockage restante au terme de l'année de référence.

L'exploitant indique dans sa déclaration annuelle les informations permettant l'identification de l'installation concernée.

Il y indique, le cas échéant, les événements notables liés à l'exploitation du site et notamment les résultats de la surveillance environnementale mise en œuvre conformément aux dispositions de l'article 8.5.13. du présent arrêté.

La déclaration est effectuée sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet ou, à défaut, par écrit, selon le modèle figurant en annexe III de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010, et est adressée au préfet du département dans lequel est située l'installation.

L'exploitant effectue cette déclaration pour ce qui concerne les données d'une année, avant le 1er avril de l'année suivante si elle est faite par télédéclaration, et avant le 15 mars si elle est faite par écrit.

Article 8.5.16. Réaménagement du site après exploitation

Une couverture finale est mise en place à la fin de l'exploitation de chacune des tranches issues du phasage proposé par l'exploitant. Cette couverture est réalisée en matériaux argileux afin de limiter les infiltrations d'eaux météoriques dans le massif de déchets. Son modelé permet la résorption et l'évacuation des eaux pluviales compatibles avec les obligations édictées aux articles 640 et 641 du code civil.

La géométrie en plan, l'épaisseur et la nature de chaque couverture sont précisées dans le plan d'exploitation du site et sont définies pour permettre un bon développement de la végétation, et en particulier pour éviter la prolifération de plantes invasives.

Les aménagements sont effectués en fonction de l'usage ultérieur prévu du site, et notamment ceux mentionnés dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers.

Dans tous les cas, l'aménagement du site après exploitation prend en compte l'aspect paysager.

Article 8.5.17. Fin d'exploitation

A la fin de l'exploitation, l'exploitant fournit au préfet du département de l'Ain un plan topographique du site de stockage à l'échelle 1/500 qui présente l'ensemble des aménagements du site (végétation, etc).

Une copie de ce plan du site est transmise au maire de la commune d'implantation de l'installation, et au propriétaire du terrain si l'exploitant n'est pas le propriétaire.

Article 4 : Conditions particulières applicables à l'installation de traitement biologique de terres polluées

Article 4.1. Déchets admissibles

Les prescriptions du premier alinéa de l'article 8.1.1. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Sous réserve du respect des dispositions particulières d'acceptation et de réception des déchets décrites dans le présent arrêté, les déchets admis sur le site sont des terres et autres matériaux faiblement à moyennement pollués par des polluants organiques de type HCT, HAP, BTEX (liste non limitative) et selon les critères d'acceptation définis en colonne C du tableau en annexe 10.3 du présent arrêté.

Article 4.2. Définition d'un lot

Les prescriptions de l'article 8.1.3. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Un lot est constitué de déchets de même provenance et/ou de composition physico-chimique homogène (conformément au point 8.1.9).

Un lot de terres polluées ne doit pas dépasser 400 tonnes.

Article 4.3. Informations préalables

Les prescriptions de l'article 8.1.4. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Avant d'admettre des terres polluées dans son installation et en vue de vérifier son admissibilité, l'exploitant doit demander au détenteur des déchets une information préalable sur la nature des déchets.

Les informations à fournir sont :

- la provenance et notamment l'identité et l'adresse exacte du détenteur des déchets ;
- la quantité estimée des terres à traiter ;
- les éventuels traitements préalables subis ;
- les caractéristiques physiques des déchets ainsi que leur apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;
- le résultat de l'analyse des déchets sur tout ou partie des paramètres définis en annexe 10.3 du présent arrêté, selon l'origine de la pollution des déchets ;
- code du déchet conformément à l'annexe II du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 ;
- les modalités de la collecte et de la livraison ;
- au besoin, précautions supplémentaires à prendre au niveau de l'installation.

Si après examen des renseignements ci-dessus, l'exploitant les estime insuffisants pour prononcer l'admission, il devra procéder lui-même ou faire procéder par le producteur à toutes les investigations nécessaires, y compris en cas de besoins en faisant analyser lui-même les échantillons qu'il aura réclamés au producteur.

L'ensemble de ces informations préalables est consigné dans un document spécifique tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 4.4. Certificat d'acceptation préalable

Les prescriptions du quatrième alinéa l'article 8.1.5. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Des terres polluées ne peuvent être admises dans l'installation qu'après délivrance par l'exploitant au détenteur de ce certificat d'acceptation préalable.

Article 4.5. Contrôle d'admission

Les prescriptions de l'article 8.1.7. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Toute livraison de déchets fait l'objet :

- d'une vérification de l'existence d'un certificat d'acceptation préalable, en dehors des cas relevant de l'article 8.1.5 ci-dessus ;
- d'une vérification de la présence d'un bordereau de suivi établi en application des dispositions de l'article 5.1.6 du présent arrêté ;
- le cas échéant, de la présence des documents exigés aux termes du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets transfrontalier ;
- d'une pesée du chargement ;
- d'un contrôle visuel lors de l'admission sur site et lors du déchargement ;
- d'un contrôle d'absence de matières susceptibles d'être à l'origine de rayonnements ionisants conformément aux dispositions de l'article 7.3.5 du présent arrêté ;
- de la délivrance d'un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site.

En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le certificat d'acceptation préalable et les règles d'admission dans l'installation, l'exploitant informe sans délai le détenteur du déchet. Le chargement est alors refusé, en partie ou en totalité.

L'exploitant du centre de stockage adresse dans les meilleurs délais, et au plus tard quarante-huit heures après le refus, une copie de la notification motivée du refus du chargement, au détenteur du déchet, au préfet du département du détenteur du déchet et au préfet du département dans lequel est située l'installation de traitement.

Sauf situation exceptionnelle et après accord préalable de l'inspection des installations classées, la quantité de déchets (terres polluées) en attente de traitement ne devra pas excéder 10 000 tonnes et le stockage en attente de traitement ne devra pas dépasser six mois.

Le stockage en attente de traitement des déchets (terres polluées) est réalisé conformément aux dispositions de l'article 8.2.1 du présent arrêté. Les déchets issus de différents CAP sont entreposés séparément. Chaque déchet entreposé en attente de traitement est clairement identifié par une signalisation adéquate comportant au moins, le numéro de CAP et la date de réception sur l'aire de stockage avant traitement). Cette identification, ainsi que l'emplacement précis au sein de la zone de stockage avant traitement, sont reportés par l'exploitant sur un registre (ou plan ou tout autre document équivalent) mis à jour systématiquement et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

A l'arrivée sur le site, et avant traitement, tout déchet (terres polluées) réceptionné fait l'objet de la prise d'au moins deux échantillons composites représentatifs issus de vingt-cinq prélèvements élémentaires provenant d'un échantillonnage stratifié au hasard (à l'aide d'un équipement cité par la norme ISO 10-381-8) qui seront analysés sur l'ensemble des paramètres définis en annexe 10.3.

Cette caractérisation sera réalisée :

- sur 400 tonnes de déchets (terres polluées) issus d'un même CAP (certificat d'acceptation préalable) si ce CAP représente 400 tonnes ou plus ;
- sur les déchets (terres polluées) issus d'un unique CAP avant mélange si ce CAP représente moins de 400 tonnes.

Cette caractérisation peut être adaptée à la quantité de déchets (terres polluées) pour les CAP représentant moins de 400 tonnes après accord de l'inspection des installations classées.

Un double des échantillons est conservé au moins trois mois à la disposition de l'inspection des installations classées, dans des conditions de conservation et de sécurité adéquates.

Article 4.6. Réception, mélange et mise en traitement des déchets

Les prescriptions du dernier alinéa de l'article 8.1.9. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

La SAS BIOGENIE EUROPE est autorisée, sur son centre de traitement de Château-Gaillard, à procéder aux mélanges de déchets prévus à l'article L541-7-2 du code de l'environnement, sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

Le mélange de déchets (terres polluées) de provenances ou de caractéristiques (aspect géologique) différentes n'est pas admis excepté dans les cas suivants :

- la pollution est identique ou de même nature physico-chimique ;
- le mélange présente un intérêt pour la qualité du traitement ;
- le mélange ne constitue pas une dilution de l'un des déchets ;
- la traçabilité des déchets est conservée.

L'exploitant est autorisé à mélanger des déchets issus de plusieurs certificats d'acceptation préalable (CAP) au sein d'un même lot uniquement si l'exutoire de sortie, identifié sur la base de la caractérisation des déchets réalisés conformément à l'article 8.7.1 du présent arrêté, est identique.

Il est interdit de mélanger des déchets dangereux avec des déchets non-dangereux. Il est interdit de mélanger des déchets contenant des PCB avec d'autres déchets (y compris avec des déchets contenant des PCB).

Pour les déchets d'un même CAP de tonnages supérieurs à 400 tonnes et toute livraison hebdomadaire multiple de 400 tonnes, l'exploitant procède au traitement directe des déchets réceptionnés sans mélange avec d'autres déchets.

Pour les déchets issus de CAP de tonnages inférieurs à 400 tonnes, le traitement est lancé après réception des analyses de contrôle d'admission. L'exploitant est autorisé à mélanger les déchets issus de plusieurs CAP au sein d'un même lot uniquement s'ils ont le même exutoire et qu'ils appartiennent au même groupe selon la classification présentée dans le tableau suivant et si le ou les polluants principaux des différents déchets sont identiques :

Polluant principal	Groupe 1 (concentration en contenu total (« sur le brut ») en mg/kg de déchet sec)	Groupe 2 (concentration en contenu total (« sur le brut ») en mg/kg de déchet sec)	Groupe 3 (concentration en contenu total (« sur le brut ») en mg/kg de déchet sec)
HCT	<1000	>1000 et < 5000	>5000
HAP	<100	>100 et <500	>500
BTEX	<12	>12 et <60	>60
COHV	<4	>4 et <20	>20

Par polluant principal, on entend le polluant qui dépasse les seuils de sortie définis en annexe 10.3 du présent arrêté, en fonction de l'exutoire identifié après caractérisation des déchets lors de la réception prévue à l'article 8.7.1 du présent arrêté.

L'exploitant est en mesure de justifier du bien-fondé d'un mélange de déchets qu'il a effectué.

Article 4.7. Voies de circulation et aires de traitement ou de stockage des terres polluées

Les prescriptions du cinquième alinéa l'article 8.2.1. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Les terres de terres polluées auront une hauteur maximale de 3,5 mètres.

Article 4.8. Traçabilité

Les prescriptions suivantes sont rajoutées à l'article 8.3.1. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 :

En cours de traitement, tout lot fait l'objet de la prise d'au moins deux échantillons composites représentatifs issus de quinze prélèvements élémentaires provenant d'un échantillonnage stratifié au hasard (à l'aide d'un équipement cité par la norme ISO 10-381-8) qui seront analysés sur le ou les paramètres représentatifs de la pollution en cours de traitement et issus du tableau en annexe 10.3.

Cette caractérisation sera réalisée par lot de 400 tonnes.

Article 4.9. Dossier déchet

Les prescriptions de l'article 8.3.2. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

L'exploitant tiendra, pour chaque client et pour chaque déchet autorisé, un dossier où seront archivés :

- le numéro d'identification défini à l'article 8.1.5 ;
- toutes les analyses et contrôles qui auront pu être effectués avant la délivrance du certificat d'acceptation préalable ;
- le résultat des contrôles visés à l'article 8.1.7 ci-dessus ;
- le résultat des contrôles visés à l'article 8.3.1 ci dessus ;
- étude éventuelle de leur traitement ;

- bordereau de suivi de déchets dangereux (cf. article 5.1.6 du présent arrêté) ;
- plan de localisation sur le centre ;
- les observations faites sur les déchets et les incidents ou accidents auxquels ils pourraient avoir donné lieu.

Article 4.10. Exutoire des déchets traités

Les prescriptions de l'article 8.4.1 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

L'exutoire des déchets traités est fonction des deux niveaux de pollution résiduelle après traitement définis en annexe 10.3, selon le tableau ci-après :

Seuil de sortie	Exutoires
inférieur au seuil A2	<ul style="list-style-type: none"> - installation de stockage de déchets inertes ; - utilisation en tant que matériaux inertes pour intégration dans des procédés industriels (type cimenterie), pour des travaux d'aménagements, de remblai, de réhabilitation ou à des fins de construction selon les conditions énumérées dans le nota 1.
inférieur au seuil B2	<ul style="list-style-type: none"> - installations de traitement de déchets dûment autorisées dans la mesure où leurs caractéristiques physico-chimiques satisfont les seuils d'admission opposables aux installations destinataires. - utilisation en tant que matériaux pour intégration dans des procédés industriels (type cimenterie).
supérieur au seuil B2	centre de traitement autorisé.

nota 1 :

- Les conditions de réutilisation de ces matériaux devront limiter les contacts avec les eaux météoriques, superficielles et souterraines. Ces dispositions s'appliquent à l'ensemble des opérations qui constituent un chantier (y compris entreposages intermédiaires) ainsi qu'aux conditions de mise en œuvre sur le chantier lui-même ;
- La réutilisation de ces matériaux doit nécessairement avoir lieu en dehors de zones inondables, ainsi qu'à une distance minimale de 30 mètres de tout cours d'eau. Ces terres devront être valorisées à un niveau altimétrique supérieur au niveau des plus hautes eaux augmenté de 50 centimètres ;
- Ces terres ne peuvent être utilisées dans le périmètre rapproché d'un captage d'alimentation en eau potable ;
- Ces terres ne peuvent être utilisées sur un terrain destiné dans les documents d'urbanisme à l'habitat ou à vocation agricole ;

Les entreprises qui utilisent ces matériaux devront être informées de leurs caractéristiques et des conditions d'utilisation qu'elles doivent respecter afin d'assurer leur valorisation.

Article 4.11. Procédure de sortie

Les prescriptions de l'article 8.4.3 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Avant leur évacuation, les lots de terres traitées font l'objet d'une première caractérisation : prise de deux échantillons composites issus de quinze prélèvements élémentaires provenant d'un échantillonnage stratifié au hasard (à l'aide d'un équipement cité par la norme ISO 10-381-8). Les deux échantillons feront l'objet des analyses sur le ou les paramètres représentatifs de la pollution traitée.

En vue de l'autorisation de sortie d'un lot, chaque lot fera également l'objet d'une seconde caractérisation par un laboratoire accrédité, différent du laboratoire ayant réalisé les premières analyses : prise de deux échantillons composites issus de quinze prélèvements élémentaires provenant d'un échantillonnage stratifié au hasard (à l'aide d'un équipement cité par la norme ISO 10-381-8) et analyse sur l'ensemble des paramètres listé dans le tableau en annexe 10.3.

Les deux caractérisations seront réalisées par lot de 400 tonnes.

Un double des échantillons est conservé au moins trois mois à la disposition de l'inspection des installations classées, dans des conditions de conservation et de sécurité adéquates.

Ces caractérisations doivent permettre de s'assurer que l'exutoire projeté est conforme aux dispositions de l'article 8.4.1 ci-dessus. L'évacuation des terres n'est possible que si la première caractérisation montre un respect des seuils A1 ou B1 selon l'exutoire et que la seconde caractérisation montre un respect des seuils respectivement A2 ou B2 selon l'exutoire.

L'évacuation des terres traitées doit toujours se faire avec l'accord préalable du destinataire (exploitant de l'installation de stockage ou, à défaut, propriétaire du terrain recevant les terres traitées)

Pour chaque lot de terres évacuées, l'exploitant doit disposer d'un plan de situation permettant la localisation de leur destination.

Le respect des conditions de valorisation reste de la responsabilité du producteur initial du déchet.

Lorsque les terres traitées sont valorisées, l'exploitant doit être à tout moment en mesure de démontrer le respect des critères fixés par l'article 8.4.1.

Il n'appartient pas à l'inspection des installations classées de certifier la qualité des terres traitées. C'est à l'exploitant de démontrer aux utilisateurs que les conditions de valorisation fixées par le présent arrêté qui régit le fonctionnement de son installation sont respectées.

Article 4.12. Caractérisation des terres

Les prescriptions du chapitre 11.3 de l'annexe de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

La caractérisation des déchets (terres) pollués ou traités se fait en fonction du type de polluant et selon les seuils définis ci-après :

Type d'analyse	Polluants	Seuils de sortie				Seuil d'acceptation
		A1	A2	U1	U2	C
valeurs limites en matière de lixiviation en mg/kg de matière sèche, valeurs calculées sur la base d'un ratio liquide/solide (L/S) de 10 l/kg.	Arsenic	0,5		2		2
	Baryum	20		100		100
	Cadmium	0,04		1		1
	Chrome total	0,5		10		10
	Cuivre	2		50		50
	Manganèse	0,01		0,2		0,2
	Molybdène	0,5		10		10
	Nickel	0,4		10		10
	Plomb	0,5		10		10
	Antimoine	0,05		0,7		0,7
	Selenium	0,1		0,5		0,5
	Zinc	4		50		50
	Fluorures	10		150		150
	Indice Phénols	1		50		50
	COT sur éluat fraction soluble**	500		800		800
	Sulfate**	1000				
Chlorure**	800					
valeurs limites sur le contenu total ("sur le brut") en mg/kg de déchet sec.	Hydrocarbures totaux	400	500	4000	5000	100000
	Hydrocarbures halogénés	10	2	8	10	100000
	HAP (somme des 15)	40	50	400	500	5000
	BTEX	4,8	5	24	30	100000
	somme des PCB	0,8	1	40	50	50
	Cyanures totaux (CN)	10	10	40	50	50
COI*	24000	30000	40000	50000	200000	

* Une valeur limite plus élevée peut être admise, sous réserve de l'acceptation de l'inspection des installations classées et du destinataire des déchets, pour le seuil de sortie A2 et B2 pour le COT en contenu total, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg soit respectée pour le COT sur éluat pour L/S = 10 l/kg, soit au pH des terres, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.

**Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.

Pour qu'un lot de déchets relève d'un seuil, il est nécessaire que la teneur de chacun des polluants contenus dans ce lot soit inférieure ou égale aux limites fixées par ce seuil.

1 - analyses de laboratoires :

Les analyses destinées à caractériser les lots de déchets sont effectuées selon les normes françaises ou européennes en vigueur.

Elles sont confiées à un laboratoire accrédité pour de telles analyses, lorsque celles-ci servent à déterminer l'acceptation des déchets ou leur destination après traitement.

2 - échantillonnage :

L'échantillonnage est effectué sur un lot.

L'exploitant établit et fait appliquer une procédure pour cet échantillonnage, de sorte à assurer la représentativité des prélèvements effectués, lorsqu'ils servent à déterminer l'acceptation ou la destination des terres.

Article 5 : Installations de criblage et de concassage

Au titre 8 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008, il est ajouté un chapitre 8.6 ainsi rédigé :

CHAPITRE 8.6 : INSTALLATIONS DE CRIBLAGE ET DE CONCASSAGE

Article 8.6.1. Exploitation

L'exploitation des installations de criblage et de concassage des déchets se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant, ayant une connaissance de la conduite des installations, des dangers et inconvénients que l'exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans les installations et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident.

Article 8.6.2. Entretien

Les installations sont maintenues constamment en bon état d'entretien et nettoyées aussi souvent qu'il est nécessaire.

Toutes les précautions sont prises pour éviter un échauffement dangereux des installations. Des appareils d'extinction appropriés ainsi que des dispositifs d'arrêt d'urgence sont disposés aux abords des installations, entretenus constamment en bon état et vérifiés par des tests périodiques.

Article 8.6.3. Consignes

Des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du « permis de travail » pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de stockage des matériaux, notamment les précautions à prendre pour éviter les chutes et éboulements de matériaux ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations et convoyeurs ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues dans le présent arrêté ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et nettoyage ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Le personnel connaît les risques présentés par les installations en fonctionnement normal ou dégradé.

Les préposés à la surveillance et à l'entretien des installations sont formés à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et familiarisés avec l'emploi des moyens de lutte contre l'incendie.

Article 8.6.4. Effluents liquides

Les installations sont implantées sur l'aire étanche du centre de traitement. Les eaux de ruissellement et les effluents liquides éventuellement générés par les installations de criblage et de concassage sont drainés et récupérés vers les cuves de stockage des eaux de procédés du centre de traitement.

Les opérations de criblage et de concassage des déchets ne sont pas réalisées par temps de pluie.

Article 8.6.5. Poussières et envois

L'exploitant prend toutes les mesures adaptées pour limiter et réduire les émissions diffuses de poussières générées par l'exploitation de ses installations.

Les émissions sont éventuellement canalisées avant rejet à l'atmosphère, après traitement, de manière à limiter le plus possible les rejets de poussières.

Article 8.6.6. Bruits et vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les cribles, sauterelles-cribleuses ou toutes autres installations sources de bruit par transmission solidienne sont équipées de dispositifs permettant d'absorber des chocs et des vibrations ou de tout autre équipement permettant d'isoler l'équipement du sol.

Article 6 :

Les prescriptions de l'article 1.2.3 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Consistance des installations autorisées

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante.

Le site est composé :

- d'un bâtiment faisant office de bureaux ;
- d'un bâtiment de stockage de matériel nécessaire au bon fonctionnement de l'installation ;
- d'axes de circulation ;
- des aires de stockage et de traitement de déchets,
- d'une installation de stockage de déchets inertes.

Il y a 4 aires de stockage et de traitement de surfaces différentes pour une superficie totale de 12 220 m².

Le site est par ailleurs équipé :

- de 6 cuves de stockage des eaux de process d'une capacité de 60 m³ chacune ;
- d'un pré-traitement (comprenant un bassin de rétention et un décanteur lamellaire) des eaux pluviales de ruissellement (cf. chapitre 4.3),
- d'installations de criblage concassage des terres.

Article 7 :

Les prescriptions de l'article 3.2.2. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

N° de conduit	Installations raccordées	Débit nominal en Nm ³ /h
1	biofiltre	500 à 3000
2	biofiltre	
3	biofiltre	
4	biofiltre	

Le débit des effluents est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 Kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Article 8 :

Les prescriptions de l'article 3.2.3. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) :

Concentrations Instantanées en mg/Nm ³	Conduits n°1 à 4
COV totaux excepté le Méthane	110
COVH	20
HAP	10
BTEX	2

La périodicité des contrôles que devra respecter l'exploitant est indiquée à l'article 9.2.1.

Article 9 :

Les prescriptions de l'article 4.3.5. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent au(x) point(s) de rejet qui présente(nt) les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°1
Nature des effluents	Eaux domestiques (ED)
Traitement avant rejet	Aucun
Exutoire du rejet	Réseau eaux usées communal
Station de traitement collective	Station d'épuration de Château-Gaillard/Ambérieu

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°2
Nature des effluents	Eaux pluviales (EP)
Traitement avant rejet	Bassin de décantation associé à un décanteur lamellaire et un puits de relevage.
Exutoire du rejet	Réseau eaux pluviales communal puis bassin d'infiltration de la ZAC d'En Beauvoir.
Milieu naturel récepteur	Nappe d'eau souterraine
Conditions de raccordement	Selon convention de rejet passée avec l'établissement public gestionnaire du réseau.

Article 4.3.10.1 Valeurs limites d'émission

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration ci-dessous définies.

Paramètre	Concentrations maximale (mg/l)
MES	35
DCO	125
DBO ₅	30
Azote global (exprimé en N)	60
Phosphore total	20
Phénols	0,3
Métaux totaux	15
Fluors et composés (en F)	15
CN libre	0,1
Hydrocarbures totaux	10
composés organique halogénés (en AOX)	1
HAP	0,05
BTEX	1,5
PCB (7 PCB indicateur)	0

Nota - les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al

Article 4.3.10.2 Mesure périodique de la pollution rejetée

Une mesure des concentrations et des flux des différents polluants visés à l'article 4.3.10.1 doit être effectuée selon la périodicité définie à l'article 9.2.2.1.

Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué, soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.»

Article 11 :

Les prescriptions de l'article 4.3.11, de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Les lixiviats (E), utilisés pour alimenter les terres de terres polluées (biopiles) circulent en circuit fermé.

Les excédents d'eau seront acheminés vers six réservoirs de 60 m³ de capacité chacun, placés sur une rétention conforme à l'article 7.4.3 du présent arrêté. Les excédents de Lixiviats (E) seront éliminés comme déchets. Le traitement des Lixiviats devra donc respecter les prescriptions du titre 5.

Article 12 :

Les prescriptions de l'article 7.5.5 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident sont raccordés à un bassin de confinement étanche aux produits collectés.

Le confinement sera réalisé par le bassin de décantation destiné au pré-traitement des eaux pluviales. L'écoulement n'est pas gravitaire. En cas d'accident, il sera possible d'arrêter les pompes de relèvement et de fermer une vanne barrage située en aval du décanteur lamellaire.

La capacité totale de rétention sera de 1 350 m³. La vidange suivra les principes imposés par le CHAPITRE 4.3 traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

Ils sont maintenus en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

Article 13 :

Les prescriptions de l'article 9.2.1 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Article 9.2.1.1. Auto surveillance des rejets atmosphériques

L'auto-surveillance mentionnée à l'article 9.1.1 du présent arrêté portent sur les rejets suivants numérotés 1, 2, 3 et 4 à l'article 3.2.2. du présent arrêté et sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Paramètre	Fréquence
Débit	mensuelle
COV totaux	mensuelle
COVH	semestrielle
HAP	semestrielle
BTEX	semestrielle

Article 9.2.1.2. Mesures « comparatives »

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 9.1.2 du présent arrêté portent sur les rejets suivants numérotés 1, 2, 3 et 4 à l'article 3.2.2. du présent arrêté et sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Paramètre	Fréquence
Débit	annuelle
COV totaux	annuelle
COVH	annuelle
HAP	annuelle
BTEX	annuelle
H ₂ S	annuelle
HCN	annuelle

Article 14 :

Les prescriptions de l'article 9.2.2.1. de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Eaux pluviales issues du rejet vers le milieu récepteur N° 2 (Cf. récépissé du rejet sous l'article 4.3.5)

Paramètres	Assurance assurée par l'exploitant	Périodicité de la mesure
pH, température, résistivité, MES, DCO, Hydrocarbures totaux		mensuelle
DBO5, Azote global, Phosphore total, nitrite, Ferrot, Métaux totaux, CN, Lignes, composés organique halogénés (en AOX), HAP, BTEX et PCB		trimestrielle

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 9.1.2 sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Paramètres	Fréquence
pH, température, résistivité, MES, DCO, DBO5, Azote global, Phosphore total, nitrite, Ferrot, Métaux totaux, CN, Lignes, Hydrocarbures totaux, composés organique halogénés (en AOX), HAP, BTEX et PCB	annuelle

Article 15 : Dossier de réexamen

Conformément aux dispositions des articles R515-70 à R515-73 du code de l'environnement et de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement prévu à l'article R512-45 du code de l'environnement, l'exploitant adresse au préfet les informations nécessaires, mentionnées à l'article L515-29 du code de l'environnement, sous la forme d'un dossier de réexamen dans les douze mois qui suivent la date de publication des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles du document BREF « Traitement des déchets ».

Le dossier de réexamen doit également comporter l'ensemble des éléments listés à l'article R.515-72 du code de l'environnement.

L'activité principale de l'établissement au sens de l'article 21 de la directive n°2010/75/UE du 24/11/10 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) (refonte) et conformément aux catégories listées à l'annexe I de la directive susvisée est : 5.3. b) « Valorisation, ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour : i) traitement biologique ».

L'activité principale de l'établissement est reprise par le classement sous la rubrique 3532 du tableau de l'article 1.2.1 de l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2008 modifié.

Article 16 :

Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise sera :

- affiché à la porte principale de la mairie de CHATEAU-GAILLARD pendant une durée d'un mois
- publié sur le site internet de la préfecture de l'Ain pendant une durée d'un mois,
- affiché, **en permanence**, de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré, par mes soins, et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux diffusés dans le département de l'Ain.

Article 17 :

En application des articles L.514-6 et R.514-3-1 du Code de l'environnement susvisé, cette décision peut être déférée au tribunal administratif, seule juridiction compétente :

- par le demandeur ou l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté ;
- par les tiers dans un délai d'un an à compter de l'affichage de l'arrêté.

Article 18 :

Le secrétaire général de la préfecture est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié :

- à Monsieur le directeur de la SAS BIOGENIE EUROPE - Ecosite de Vert le Grand Chemin de Braseux - BP 69 – 91540 ECHARCON ;

- et dont copie sera adressée :

- à Mme la sous-préfète de BELLEY,
- au maire de CHATEAU-GAILLARD, pour être versée aux archives de la mairie pour mise à la disposition du public,
- au chef de l'Unité Territoriale de l'Ain - direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
- au directeur départemental des territoires,
- au délégué territorial départemental de l'Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes ;
- au directeur départemental des services d'incendie et de secours ;
- au service interministériel de défense et de protection civile - (préfecture).

Fait à Bourg-en-Bresse, le **30 JAN. 2014**

Le préfet,
Pour le préfet,
le secrétaire général


Dominique LEPIDI

Annexe 2. KBis de la société

Cette annexe contient 2 pages.



N° de gestion 2006B02311

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 10 octobre 2022

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 408 295 012 R.C.S. Evry
Date d'immatriculation 03/08/2006
Transfert du R.C.S. de Pontoise en date du 12/06/2006
Dénomination ou raison sociale **Englobe France**
Forme juridique Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
Capital social 126 000,00 Euros
Adresse du siège Ecosite de Vert-Le-Grand Chemin De Braseux-Bp 69 91540 Écharcon
Durée de la personne morale Jusqu'au 25/07/2095
Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

Dénomination Englobe Corp.
Forme juridique Société de droit étranger
Adresse 200-505 Boulevard du Parc-Technologique G1P 4S9 QUEBEC QC (CANADA)
Numéro et lieu d'immatriculation 1181153-3 CANADA
Personne ayant le pouvoir de diriger, gérer ou engager à titre habituel
Nom, prénoms YODEN Robert Paul
Date et lieu de naissance Le 17/08/1954 à TORONTO (CANADA)
Nationalité Canadienne
Domicile personnel 50 Frances Avenue E2E 1W9 Rothesay NB (CANADA)

Directeur général

Nom, prénoms BOURGET Franck
Date et lieu de naissance Le 01/08/1974 à Angers (49)
Nationalité Française
Domicile personnel 31 Rue Isambart 27120 Pacy-sur-Eure

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination ERNST & YOUNG AUDIT
Forme juridique Société par actions simplifiée à capital variable
Adresse Paris la Défense 1 1-2 Place des Saisons - 92400 Courbevoie
Immatriculation au RCS, numéro 344 366 315 RCS Nanterre

Commissaire aux comptes suppléant

Dénomination AUDITEX
Forme juridique Société par actions simplifiée à capital variable
Adresse Paris la Défense 1 1-2 Place des Saisons - 92400 Courbevoie
Immatriculation au RCS, numéro 377 652 938 RCS Nanterre

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement Ecosite de Vert-Le-Grand Chemin De Braseux-Bp 69 91540 Écharcon
Activité(s) exercée(s) Décontamination, dépollution et réhabilitation de sites contaminés.

Greffé du Tribunal de Commerce d'Evry

1 RUE DE LA PATINOIRE
91011 EVRY CEDEX

N° de gestion 2006B02311

<i>Date de commencement d'activité</i>	20/06/1996
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

IMMATRICULATIONS HORS RESSORT

R.C.S. Bourg-en-Bresse

R.C.S. Sedan

R.C.S. Remes

R.C.S. Pontoise

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

- Mention du 03/08/2006

La société ne conserve aucune activité à son ancien siège

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

Annexe 3. Campagnes de prélèvements du 22/12/2021 – 2 CEL

Cette annexe contient 56 pages.



Cabinet de Conseil,
d'Etude et d'Expertise LORCHEL
spécialisé en hydrogéologie,
forage d'eau et géothermie

BIOGENIE EUROPE SAS
355, en Belle Lièvre
RD 77
01500 CHATEAU-GAILLARD

CHATEAU-GAILLARD (01)
Installation de stockage de déchets inertes

CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS
du 22 décembre 2021

RAPPORT

C 669 – E 1021En – 18 janvier 2022

La société BIOGENIE a confié au cabinet 2C.e.L. la réalisation du suivi de la qualité des eaux au droit du centre de stockage de déchets inertes, sur la commune de Château-Gaillard (01).

Le programme de prélèvement est le suivant :

- 6 piézomètres de surveillance des eaux souterraines
BIO 2, BIO 3, BIO 4, BIO 5, BIO 7, BIO 8
Fréquence trimestrielle
- 2 points de surveillance des eaux de surface (rivière Le Seymard)
SUP AMONT et SUP AVAL
Fréquence semestrielle

Concernant les piézomètres, les prélèvements ont été réalisés après une purge qui a permis, conformément à la norme FD X 31-615, de **renouveler plusieurs fois (entre 3 et 10 fois) le volume d'eau présent à l'intérieur de l'ouvrage**

Cette purge a été effectuée au moyen d'une pompe immergée d'échantillonnage SUPER PURGER, alimentée par batterie.

Les échantillons ont été conditionnés dans les flacons appropriés à la nature des composés à analyser, étiquetés **puis stockés en glacières jusqu'à leur acheminement vers le laboratoire CARSO LSEH à Vénissieux (69).**

Les niveaux statiques et dynamiques ont été mesurés avant pompage et en fin de pompage.

Les résultats des mesures effectuées sur site ainsi que les observations relevées et moyens mis en œuvre au cours de la campagne, ont été reportés sur les fiches d'échantillonnage.

Les bordereaux de résultats des analyses, effectuées par CARSO LSEH, figurent en fin de rapport.

NOTA :

- Le piézomètre amont BIO 2 étant inaccessible, il **n'a été possible de** réaliser les prélèvements.

Les résultats de la campagne du 22 décembre 2021 sont reportés ci-après.

Les valeurs de quelques paramètres (dont les valeurs sont supérieures au seuil de détection) ont été reportées dans le tableau ci-après. Toutes les valeurs sont inférieures aux limites de qualité des eaux brutes utilisées pour la consommation humaine.

Fait à Quincieux, le 18 janvier 2022

Stéphane Lorchel
Hydrogéologue
Gérant

2 CeL
Eurl au capital de 7 500 €
1, chemin de la Bottière
69650 QUINCIEUX
Tél. 06 37 22 28 04
Siret 539 513 291 00010

**BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021**

	COT mg/l	pH	Conductivité	baryum	Chlorures	Sulfates	Zinc	
			µS/cm	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	
	10 mg/l	6,5-8,5	>=180 et <=1000 µS/cm	0,7 mg/l = 700 µg/l	200 mg/l	250 mg/l	5 mg/l = 5000 µg/l	
BIO 2	30/04/2014	0,8	7,9	530	<15	6,3	7,3	<10
	24/07/2014	1,4	7,8	530	<15	5,7	13	<10
	20/10/2014	1	7,7	510	<15	4,9	8,3	<10
	27/01/2015	0,7	7,2	550	<15	4,8	7,8	13
	27/04/2015	0,6	7,4	530	<15	5,8	<5	<10
	20/07/2015	1	7,3	550	<15	6,6	8,9	<10
	16/10/2015	3,4	7	710	16	15	46	<10
	14/01/2016	2,4	7,3	550	<15	6,5	29	<10
	18/10/2016	3	7,1	750	16	13	58	<10
	26/01/2017	1,5	7,2	680	<15	6,9	44	<10
	24/04/2017	1,6	7,1	620	<15	4,3	14	<10
	24/07/2017	2,9	7,3	890	23	10	100	<10
	20/12/2017	7,3	7,1	1100	31	29	210	<10
	26/03/2018	1,2	7,04	686	14,3	5,2	31,5	<1
	25/06/2018	0,8	7,19	562	12,5	5,7	15,9	<1
	17/09/2018	1,2	6,98	707	17,1	9,4	29,3	<1
	21/12/2018	20	7,13	1364	46,1	86	328	2,81
	01/04/2019	1,4	7,1	648	16,7	6,2	46,8	3,8
	24/06/2019	1,8	7,18	636	16,2	6	49,8	1,78
	06/11/2019	8	6,99	1015	31,3	22,7	191	1,65
	12/02/2020	1	7,24	558	12,5	4	23,5	1,1
	02/06/2020	0,7	7,16	597	13,9	4,2	20,6	1,93
27/08/2020	2,5	7,03	830	19	9,4	93	<1	
20/11/2020	8,7	6,98	1029	33,8	23,2	198	2,16	
11/03/2021								
02/07/2021								
27/09/2021	3,5	7,42	719	28,9	17	30	<1	
22/12/2021								
BIO 3	30/04/2014	0,8	7,85	550	<15	6,2	10	<10
	24/07/2014	4	7,8	770	19	22	110	<10
	20/10/2014	2	7,6	700	19	12	62	<10
	27/01/2015	1,3	7,1	590	<15	6,9	40	15
	27/04/2015	0,7	7,3	560	<15	6,2	16	<0,02
	20/07/2015	1,9	7,2	630	15	9,5	25	<10
	16/10/2015	1,1	7	750	18	7,6	49	<10
	14/01/2016	3,7	7,1	880	24	22	140	<10
	18/10/2016	1,6	7,1	800	19	9,1	80	12
	26/01/2017	1,8	7,2	700	17	7,2	40	<10
	24/04/2017	1,6	7,1	650	<15	5,1	22	<10
	24/07/2017	1,1	7,4	710	18	5,3	36	<10
	20/12/2017	3,2	7,2	860	24	14	130	<10
	26/03/2018	1,2	7,19	588	14,6	4	33,7	<1
	25/06/2018	1,2	7,15	614	15,9	6,5	30,5	1,16
	17/09/2018	1,3	7,00	651	15,1	7,6	18,7	<1
	21/12/2018	3,8	7,20	801	20,6	13,8	104	<1
	01/04/2019	1,4	7,14	640	16,5	6,1	38,9	1,42
	24/06/2019	1,8	7,13	670	17,2	6,2	53	<1
	06/11/2019	4,6	7,02	830	22,3	12,2	100	3,47
	12/02/2020	1,7	7,25	570	15,3	4,7	37,8	<1
	02/06/2020	0,9	7,19	630	14,9	5,6	29	3,05
27/08/2020	0,9	7,09	666	14,5	6,2	20,6	1,14	
20/11/2020	1,9	7,02	711	15	8,4	43,7	<1	
11/03/2021	0,7	7,32	540	12	3,7	16	6,91	
02/07/2021	2,0	7,22	622	17,1	9,2	40	1,14	
27/09/2021	0,9	7,48	606	14,9	5,6	15	<1	
22/12/2021	3,3	7,23	728	22,3	12	67	<1	

**BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021**

	COT mg/l	pH	Conductivité	baryum	Chlorures	Sulfates	Zinc	
			µS/cm	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	
	10 mg/l	6,5-8,5	>=180 et <=1000 µS/cm	0,7 mg/l = 700 µg/l	200 mg/l	250 mg/l	5 mg/l = 5000 µg/l	
BIO 4	30/04/2014	0,7	7,75	540	<15	4,8	7,5	<10
	24/07/2014	2,3	7,4	710	<15	9,8	47	<10
	20/10/2014	1,8	7,8	670	<15	5,8	23	11
	27/01/2015	1,2	6,9	620	<15	5,7	17	13
	27/04/2015	0,6	7,3	570	<15	3	<5	<0,02
	20/07/2015	1,5	7,1	750	<15	6,6	18	<10
	16/10/2015	1,5	6,9	820	16	9,7	32	<10
	14/01/2016	2,5	7	840	18	14	70	<10
	18/10/2016	1,4	7,1	700	<15	5,5	30	<10
	26/01/2017	2,4	7,1	740	16	4,6	21	17
	24/04/2017	1,4	7	720	<15	4,2	12	17
	24/07/2017	1,0	6,4	800	17	5,4	26	<10
	20/12/2017	3,6	7	940	24	20	83	<10
	26/03/2018	0,8	7,16	538	9,6	3	13,3	<1
	25/06/2018	0,7	7,22	599	11,3	3,8	14,3	<1
	17/09/2018	0,8	6,93	724	15,1	5,2	22,5	<1
	21/12/2018	4,8	7,02	907	21,1	19,4	77	<1
	01/04/2019	0,6	7,09	619	11,5	4,2	13,3	1,18
	24/06/2019	1	7,16	634	12,3	5,6	21,4	4,4
	06/11/2019	2,5	6,9	836	18,3	11,9	55	2,1
	12/02/2020	0,8	7,22	540	10,6	3,1	10,1	<1
	02/06/2020	0,7	7,0	673	13,6	4,4	17,4	4,75
27/08/2020	1,1	7,01	714	14,4	5,5	22,7	<1	
20/11/2020	2,3	6,92	849	13,2	9,6	41,1	<1	
11/03/2021	0,4	7,42	549	8,5	2,7	7	<1	
02/07/2021	1,1	7,28	558	13	4,8	23	1,24	
27/09/2021	0,55	7,38	589	11,2	3,2	6,9	<1	
22/12/2021	1,1	7,30	617	11	5,5	16	<1	
BIO 5	30/04/2014	1,7	7,85	520	<15	3,9	10	<10
	24/07/2014	2,6	7,8	660	<15	15	29	<10
	20/10/2014	2,5	7,5	730	<15	16	33	<10
	27/01/2015	2,1	7,0	680	<15	16	23	15
	27/04/2015	3,6	7,4	650	17	25	17	<0,02
	20/07/2015	2,8	7,3	670	<15	20	29	<10
	16/10/2015	3,1	7,1	780	15	25	36	<10
	14/01/2016	4,9	7,0	850	17	28	62	<10
	18/10/2016	1,6	7,1	710	<15	5	24	<10
	26/01/2017	3,5	7,2	700	<15	9,6	50	<10
	24/04/2017	1,3	7,1	690	<15	4,4	16	<10
	24/07/2017	2,9	7,5	780	17	11	50	<10
	20/12/2017	3,6	7,1	840	18	15	69	<10
	26/03/2018	1,4	7,1	582	12,1	4,6	23,1	<1
	25/06/2018	1,9	7,25	638	13,2	9,1	53	<1
	17/09/2018	1,0	7,00	682	14,7	6,0	28,9	<1
	21/12/2018	2,1	7,20	717	14,8	7,6	51	3,19
	01/04/2019	2,4	7,10	760	14	9,7	54	2,01
	24/06/2019	2,7	7,14	722	14,6	11,2	62	7,8
	06/11/2019	3,6	7,03	804	16,9	12,5	81	6,65
	12/02/2020	2,8	7,24	662	14,5	7,7	57	1,62
	02/06/2020	1,7	7,18	684	14,5	6,4	45,9	2,01
27/08/2020								
20/11/2020	2,3	7,15	692	11,5	7,4	57	<1	
11/03/2021	0,8	7,45	627	10,8	3,9	19	20,49	
02/07/2021	0,6	7,28	503	9,8	3,1	8,7	2,08	
27/09/2021	1,0	7,46	621	13,7	4,6	26	<1	
22/12/2021	2,9	7,31	703	14,8	7,8	65	<1	

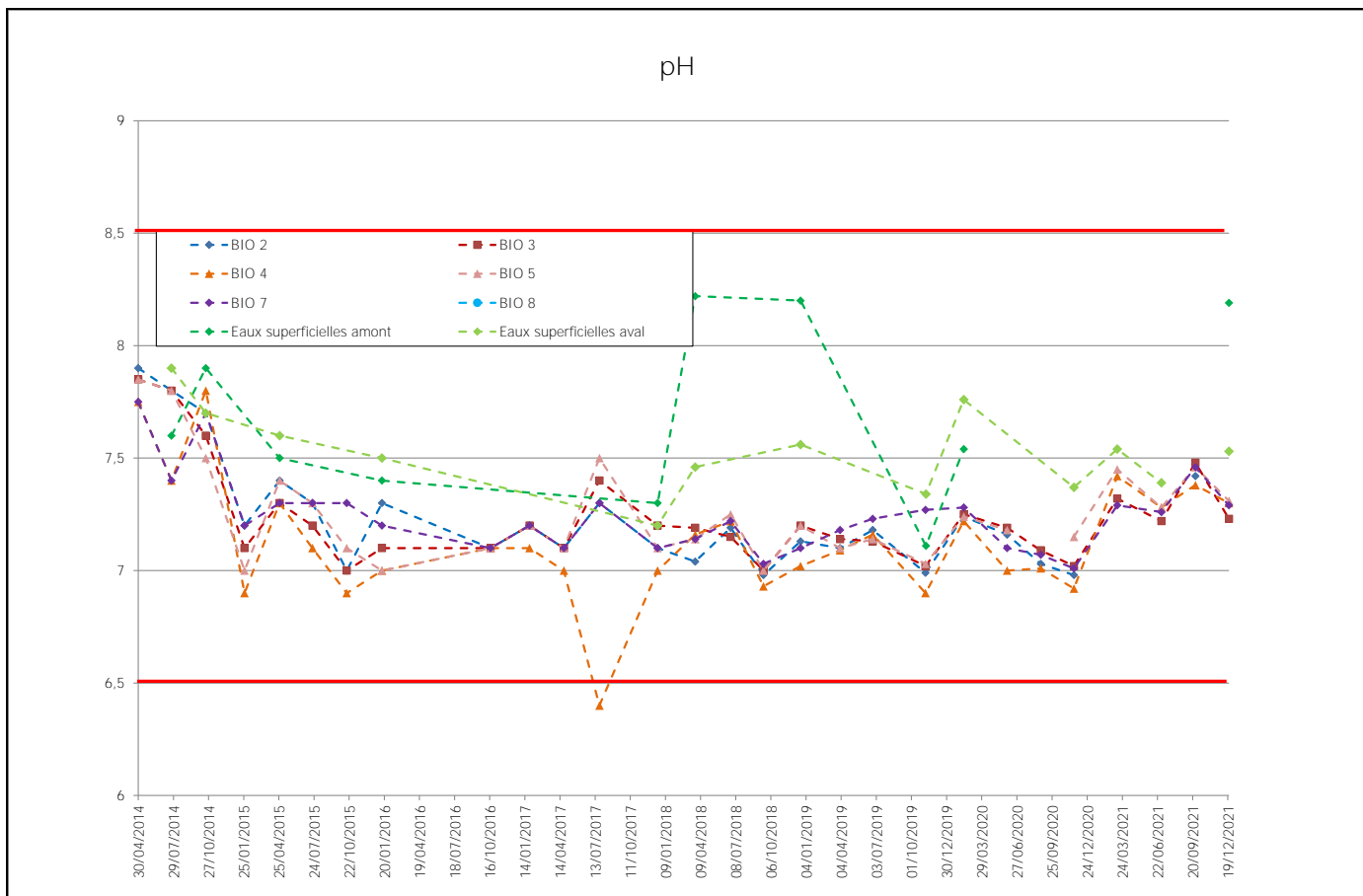
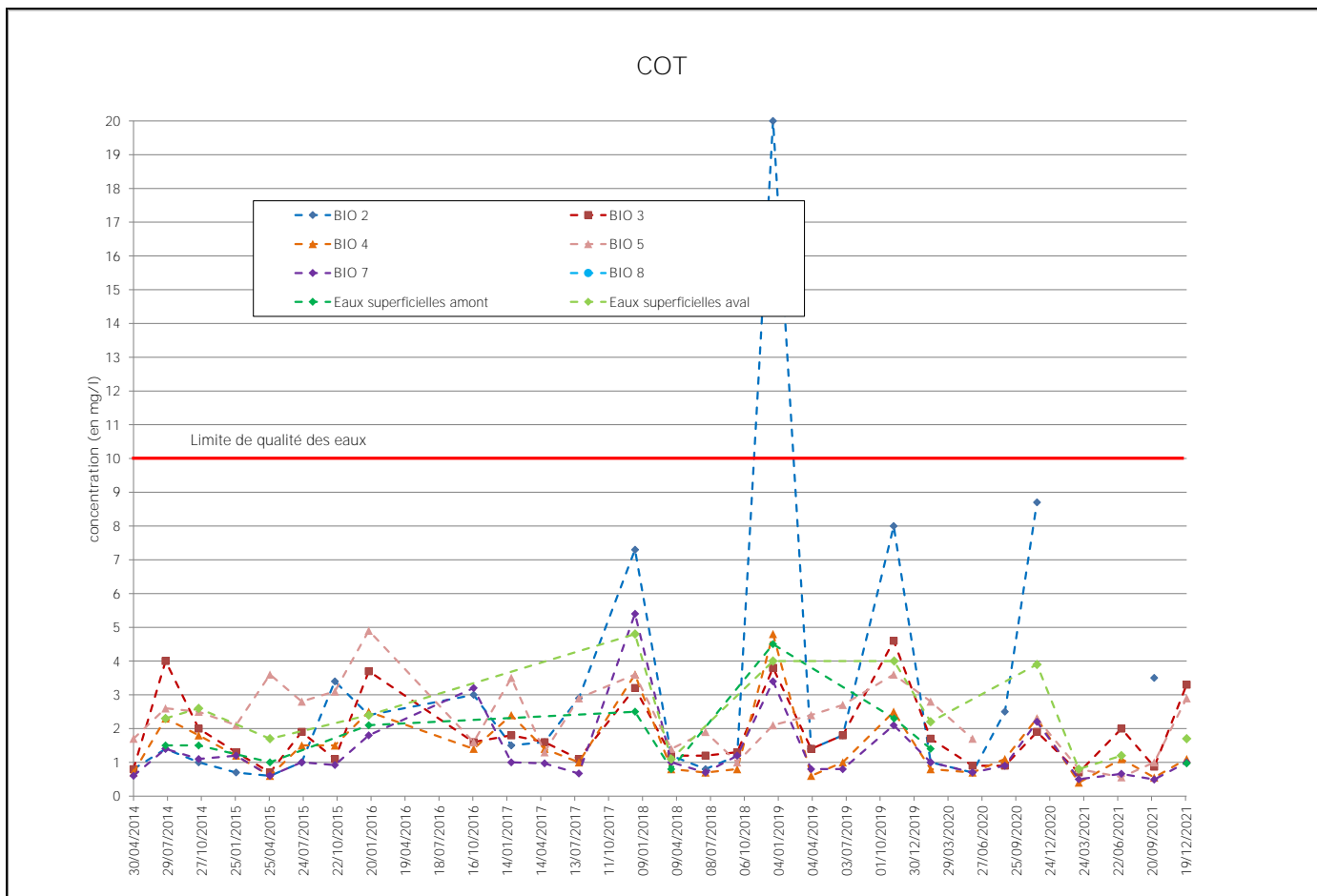
**BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021**

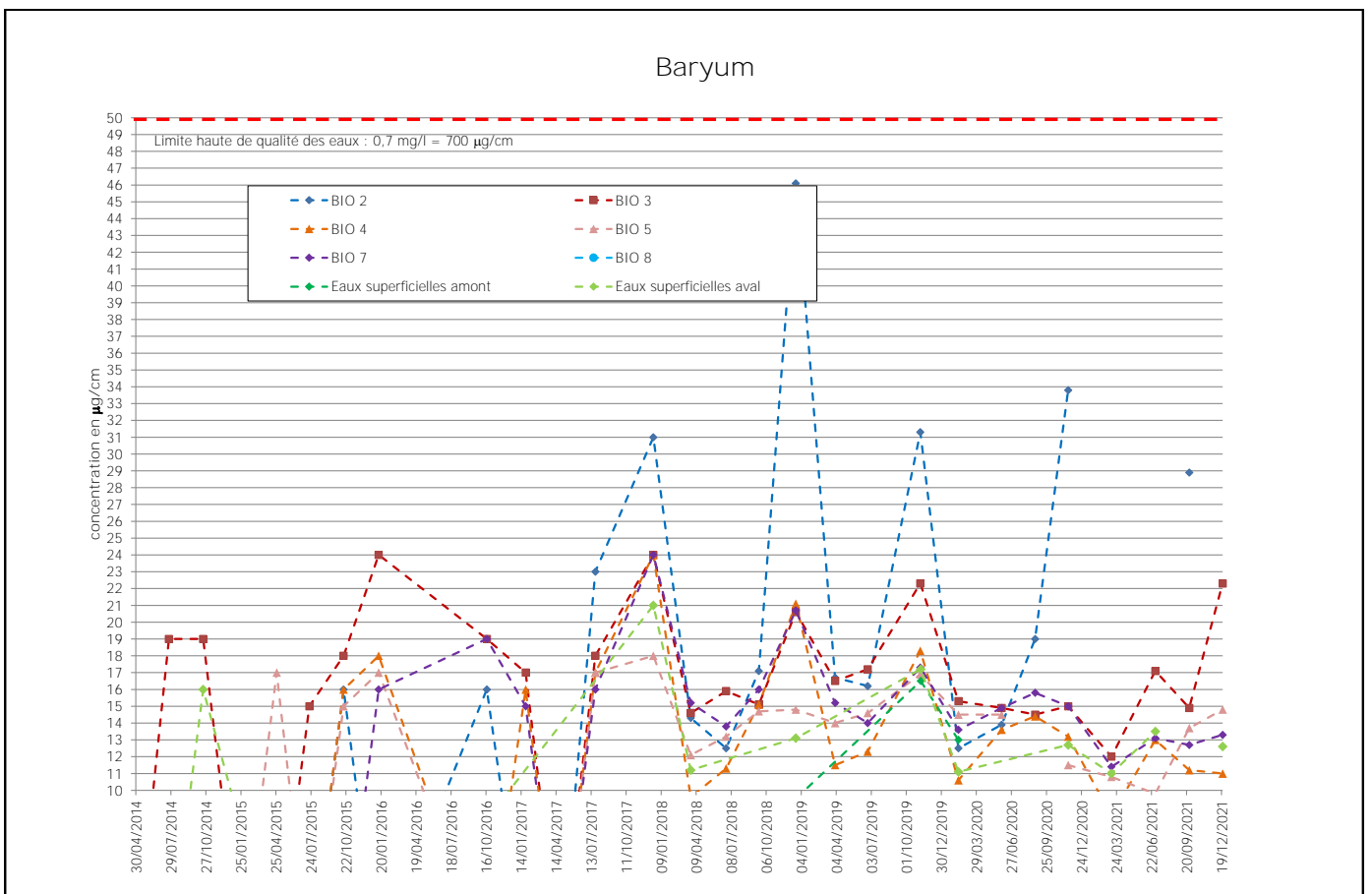
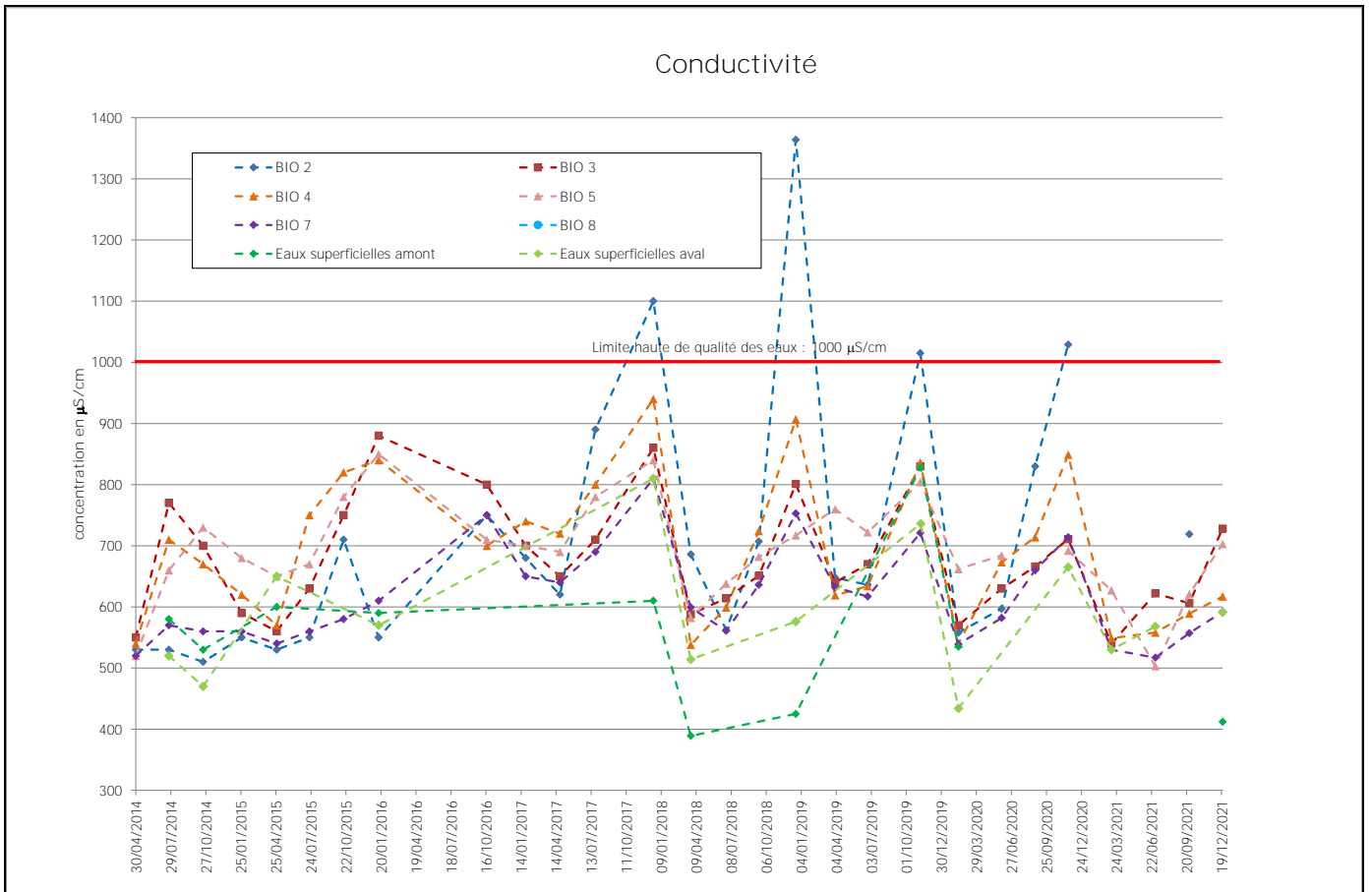
	COT mg/l	pH	Conductivité	baryum	Chlorures	Sulfates	Zinc	
			µS/cm	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	
	10 mg/l	6,5-8,5	>=180 et <=1000 µS/cm	0,7 mg/l = 700 µg/l	200 mg/l	250 mg/l	5 mg/l = 5000 µg/l	
BIO 7	30/04/2014	0,6	7,75	520	<15	6,9	7,8	<10
	24/07/2014	1,4	7,4	570	<15	6,5	10	<10
	20/10/2014	1,1	7,7	560	<15	6,3	8,6	<10
	27/01/2015	1,2	7,2	560	<15	6,8	12	16
	27/04/2015	0,6	7,3	540	<15	6,6	<5	<0,02
	20/07/2015	1	7,3	560	<15	7,7	9	<10
	16/10/2015	0,92	7,3	580	<15	7,3	11	<10
	14/01/2016	1,8	7,2	610	16	6,1	16	<10
	18/10/2016	3,2	7,1	750	19	16	46	11
	26/01/2017	1	7,2	650	15	6,3	11	<10
	24/04/2017	0,97	7,1	640	<15	6	8,8	<10
	24/07/2017	0,67	7,3	690	16	5,7	12	<10
	20/12/2017	5,4	7,1	810	24	15	58	<10
	26/03/2018	1	7,14	599	15,2	6	20	<1
	25/06/2018	0,7	7,22	561	13,8	6,5	13,5	<1
	17/09/2018	1,2	7,03	636	16,0	7,2	14,7	<1
	21/12/2018	3,4	7,1	753	20,7	17,9	53	1,49
	01/04/2019	0,8	7,18	632	15,2	6,9	16,6	3,72
	24/06/2019	0,8	7,23	617	14,0	6,5	17,8	<1
	06/11/2019	2,1	7,27	721	17,3	10,9	29	2,13
	12/02/2020	1	7,28	539	13,6	5,4	14,2	2,09
	02/06/2020	0,7	7,10	582	14,9	6,6	14,7	3,1
	27/08/2020	0,9	7,07	660	15,8	8,4	20,1	<1
20/11/2020	2,2	7,01	714	15,0	14,6	27,7	6,29	
11/03/2021	0,5	7,29	530	11,4	5	11	<1	
02/07/2021	0,66	7,26	517	13,1	5,4	11	1,65	
27/09/2021	0,49	7,46	557	12,7	5,3	7,9	<1	
22/12/2021	1,0	7,29	592	13,3	6,8	11	<1	
BIO 8	30/04/2014	0,7	7,95	510	<15	7,5	8	11
	24/07/2014	1,1	7,80	570	<15	8,2	9,8	<10
	20/10/2014	1	7,80	580	<15	7,1	9,2	<10
	27/01/2015	0,8	7,20	530	<15	6,3	8	20
	27/04/2015	0,8	7,30	570	<15	3,2	<5	<10
	20/07/2015	0,8	7,30	560	<15	7,6	8,3	<10
	16/10/2015	0,57	7,20	590	<15	7,5	8,4	<10
	14/01/2016	1,4	7,20	620	<15	6,9	12	<10
	18/10/2016	<0.5	7,20	600	<15	6	7,3	<10
	26/01/2017	0,91	7,30	630	<15	6,4	7,5	<10
	24/04/2017	0,91	7,20	610	<15	5,8	7,8	<10
	24/07/2017	0,58	7,60	640	<15	5,5	5,9	<10
	20/12/2017	1,4	7,00	710	<15	5,7	9,6	<10
	26/03/2018	0,7	7,40	536	9,1	4,4	9,2	<10
	25/06/2018	0,6	7,22	530	11,2	5,1	8,4	1
	17/09/2018	0,4	7,00	601	12,6	5,8	8,0	1
	21/12/2018	1,1	7,24	634	13	7,1	12,6	3,48
	01/04/2019	0,5	7,20	542	10,4	5,6	11,0	2,05
	24/06/2019	0,6	7,52	521	10,9	5,8	10,8	5,81
	06/11/2019	1,4	7,07	666	13,1	7	17,8	2,51
	12/02/2020	0,7	7,41	492	9,8	4,9	9,0	<1
	02/06/2020	0,5	7,26	545	11,5	5,6	9,0	16,79
	27/08/2020	0,5	7,17	595	11	6,1	8,0	<1
20/11/2020	1,2	7,11	630	10,6	8,2	14,7	<1	
11/03/2021	0,4	7,54	568	8,6	4,5	7,8	2,97	
2/7/2021	0,52	7,31	515	11,2	5,1	7,8	2,08	
27/09/2021	0,45	7,50	546	11,1	5,2	7,2	<1	
22/12/2021	0,94	7,38	564	10,2	5,4	9,5	<1	

**BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021**

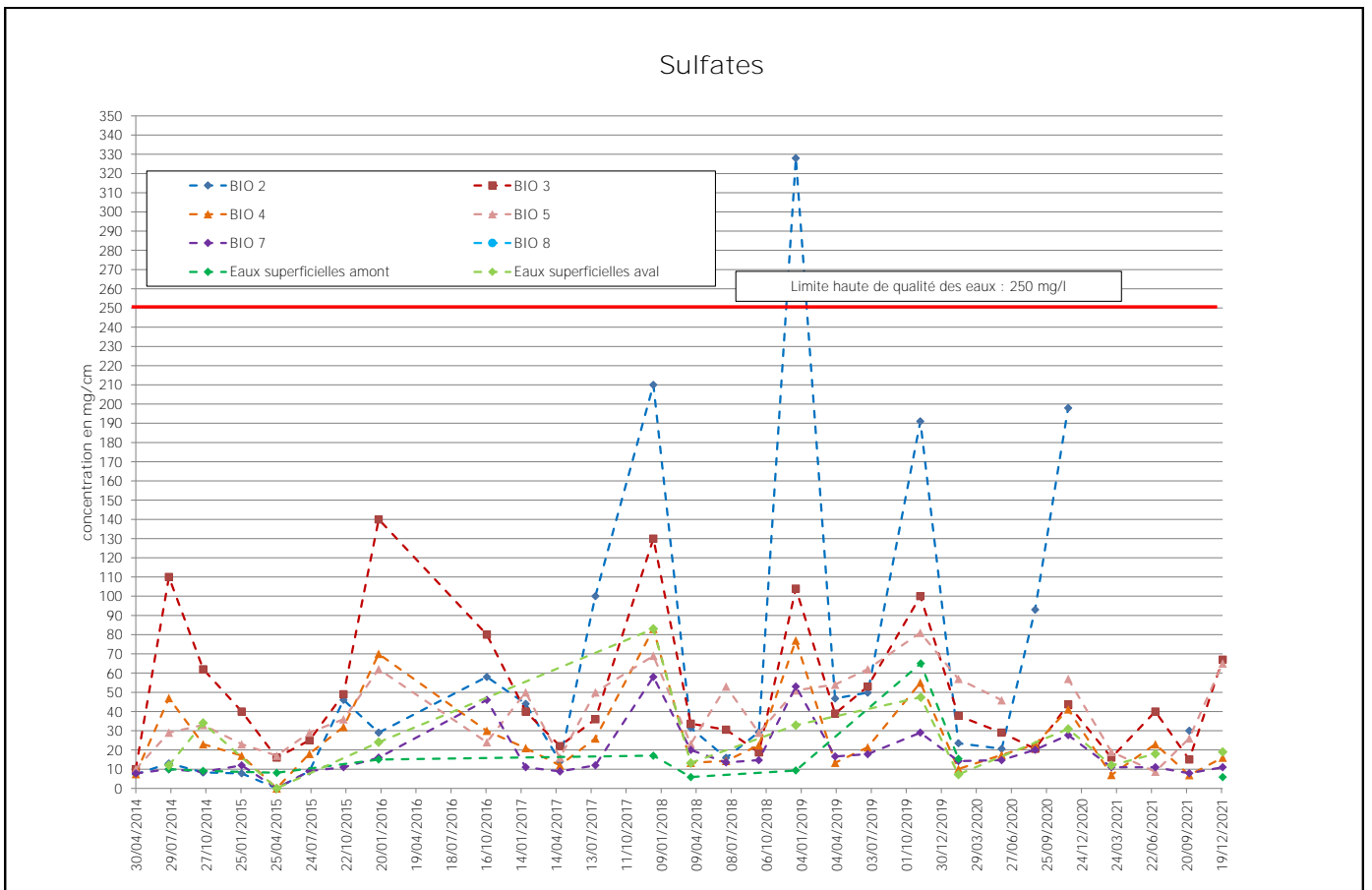
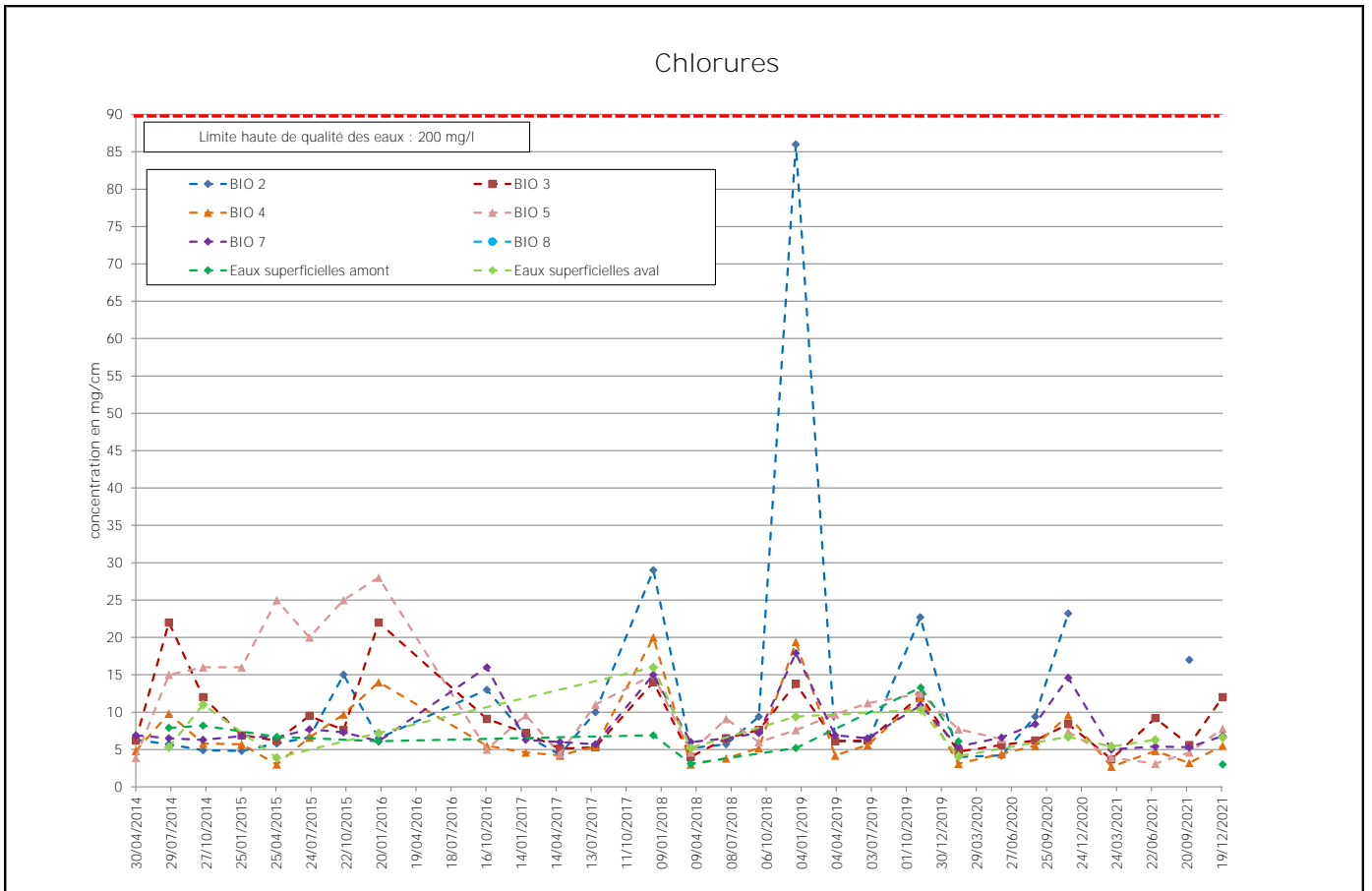
		COT	pH	Conductivité	baryum	Chlorures	Sulfates	Zinc
		mg/l		µS/cm	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l
Limite de qualité des eaux brutes (arrêté du 11janvier 2007) utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine		10 mg/l	6,5-8,5	>=180 et <=1000 µS/cm	0,7 mg/l = 700 µg/l	200 mg/l	250 mg/l	5 mg/l = 5000 µg/l
Eaux superficielles amont	24/07/2014	1,5	7,6	580	<15	7,9	10	<10
	20/10/2014	1,5	7,9	530	<15	8,2	9,1	<10
	27/04/2015	1	7,5	600	<15	6,7	8,1	<10
	14/01/2016	2,1	7,4	590	<15	6,1	15	<10
	20/12/2017	2,5	7,3	610	<15	6,9	17	<10
	26/03/2018	0,8	8,22	389	8	3,1	5,9	<1
	21/12/2018	4,5	8,2	425	9,5	5,2	9,3	6,82
	07/11/2019	2,3	7,11	828	16,5	13,3	65	<1
	12/02/2020	1,4	7,54	535	13	6,1	15,4	<1
	11/03/2021							
	02/07/2021							
	27/09/2021							
Eaux superficielles aval	22/12/2021	0,97	8,19	412	7,4	3	5,9	<1
	24/07/2014	2,3	7,9	520	<15	5,3	12	11
	20/10/2014	2,6	7,7	470	16	11	34	30
	27/04/2015	1,7	7,6	650	<15	3,9	<5	<10
	14/01/2016	2,4	7,5	570	<15	7,2	24	<10
	20/12/2017	4,8	7,2	810	21	16	83	<10
	26/03/2018	1,1	7,46	514	11,2	5,2	13,2	<1
	21/12/2018	4,0	7,56	576	13,1	9,4	32,9	1,1
	07/11/2019	4,0	7,34	736	17,2	10,3	47,4	1,12
	12/02/2020	2,2	7,76	434	11,1	4,1	7,2	<1
	20/11/2020	3,9	7,37	665	12,7	6,7	30,9	1,67
	11/03/2021	0,8	7,54	530	11	5,4	12	4,31
02/07/2021	1,2	7,39	568	13,5	6,3	18	1,49	
27/09/2021								
22/12/2021	1,7	7,53	591	12,6	6,6	19	<1	

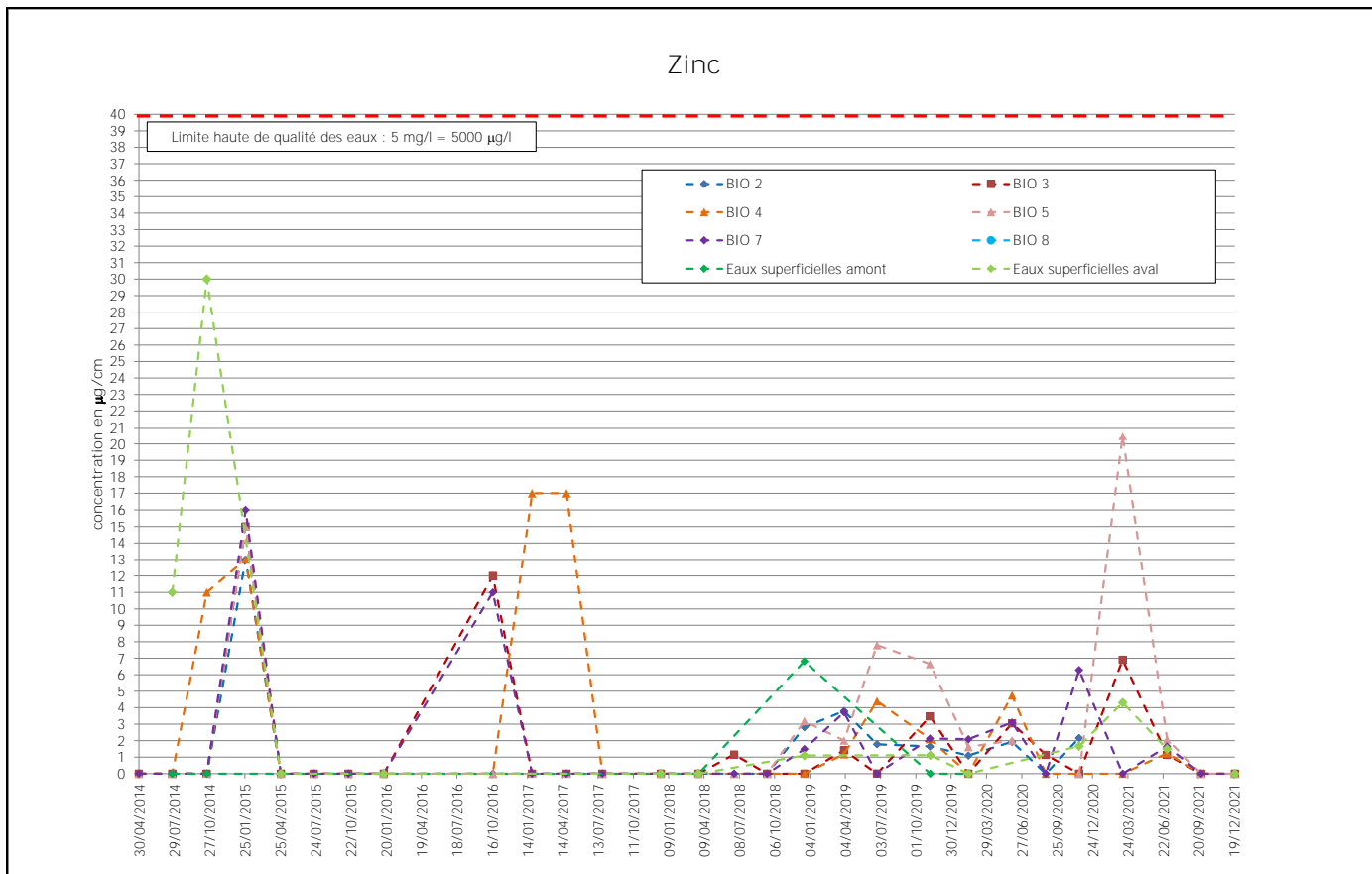
BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
 CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021





BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
 CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021





FICHES DES PRELEVEMENTS

Lieu	Château Gaillard (01)	
Dossier	C 669 - E 1021En	
Date du prélèvement	22/12/2021	
Conditions météo	Brouillard	
Caractéristiques de l'ouvrage		
Ouvrage	BIO 2	
type d'équipement	PVC	
diamètre intérieur de l'équipement	80	mm
repère	haut du tube métallique	
cote du repère (m NGF)	231,88	NGF
niveau statique (en m/repère)		m
Cote du niveau statique (m NGF)	231,88	NGF
profondeur de l'ouvrage (en m/repère)		m/repère
aspect du fond	mou (argile)	
hauteur d'eau dans l'ouvrage	0,00	m
volume d'eau dans l'ouvrage	0,0	litres
Prélèvement - pompage		
moyen de prélèvement	pompe immergée "échantillonnage type "super purger"	
débit de pompage (en m3/h)		m ³ /h
début du pompage		
prélèvement		
durée du pompage avant prélèvement	0	minutes
volume évacué avant prélèvement	0	litres
renouvellement de l'eau dans l'ouvrage	#DIV/0!	fois
niveau dynamique en fin de pompage		m/repère
rabattement	0,00	m
débit spécifique	#DIV/0!	m ³ /h/m
Caractéristiques de l'eau prélevée		
odeur		
saveur		
aspect		
Température (en °C)		
Conductivité (en µS/cm)		
pH		
Laboratoire		
nom		
Livraison le		
conditions de transport		

Prélèvement impossible
Terrain impraticable

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)	
Dossier	C 669 - E 1012En	
Date du prélèvement	22/12/2021	
Conditions météo	Brouillard	
Caractéristiques de l'ouvrage		
Ouvrage	BIO 3	
type d'équipement	PVC	
diamètre intérieur de l'équipement	80	mm
repère	haut du tube métallique	
cote du repère (m NGF)	235,45	NGF
niveau statique (en m/repère)	6,75	m
Cote du niveau statique (m NGF)	228,71	NGF
profondeur de l'ouvrage (en m/repère)	10,82	m/repère
aspect du fond	mou	
hauteur d'eau dans l'ouvrage	4,08	m
volume d'eau dans l'ouvrage	20,5	litres
Prélèvement - pompage		
moyen de prélèvement	pompe immergée d'échantillonnage type "super purger"	
débit de pompage (en m ³ /h)	0,41	m ³ /h
début du pompage	09:37	
prélèvement	09:52	
durée du pompage avant prélèvement	15	minutes
volume évacué avant prélèvement	102	litres
renouvellement de l'eau dans l'ouvrage	5,0	fois
niveau dynamique en fin de pompage	6,770	m/repère
rabattement	0,025	m
débit spécifique	16	m ³ /h/m
Caractéristiques de l'eau prélevée		
odeur	sans	
saveur	sans	
aspect	claire	
Température (en °C)	13,7	
Conductivité (en µS/cm)	737	
pH	7,2	
Laboratoire		
nom	CARSO LSEH	
Livraison le	22/12/2021	
conditions de transport	glacière	

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)	
Dossier	C 669 - E 1012En	
Date du prélèvement	22/12/2021	
Conditions météo	Brouillard	
Caractéristiques de l'ouvrage		
Ouvrage	BIO 4	
type d'équipement	PVC	
diamètre intérieur de l'équipement	80	mm
repère	haut du tube métallique	
cote du repère (m NGF)	233,08	NGF
niveau statique (en m/repère)	4,45	m
Cote du niveau statique (m NGF)	228,63	NGF
profondeur de l'ouvrage (en m/repère)	7,13	m/repère
aspect du fond	mou (argile)	
hauteur d'eau dans l'ouvrage	2,68	m
volume d'eau dans l'ouvrage	13,5	litres
Prélèvement - pompage		
moyen de prélèvement	pompe immergée d'échantillonnage type "super purger"	
débit de pompage (en m ³ /h)	0,57	m ³ /h
début du pompage	11:31	
prélèvement	11:38	
durée du pompage avant prélèvement	7	minutes
volume évacué avant prélèvement	67	litres
renouvellement de l'eau dans l'ouvrage	4,9	fois
niveau dynamique en fin de pompage	4,46	m/repère
rabattement	0,005	m
débit spécifique	114	m ³ /h/m
Caractéristiques de l'eau prélevée		
odeur	sans	
saveur	sans	
aspect	claire	
Température (en °C)	14,2	
Conductivité (en µS/cm)	624	
pH	7,2	
Laboratoire		
nom	CARSO LSEH	
Livraison le	22/12/2021	
conditions de transport	glacière	

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)	
Dossier	C 669 - E 1012En	
Date du prélèvement	22/12/2021	
Conditions météo	Brouillard	
Caractéristiques de l'ouvrage		
Ouvrage	BIO 5	
type d'équipement	PVC	
diamètre intérieur de l'équipement	80	mm
repère	haut du tube métallique	
cote du repère (m NGF)	238,26	NGF
niveau statique (en m/repère)	9,70	m
Cote du niveau statique (m NGF)	228,56	NGF
profondeur de l'ouvrage (en m/repère)	11,35	m/repère
aspect du fond	mou (argile)	
hauteur d'eau dans l'ouvrage	1,65	m
volume d'eau dans l'ouvrage	8,29	litres
Prélèvement - pompage		
moyen de prélèvement	pompe immergée d'échantillonnage type "super purger"	
débit de pompage (en m ³ /h)	0,35	m ³ /h
début du pompage	09:09	
prélèvement	09:19	
durée du pompage avant prélèvement	10	minutes
volume évacué avant prélèvement	59	litres
renouvellement de l'eau dans l'ouvrage	7,1	fois
niveau dynamique en fin de pompage	9,72	m/repère
rabattement	0,02	m
débit spécifique	18	m ³ /h/m
Caractéristiques de l'eau prélevée		
odeur	sans	
saveur	sans	
aspect	claire	
Température (en °C)	12,6	
Conductivité (en µS/cm)	717	
pH	7,3	
Laboratoire		
nom	CARSO LSEH	
Livraison le	22/12/2021	
conditions de transport	glacière	

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)	
Dossier	C 669 - E 1012En	
Date du prélèvement	22/12/2021	
Conditions météo	Brouillard	
Caractéristiques de l'ouvrage		
Ouvrage	BIO 7	
type d'équipement	PVC	
diamètre intérieur de l'équipement	80	mm
repère	haut du tube métallique	
cote du repère (m NGF)	232,43	NGF
niveau statique (en m/repère)	3,82	m
Cote du niveau statique (m NGF)	228,61	NGF
profondeur de l'ouvrage (en m/repère)	7,85	m/repère
aspect du fond	dur	
hauteur d'eau dans l'ouvrage	4,03	m
volume d'eau dans l'ouvrage	20,2	litres
Prélèvement - pompage		
moyen de prélèvement	pompe immergée d'échantillonnage type "super purger"	
débit de pompage (en m ³ /h)	0,45	m ³ /h
début du pompage	11:17	
prélèvement	11:32	
durée du pompage avant prélèvement	15	minutes
volume évacué avant prélèvement	113	litres
renouvellement de l'eau dans l'ouvrage	5,6	fois
niveau dynamique en fin de pompage	3,83	m/repère
rabattement	0,007	m
débit spécifique	64	m ³ /h/m
Caractéristiques de l'eau prélevée		
odeur	sans	
saveur	sans	
aspect	claire	
Température (en °C)	14,2	
Conductivité (en µS/cm)	601	
pH	7,3	
Laboratoire		
nom	CARSO LSEH	
Livraison le	22/12/2021	
conditions de transport	glacière	

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)	
Dossier	C 669 - E 1012En	
Date du prélèvement	22/12/2021	
Conditions météo	Brouillard	
Caractéristiques de l'ouvrage		
Ouvrage	BIO 8	
type d'équipement	PVC	
diamètre intérieur de l'équipement	80	mm
repère	haut du tube métallique	
cote du repère (m NGF)	233	NGF
niveau statique (en m/repère)	4,395	m
Cote du niveau statique (m NGF)	228,61	NGF
profondeur de l'ouvrage (en m/repère)	7,24	m/repère
aspect du fond	dur	
hauteur d'eau dans l'ouvrage	2,85	m
volume d'eau dans l'ouvrage	14,3	litres
Prélèvement - pompage		
moyen de prélèvement	pompe immergée d'échantillonnage type "super purger"	
débit de pompage (en m ³ /h)	0,56	m ³ /h
début du pompage	11:02	
prélèvement	11:10	
durée du pompage avant prélèvement	8	minutes
volume évacué avant prélèvement	75	litres
renouvellement de l'eau dans l'ouvrage	5,2	fois
niveau dynamique en fin de pompage	4,400	m/repère
rabattement	0,005	m
débit spécifique	112	m ³ /h/m
Caractéristiques de l'eau prélevée		
odeur	sans	
saveur	sans	
aspect	claire	
Température (en °C)	12,9	
Conductivité (en µS/cm)	574	
pH	7,3	
Laboratoire		
nom	CARSO LSEH	
Livraison le	22/12/2021	
conditions de transport	glacière	

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)
Dossier	C 669 - E 1012En
Date du prélèvement	22/12/2021
Conditions météo	Brouillard
Caractéristiques de l'ouvrage	
Désignation	SUP AMONT
nature de l'effluent	eau superficielle
nature du point	Rivière Le Seynard
qualité de l'eau	claire
écoulement	correct
Prélèvement - pompage	
moyen de prélèvement	pompe d'échantillonnage
heure du prélèvement	12:30
Caractéristiques de l'eau prélevée	
odeur	sans
saveur	sans
aspect	claire
Température (en °C)	1,9
Conductivité (en µS/cm)	434
pH	8,3
Laboratoire	
nom	CARSO LSEH
Livraison le	22/12/2021
conditions de transport	glacière

BIOGENIE EUROPE SAS – CHATEAU-GAILLARD (01) – INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
CAMPAGNE DE PRELEVEMENTS DU 22 DECEMBRE 2021

Lieu	Château Gaillard (01)
Dossier	C 669 - E 1012En
Date du prélèvement	22/12/2021
Conditions météo	Brouillard
Caractéristiques de l'ouvrage	
Désignation	SUP AVAL
nature de l'effluent	eau superficielle
nature du point	Rivière Le Seymard
qualité de l'eau	claire
écoulement	correct
Prélèvement - pompage	
moyen de prélèvement	pompe d'échantillonnage
heure du prélèvement	12:06
Caractéristiques de l'eau prélevée	
odeur	sans
saveur	sans
aspect	sans
Température (en °C)	2,9
Conductivité (en $\mu\text{S}/\text{cm}$)	600
pH	7,5
Laboratoire	
nom	CARSO LSEH
Livraison le	22/12/2021
conditions de transport	glacière

RAPPORT D'ANALYSES
« Laboratoire CARSO LSEH »

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 06/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60482		
Nature:	Eau souterraine		
Origine :	ISDI - Bio 3		
Dept et commune :	01 CHATEAU GAILLARD		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 09h52 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 13.7 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	7.23	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	19.4	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	728	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60482

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	3.3	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.090	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	12	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	67	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	0.2	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0.28	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	22.3	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0.010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0.3	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 1.20	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 1.7	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	1.1	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0.05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1.00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0.1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60482

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphthylène		< 0.005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		< 0.0001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		< 0.00001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60482

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène 8.1 Modif LQ : 0.001µg/l => 0.007µg/l	< 0.007	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0040	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
2-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
3-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
4-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3-dichlorobenzène	48COV	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,4-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Méthode interne M_ET278 : le rendement de l'indicateur d'extraction est supérieur au critère de validation. Une réserve est émise sur les résultats.

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60482

Destinataire : 2CeL

Jerome CASTAREDE
Ingénieur de Laboratoire

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping horizontal and vertical strokes, positioned to the right of the name and title.

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 06/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60487		
Nature:	Eau superficielle		
Origine :	ISDI - Bio 4		
Dept et commune :	01 CHATEAU GAILLARD		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 11h39 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 14.2 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	7.30	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	19.7	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	617	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60487

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	1,1	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.060	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	5.5	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	16	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	< 0,1	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0,14	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	11,0	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0,010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0,5	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 0,24	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 0,7	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	0,3	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0,05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0,01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1,00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0,1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0,05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0,5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0,50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0,50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0,20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60487

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphylène		< 0.005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		< 0.0001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		0.00004	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60487

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène	< 0.005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
8.1 Modif LQ : 0.001µg/l => 0.005µg/l						
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0010	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
2-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
3-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
4-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3-dichlorobenzène	48COV	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,4-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

Jerome CASTAREDE
Ingénieur de Laboratoire



.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60487

Destinataire : 2CeL

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 08/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60480		
Nature:	Eau souterraine		
Origine :	ISDI - Bio 5		
Dept et commune :	01 CHATEAU GAILLARD		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 09h28 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 12.6 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	7.31	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	20.3	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	703	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60480

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	2.9	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.050	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	7.8	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	65	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	0.1	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0.22	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	14.8	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0.010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0.8	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 0.34	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 1.0	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	0.3	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0.05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1.00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0.1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60480

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphthylène		< 0.005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		< 0.0001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		< 0.00001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60480

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène 8.1 Modif LQ : 0.001µg/l => 0.01µg/l	< 0.01	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0040	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
2-chlorotoluène	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
3-chlorotoluène	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-chlorotoluène	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2-dichlorobenzène	48COV < 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3-dichlorobenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,4-dichlorobenzène	48COV < 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Méthode interne M_ET278 : le rendement de l'indicateur d'extraction est supérieur au critère de validation. Une réserve est émise sur les résultats.

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60480

Destinataire : 2CeL

Christophe ROGER
Ingénieur de Laboratoire

ROGER

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 06/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60475		
Nature:	Eau souterraine		
Origine :	ISDI - Bio 7		
Dept et commune :	01 CHATEAU GAILLARD		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 10h32 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 14.2 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	7.29	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	19.7	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	592	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60475

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	1.0	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.070	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	6.8	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	11	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	0.1	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0.19	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	13.3	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0.010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0.2	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 0.24	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 0.7	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	0.3	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0.05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1.00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0.1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60475

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphthylène		< 0.005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		< 0.0001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		< 0.00001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60475

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène	0.007	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0100	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
2-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
3-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
4-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3-dichlorobenzène	48COV	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,4-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

Jerome CASTAREDE
Ingénieur de Laboratoire



.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60475

Destinataire : 2CeL

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 06/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60481		
Nature:	Eau souterraine		
Origine :	ISDI - Bio 8		
Dept et commune :	01 CHATEAU GAILLARD		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 11h10 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 12.9 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	7.38	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	19.3	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	564	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60481

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	0.94	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.060	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	5.4	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	9.5	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	< 0.1	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0.19	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	10.2	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0.010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0.4	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 0.49	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 0.6	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	0.1	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0.05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1.00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0.1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60481

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphthylène		< 0.005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		< 0.0001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		< 0.00001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60481

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène	< 0.006	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
8.1 Modif LQ : 0.001µg/l => 0.006µg/l						
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0010	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
2-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
3-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
4-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3-dichlorobenzène	48COV	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#
1,4-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1	#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

Jerome CASTAREDE
Ingénieur de Laboratoire



.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60481

Destinataire : 2CeL

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 08/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60479		
Nature:	Eau souterraine		
Origine :	ISDI - SUP AMONT		
Dept et commune :	01 CHATEAU GAILLARD		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 12h30 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 1.9 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	8.19	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	19.3	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	412	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60479

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphthylène		< 0.005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		0.0003	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		0.00006	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60479

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	0.97	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.050	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	3.0	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	5.9	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	< 0.1	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0.14	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	7.4	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0.010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0.3	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 0.21	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 0.4	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	< 0.1	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0.05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1.00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0.1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60479

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène	0.023	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.003	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0284	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
2-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
3-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
4-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3-dichlorobenzène	48COV	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,4-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Méthode interne M_ET278 : le rendement de l'indicateur d'extraction est supérieur au critère de validation. Une réserve est émise sur les résultats.

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

Edité le : 08/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60479

Destinataire : 2CeL

Christophe ROGER
Ingénieur de Laboratoire

ROGER

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé



Edité le : 06/01/2022

Rapport d'analyse Page 1 / 5

2CeL
M. Stéphane LORCHEL

Cabinet de Conseil, d'Etude et d'Expertise
203, chemin en Graves
69650 QUINCIEUX

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
Dans le cas où le laboratoire n'a pas réalisé l'étape de prélèvement, les résultats s'appliquent uniquement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Identification dossier :	LSE21-217306	Référence contrat :	LSEC17-8691
Identification échantillon :	LSE2112-60478		
Nature:	Eau souterraine		
Origine :	ISDI - SUP AVAL		
Prélèvement :	Prélevé le 22/12/2021 à 12h06 Réception au laboratoire le 22/12/2021 Prélevé par le client 2CEL / M. LORCHEL T° site = 2.9 °C		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.
Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse le 22/12/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Analyses physicochimiques							
<i>Analyses physicochimiques de base</i>							
C10-C12	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C12-C16	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C16-C21	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
C21-C40	-	%	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			
Indice hydrocarbures (C10-C40)	< 0.1	mg/l	GC/FID	NF EN ISO 9377-2			#
pH	7.53	-	Electrochimie	NF EN ISO 10523			#
Température de mesure du pH	19.6	°C		NF EN ISO 10523			
Conductivité électrique brute à 25°C	591	µS/cm	Conductimétrie	NF EN 27888			#

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 2 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60478

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Carbone organique total (COT)	1.7	mg/l C	Oxydation par voie humide et IR	NF EN 1484		#
Fluorures	0.070	mg/l F-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Anions						
Chlorures	6.6	mg/l Cl-	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Sulfates	19	mg/l SO4--	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1		#
Métaux						
Antimoine dissous	< 0.1	µg/l Sb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Arsenic dissous	8METDBAS 0.21	µg/l As	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Baryum dissous	12.6	µg/l Ba	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cadmium dissous	8METDBAS < 0.010	µg/l Cd	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Chrome dissous	8METDBAS 0.3	µg/l Cr	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Cuivre dissous	8METDBAS 0.38	µg/l Cu	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Nickel dissous	8METDBAS 0.8	µg/l Ni	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Molybdène dissous	0.3	µg/l Mo	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Plomb dissous	8METDBAS < 0.05	µg/l Pb	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
Mercure dissous	8METDBAS < 0.01	µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate	Méthode interne M_EM156		#
Zinc dissous	8METDBAS < 1.00	µg/l Zn	ICPMS après filtration	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2		#
COV : composés organiques volatils						
BTEX						
Benzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Toluène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Ethylbenzène	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylènes (m + p)	< 0.1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Xylène ortho	< 0.05	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Styrène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,3-triméthylbenzène	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,2,4-triméthylbenzène (pseudocumène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
1,3,5-triméthylbenzène (mésitylène)	48COV < 1	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Isopropylbenzène (cumène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
4-isopropyltoluène (p cymène)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Tert butylbenzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
n-butyl benzène	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
Somme des BTEX quantifiés	< 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 11423-1		#
MTBE (methyl-tertiobutylether)	48COV < 0.5	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
Solvants organohalogénés						
1,1,2,2-tétrachloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,1-trichloroéthane	48COV < 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#
1,1,2-trichloroéthane	48COV < 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301		#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 3 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60478

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
1,1,2-trichlorotrifluoroéthane (fréon 113)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,1-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dibromoéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,2-dichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
1,2-dichloropropane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
2,3-dichloropropène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
3-chloropropène (chlorure d'allyle)	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromochlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Bromoforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chloroforme	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Chlorure de vinyle	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Cis 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trans 1,3-dichloropropylène	48COV	< 2.00	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dibromochlorométhane	48COV	< 0.20	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorobromométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Dichlorométhane	48COV	< 5.0	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachlorobutadiène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Hexachloroéthane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Tétrachlorure de carbone	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichloroéthylène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
Trichlorofluorométhane	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GCMS	NF EN ISO 10301	#
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques						
HAP						
Acénaphène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Acénaphthylène		< 0.005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Anthracène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) anthracène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (b) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (k) fluoranthène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (a) pyrène		0.0003	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Benzo (ghi) pérylène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Indéno (1,2,3 cd) pyrène		< 0.0005	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Chrysène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Dibenzo (a,h) anthracène		0.00004	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#
Fluoranthène		< 0.001	µg/l	HPLCAUV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278	#

.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 5

Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60478

Destinataire : 2CeL

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité
Fluorène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Naphtalène	0.008	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Pyrène	< 0.001	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Phénanthrène	0.002	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
Somme des 16 HAP quantifiés - EPA	0.0103	µg/l	HPLC/UV FLD après extr. SPE	Méthode interne M_ET278		#
PCB : Polychlorobiphényles PCB par congénères						
PCB 28	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 52	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 101	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 118	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 138	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 153	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
PCB 180	< 0.01	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Somme des 7 PCB indicateurs quantifiés	< 0.005	µg/l	GCMS/MS après extraction SPE	Méthode interne M_ET172		#
Dérivés du benzène Chlorobenzènes						
Monochlorobenzène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
2-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
3-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
4-chlorotoluène	48COV	< 0.50	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,2-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,3-dichlorobenzène	48COV	< 0.5	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#
1,4-dichlorobenzène	48COV	< 0.05	µg/l	HS/GC/MS	NF EN ISO 11423-1	#

48COV 48 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS (HS/GC/MS)

8METDBAS 8 METAUX DISSOUS LIMITE BASSE

Hydrocarbures : L'indice hydrocarbure étant négatif il n'y aura pas de résultats exprimés en fractions carbonées

Limites de Qualité : Les limites de qualités sont soit des limites de qualité réglementaires , soit des limites de qualité du client.

Les valeurs en gras, italiques et soulignées sont non conformes aux seuils indiqués dans le rapport d'analyse.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Les résultats sont rendus en prenant en compte les matières en suspension (MES) sauf quand la filtration est indiquée dans les normes analytiques.

Jerome CASTAREDE
Ingénieur de Laboratoire



.../...

CARSO-LSEHL

Rapport d'analyse Page 5 / 5

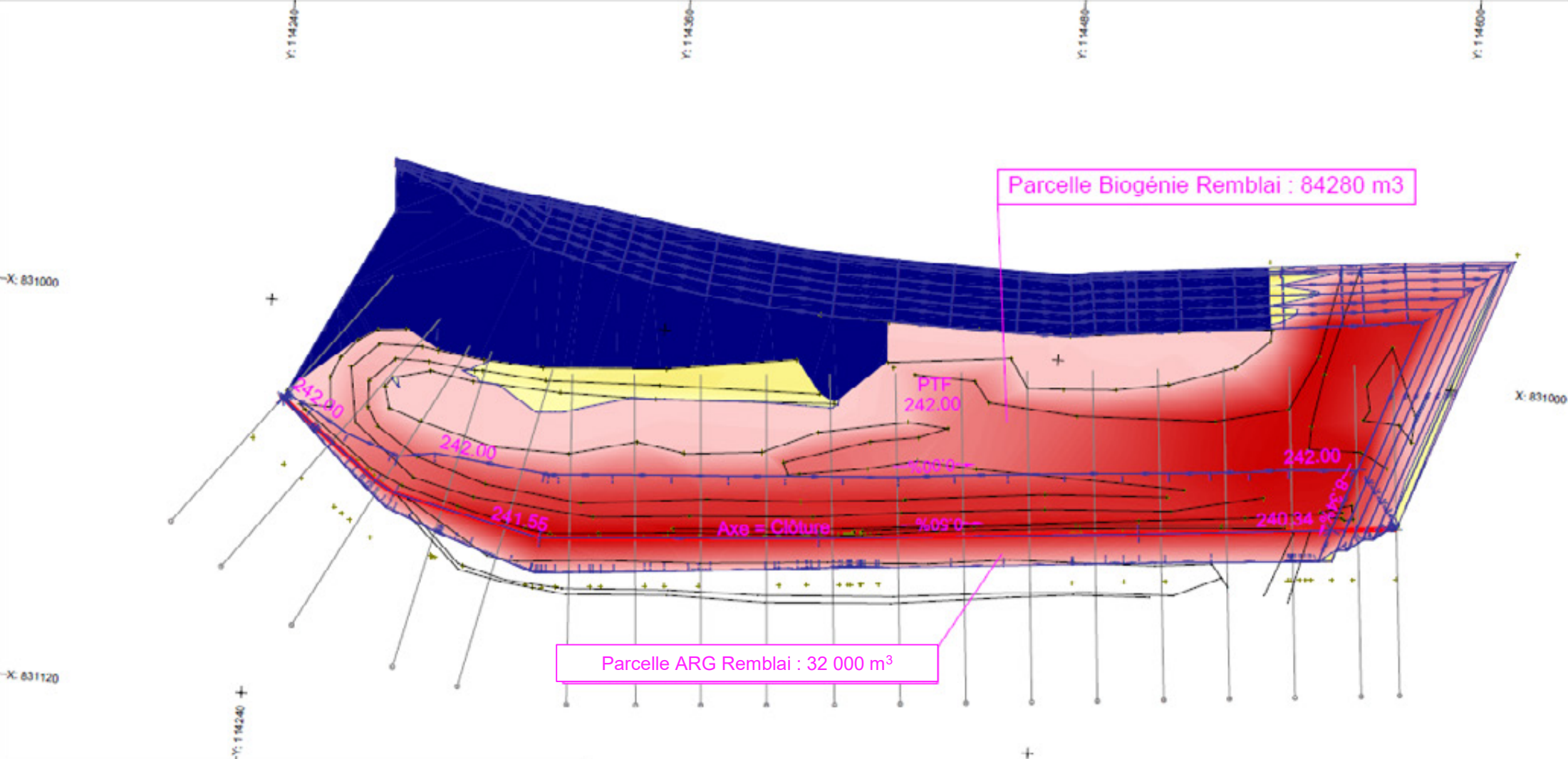
Edité le : 06/01/2022

Identification échantillon : LSE2112-60478

Destinataire : 2CeL

Annexe 4. Coupes du comblement du « V » entre les deux ISDI

Cette annexe contient 2 pages.



Parcelle ARG Remblai : 32 000 m³

Parcelle Biogénie Remblai : 84280 m³



Château Gaillard
 ISDI
 Remblaiement stock

Echelle : 1/1200 Etabli par : JB

Indice	Date :	Objet :
--------	--------	---------

A	15/05/19	Création du document
---	----------	----------------------

AZI Entreprise	—	VP Type de doc.	—	001 N° de doc.	—	A Indice
--------------------------	---	---------------------------	---	--------------------------	---	--------------------

Y: 114450

Y: 114600

Annexe 5. Déclaration d'abandon de parcelle - ARG

Cette annexe contient 2 pages.

Affaire suivie par : Patricia VIVONA
Subdivision 3 / UD Ain
Tél. : 04 74 45 81 02
Courriel : patricia.vivona@developpement-durable.gouv.fr
Réf : 20221005-PVRECO-S3-103-PV

Bourg-en-Bresse, le 12 octobre 2022

DÉPARTEMENT DE L'AIN

Société AIN RHÔNE GRANULATS (ARG) sur la commune de CHÂTEAU-GAILLARD

**PROCÈS VERBAL DE RÉCOLEMENT PARTIEL
(article R.512-46-27 du Code de l'environnement)**

OBJET : Cessation partielle d'activité d'une installation classée soumise à enregistrement – Installation de stockage de déchets inertes sise à CHÂTEAU-GAILLARD, sur les parcelles suivantes (pour partie) :

Section	Lieu-dit	N° de parcelle	Activité	Superficie cadastrale de la parcelle dans le périmètre de l'APE (m ²)	Superficie cadastrale concernée par la demande de cessation d'activité (m ²)
A	Sur le Recourbe	2 646	ISDI	3 994	310
		2 710		8 331	376
		2 713		56 056	4 485
TOTAL				5 171	

EXPLOITANT : Société AIN RHÔNE GRANULATS (ARG) sur la commune de CHÂTEAU-GAILLARD.

ACTE(S) ADMINISTRATIF(S) : Arrêté préfectoral du 18 mai 2022 autorisant la société ARG à exploiter une installation de stockage de déchets inertes sur la commune de CHÂTEAU-GAILLARD.

NOTIFICATION DE CESSATION PARTIELLE D'ACTIVITÉ : Au vu du dossier de cessation partielle d'activité remis par l'exploitant le 25 mai 2022 et des constatations effectuées par l'inspection des installations classées sur site le 03 octobre 2022, il apparaît que les travaux de remise en état des parcelles susvisées ont été réalisés conformément aux dispositions de l'article 1.4.1 de l'arrêté préfectoral d'enregistrement du 18 mai 2022.

En foi de quoi, le présent procès-verbal a été établi en application de l'article R.512-46-27 du code de l'environnement.

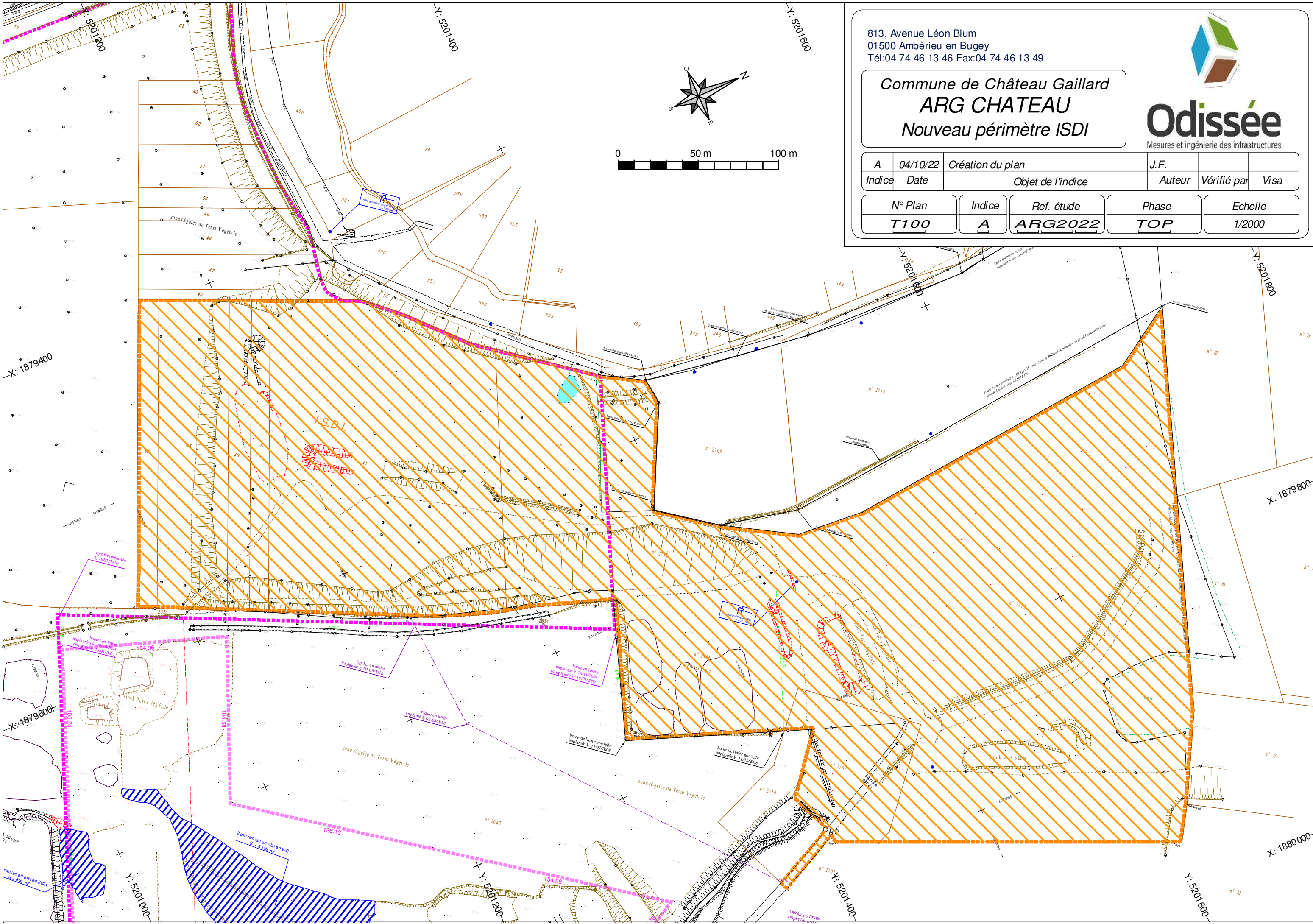
Fait à Bourg-en-Bresse, le 12 octobre 2022

l'inspecteur de l'environnement,

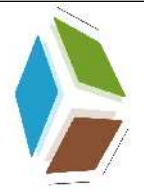


Date :
2022.10.12
14:49:18 +02'00'

NB : Le présent procès-verbal de récolement ne peut être assimilé à un quitus, et des prescriptions complémentaires peuvent être imposées s'il apparaissait que les travaux réalisés s'avèrent insuffisants pour garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement.



813, Avenue Léon Blum
 01500 Ambérieu en Bugey
 Tél:04 74 46 13 46 Fax:04 74 46 13 49



Odissée
 Mesures et ingénierie des infrastructures

Commune de Château Gaillard
ARG CHATEAU
 Nouveau périmètre ISDI

A	04/10/22	Création du plan	J.F.		
Indice	Date	Objet de l'indice	Auteur	Vérfié par	Visa

N° Plan	Indice	Ref. étude	Phase	Echelle
T100	A	ARG2022	TOP	1/2000